

CASO CLÍNICO

Hidrotórax en paciente con tratamiento de diálisis peritoneal. Resolución mediante pleurodesis con talco

*Luis Picó Vicent
Lourdes Picó Mira
Leonor Blaya Ruiz
Antonio Díaz Guijarro
Rosa Serrano Borrell
José Miguel Cases Iborra
Javier Pérez Contreras*

*Unidad de Diálisis Peritoneal
Servicio de Nefrología
Hospital General Universitario de Alicante*

INTRODUCCIÓN

El hidrotórax es una posible complicación de la diálisis peritoneal (DP) que se observa en el 1-2% de los enfermos, aunque su frecuencia real puede ser mayor al pasar desapercibidos aquellos casos que cursan con derrame pleural de pequeña cuantía¹⁻³. Se produce tanto en adultos como en niños⁴, con mayor frecuencia en mujeres y en el hemotórax derecho. Es consecuencia del aumento de presión intraperitoneal que produce la DP, que facilita el paso del líquido de diálisis desde la cavidad peritoneal hacia la cavidad pleural, habitualmente a través de defectos del diafragma congénitos o adquiridos¹⁻³. Por otro lado, no debe olvidarse que el enfermo en diálisis puede presentar derrame pleural por otras causas (insuficiencia cardíaca, sobrecarga de volumen, infecciones, hipoalbuminemia, tumores, etc).

El diagnóstico de sospecha de esta complicación es clínico y se basa en la aparición, habitualmente aguda y en el lado derecho, de derrame pleural en un paciente incluido en DP. El diagnóstico típico de confirmación se realiza con el análisis del líquido pleural obtenido mediante toracocentesis, que mostrará su bajo contenido en proteínas (trasudado) con alta concentración de glucosa que proviene del líquido de diálisis. En algunos casos el

diagnóstico es dudoso y pueden precisarse otros métodos como la peritoneografía con tecnecio o la inyección de azul de metileno u otros colorantes en el líquido de diálisis¹⁻³.

En la mayoría de los casos la simple suspensión de la DP suele solucionar el hidrotórax con rapidez. El problema, por tanto, no consiste en resolver el hidrotórax, sino en poder reiniciar y mantener la DP sin que el hidrotórax recidive. Ante esta situación existen cinco posibles caminos: A) Transferencia definitiva del enfermo a hemodiálisis. B) Actitud de “esperar y ver” confiando en que el tiempo y la suspensión temporal de la DP “cicatricen” el defecto diafragmático. C) Uso de cicladora nocturna intermitente con bajos volúmenes para aumentar la presión intraperitoneal lo menos posible (aunque este tratamiento conseguirá buena dosis de diálisis en pocos casos). D) Pleurodesis química con sustancias esclerosantes (talco, tetraciclinas, sangre). E) Toracotomía en casos elegidos para cerrar el defecto diafragmático.

Los resultados obtenidos con estas distintas opciones dependen mucho de la política y experiencia de cada centro. Por lo general se describen porcentajes de éxito (esto es, reinicio de DP sin recidiva del hidrotórax) en el 20-50% de los casos^{5,6}. A continuación mostramos un caso de hidrotórax que se produjo poco tiempo después de empezar la DP y que precisó pleurodesis con talco para su resolución.

CASO CLÍNICO

Varón de 58 años de edad y superficie corporal de 2,02 m² con cardiopatía isquémica e insuficiencia renal crónica secun-

*Correspondencia:
Luis Picó Vicent
Servicio Nefrología, planta 7 A
Hospital General Universitario de Alicante
Avda Pintor Baeza s/n
03010 Alicante
Correo electrónico: pico_lui@gva.es*

daria a nefroangioesclerosis. Informado sobre técnicas dialíticas optó por DP al desear un tratamiento domiciliario. El 23-enero-2004 se le implantó sin incidencias un catéter autoperforante para DP mediante método quirúrgico. Una radiografía de tórax preoperatoria no mostró derrame pleural ni otras alteraciones destacables (figura 1).



Figura 1. Radiografía de tórax antes de iniciar la DP.

El 30-marzo-2004 se inició DP continua ambulatoria (DPCA) con 3 intercambios diarios de 2.000 cc al 1,36%. A las 48 horas el paciente refirió drenajes de 2.500 cc tras 8 h. de estancia, por lo que la pauta se modificó a 2 intercambios diarios con mismo volumen y glucosa para minimizar el efecto negativo de la ultrafiltración excesiva sobre la función renal residual (FRR). Tras 1 semana en DPCA, el día 6-abril-2004 consultó por disnea de medianos esfuerzos con ortopnea de 48 horas de evolución. Tenía diuresis abundante, drenajes de 2.300-2.400 cc por intercambio y peso estable. A la exploración destacaba una disminución del murmullo vesicular en la base pulmonar derecha, compatible con la existencia de derrame pleural a ese nivel, que se confirmó en una radiografía de tórax (figura 2).



Figura 2. Hidrotórax.

Con diagnóstico de sospecha de hidrotórax en DPCA se practicó toracocentesis diagnóstica derecha que mostró un líquido amarillo claro con proteínas < 1 g/dl, 17 leu/mm³, 40 hem/mm³ y 197 mg/dl de glucosa para una glucemia de 108 mg/dl. Ante la confirmación diagnóstica de hidrotórax se suspendió la DPCA y se mantuvo al paciente ambulatorio y sin diálisis dada su buena FRR. Los síntomas mejoraron ya al día siguiente y en una revisión realizada una semana después se comprobó ausencia de derrame pleural.

El 20-abril-2004, tras 2 semanas sin DP, se ingresó al paciente y se reinició DPCA en decúbito con 6 intercambios/día de 1.000 cc al 1,36% para minimizar la presión intraperitoneal, sin que se produjera recidiva inicial del hidrotórax. Tras 4 días sin problemas se aumentó el volumen de infusión a 1.500 cc y se permitió la deambulacion. El día 27-abril-2004 fue dado de alta. Tras 3 días en su domicilio y 10 después de reiniciar la DPCA acudió de nuevo al hospital con recidiva del hidrotórax derecho. En esta ocasión, y tras suspender la DPCA de inmediato, se implantó un catéter para hemodiálisis (HD) en vena femoral derecha. La buena evolución del caso durante los primeros días tras reiniciar la DPCA nos animó a un nuevo intento de solucionar el problema mediante reposo peritoneal, esta vez más prolongado.



Figura 3. Radiografía después de la pleurodesis.

El 31-mayo-2004, tras un mes de reposo peritoneal, reinició de nuevo DPCA con 5 intercambios diarios de 1.000 cc al 1,36% y reposo absoluto en cama, recidivando en esta ocasión el hidrotórax tan solo 48 horas después. De nuevo se suspendió la DPCA y se reinició HD. Ante la ineficacia del tratamiento conservador, y de acuerdo con el enfermo, se indicó pleurodesis con talco que los cirujanos torácicos realizaron el 18-junio-2004 sin incidencias ni problemas posteriores. Una radiografía de tórax realizada 4 días después de la toracocentesis demostró ausencia de derrame pleural (figura 3). Tras mantener al paciente en HD durante 5 semanas más según recomendación de los cirujanos torácicos, el día 26-julio-2004 reinició DPCA con 4 intercambios/día de 1500 cc al 1,36%,

esta vez ya sin incidencias. Actualmente, 15 meses después de reiniciar la DPCA tras la pleurodesis, el enfermo continúa en DPCA sin recidiva del hidrotórax, usa 4 intercambios/día de 2 litros al 1,36% y está realmente satisfecho de poder mantenerse en el tipo de diálisis que había elegido.

COMENTARIOS

En resumen hemos mostrado un caso de hidrotórax que se produjo poco después de iniciar DP, probablemente por existencia de algún defecto diafragmático congénito que habría pasado desapercibido de no haberse aumentado la presión intraperitoneal con la diálisis. En un primer momento intentamos solucionar el caso con la actitud ya comentada de “esperar y ver” para evitar posibles efectos secundarios de tratamientos más agresivos tal vez no necesarios. No obstante, tanto la aparición precoz del problema (a favor de un origen congénito de la comunicación pleuro-peritoneal) como los volúmenes usados (adecuados para un paciente con alta superficie corporal) iban en contra de la posibilidad de que el hidrotórax se hubiera debido a un defecto diafragmático adquirido, potencialmente solucionable con reposo peritoneal. Por otro lado el enfermo deseaba mantenerse en DP y no era buen candidato a cicladora nocturna intermitente con bajos volúmenes de infusión, dado su tamaño corporal y las características de su peritoneo. Ante la segunda recidiva del hidrotórax a pesar de usar volúmenes de infusión bajos, finalmente optamos por indicar una pleurodesis con talco que resolvió la situación sin incidencias, lo que permitió mantener al paciente en DPCA, como era su deseo. En teoría podría pensarse que fue el prolongado reposo en HD, no la toracocentesis en sí, la que resolvió el cuadro, pero

la ausencia de recidiva posterior y el antecedente de recidiva precoz con muy bajo volumen tras 1 mes en HD hacen esta suposición altamente improbable.

Podemos concluir afirmando que el hidrotórax es una complicación poco frecuente de la DP que, en nuestra opinión, no debe suponer la transferencia automática y definitiva del enfermo a HD, ya que existen diversas opciones terapéuticas que pueden ensayarse dependiendo de las circunstancias y deseos del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Locatelli A, Marelli C. Complicaciones derivadas del aumento de presión abdominal. En: Montenegro J, Olivares J. La diálisis peritoneal. Madrid: Dibe; 1999: 387-393.
2. Ramón RG, Carrasco AM. Hydrothorax in peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 1998; 18:5-10.
3. Bargman J. Non-infectious complications of peritoneal dialysis. En: Gokal R, Nolph KD. The textbook of peritoneal dialysis. Boston: Kluwer Academic; 1994: 557-560.
4. Bunchman T, Wood E, Lynch R. Hydrothorax as a complication of peritoneal dialysis. *Perit Dial Bull* 1987; 7: 237-9.
5. Nomoto Y, Suga T, Nakajima K et al. Acute hydrothorax in continuous ambulatory peritoneal dialysis – a collaborative study of 161 centers. *Am J Nephrol* 1989; 9: 363-367.
6. Allen SM, Matthew HR. Surgical treatment of massive hydrothorax complicating continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Clin Nephrol* 1991; 36: 299-301.