

URINOTÓRAX ASOCIADO A ATROFIA RENAL

Andrés Vilas Iglesias

Servicio de Neumología. Instituto Policlínico "La Rosaleda". Santiago de Compostela

El urinotórax o urotórax es una causa infrecuente de derrame pleural, secundario generalmente a obstrucción o traumatismos del tracto urinario. Presentamos un caso en el que se asocia a enfermedad quística y atrofia renal, situación no recogida en las revisiones sobre el tema a las que hemos tenido acceso.

Varón de 85 años, con vida independiente y activa, remitido por deterioro del estado general (disartria, bradipsiquia) en el último mes, a partir de un traumatismo (fractura de tres costillas). Antecedentes de enfisema pulmonar, tuberculosis antigua resuelta mediante neumotórax, hipertensión arterial, esclerosis valvular aórtica con insuficiencia leve y diabetes mellitus. En la exploración física al ingreso se apreciaba hipertensión arterial sistólica, soplo en foco aórtico y disminución del murmullo vesicular unida a roce pleural en la base pulmonar izquierda. En la TAC craneal se observaban signos moderados de involución senil. En la radiografía de tórax, secuelas de su proceso tuberculoso (cicatrices biapicales, granulomas en lóbulo medio), fracturas no recientes costales derechas y derrame pleural izquierdo apreciable. En la analítica de sangre, destacaban insuficiencia renal (creatinina 2'5 mg./dl.) desconocida hasta entonces, anemia (hemoglobina 10'4 g./dl.) e hiperpotasemia (5'5 mmol./l.). Con la sospecha de hemotórax se procedió a toracocentesis diagnóstica. El líquido extraído tenía aspecto seroso y se obtuvieron los siguientes datos de laboratorio: glucosa 240 mg./dl. (glucemia capilar de 313 en la misma hora), proteínas 3'7, albúmina 1'8 g./dl, LDH 325 U./l., ADA 24'4 U./l., pH 7'4, 775 células (90 % mononucleadas), citología sin indicios de malignidad, y tinciones de Gram y Ziehl y cultivos para

bacterias y micobacterias negativos. Al notar que el aspecto macroscópico del líquido pleural y de la orina del paciente eran idénticos, se decidió determinar los valores de urea y creatinina en el primero: 60 mg./dl y 2'7 mg./dl., respectivamente. Unos días más tarde se repitió la comparación de valores de creatinina, obteniéndose resultados similares: 2'6 mg./dl. en líquido pleural y 2'5 mg./dl. en suero. Se realizaron también ecografía abdominal y la TAC de tórax y abdomen, que, aparte de confirmar los hallazgos de tuberculosis pulmonar antigua, coinciden en la presencia de atrofia renal izquierda con quistes en su polo superior. En cuanto al deterioro del paciente, motivo del ingreso, se resolvió al modificar su tratamiento habitual de acuerdo con su función renal.

El urinotórax es una entidad descrita como consecuencia de procesos obstructivos del tracto urinario (malformaciones, tumores, litiasis, cirugía, compresión de las vías) o agresiones al mismo (biopsia renal, litotricia, traumatismos¹). Entre la obstrucción del flujo urinario y la aparición del urinotórax, suele formarse un urinoma como paso intermedio (acúmulo de líquido perirrenal extravasado). Las posibles vías de diseminación hasta el espacio pleural referidas en la literatura son la comunicación linfática y la extensión directa a través del diafragma, aparte de la disrupción traumática de éste¹. Se ha postulado un posible efecto protector de esta vía de descongestión urinaria sobre la funcionalidad renal.

La premisa diagnóstica fundamental de urinotórax es una concentración de creatinina en líquido pleural mayor que en suero²⁻⁵. Es el único dato constante, ya que se han descrito casos con y sin elevación de lactato deshidrogenasa y pH alto o bajo, mientras que los valores de glucosa y proteínas suelen ser bajos y el antígeno carcinoembrionario elevado³. El urinotórax es una de las posibilidades etiológicas que se deben explorar ante un líquido pleural idiopático concurrente con una alteración urinaria homolateral de las citadas. El único tratamiento eficaz es la resolución de la patología urológica.

Correspondencia:

Dr. Andrés Vilas Iglesias

Servicio de Neumología. Instituto Policlínico "La Rosaleda"
c/ Santiago León de Caracas, 1. 15701 Santiago de Compostela. A Coruña

Nº fax 981563592

E-mail: andresvilas@hospitalrosaleda.com

Pneuma 2006; 4: 62-63

Desconocemos con exactitud el mecanismo por el que se formó en este caso el urinotórax a partir de la patología renal descrita. Nos inclinamos por la posibilidad de que el tejido atrófico o quístico pudiese obstruir los túbulos colectores corticales del tejido funcionante circundante, lo que forzaría el drenaje a través del sistema linfático.

Aunque tampoco es un hallazgo constante en la literatura, en este caso no se ha detectado urinoma, a pesar de las pruebas de imagen realizadas (no se pudo completar la batería de pruebas diagnósticas por constituir la insuficiencia renal una contraindicación para el uso de contraste iodado). Sospechamos que si la capacidad de drenaje linfático hacia el tórax iguala o supera a la velocidad de acumulación de líquido perirrenal, en algunos casos este depósito podría no alcanzar un volumen detectable. Esta posibilidad sería menos factible en un proceso agudo, lo cual nos induce a considerar (junto con la ausencia de síntomas y el volumen del derrame pleural prácticamente constante durante dos semanas) este caso como de curso subagudo o crónico.

El urinotórax, como todos los trasudados, no muestra tendencia a la tabicación. Se ha llegado a la decorticación pleural para resolver algún caso crónico. El único urinotórax loculado que hemos hallado en nuestra revisión se encontraba en una cavidad pleural de la cual se había drenado un hemotórax unas semanas antes.

La clínica inicial del urinotórax puede ser la disnea o proceder del trastorno urinario primario, aunque también existen casos, como este, hallados incidentalmente².

Una concentración de creatinina mayor en líquido pleural que en suero sigue constituyendo el principal criterio diagnóstico. Desconocemos si el tratamiento crónico con diuréticos de asa (que seguía nuestro paciente) afecta a dicha relación de concentraciones y, si lo hace, en qué sentido lo altera. Probablemente sí lo haya hecho con otros parámetros: el cociente de glucosa supera 0'7 mg./dl. y el de proteínas 0'6 (con gradiente de albúmina de 1'2 g./dl), mientras que pH y lactato deshidrogenasa se encuentran en el rango de trasudado.

Aparte de los criterios bioquímicos, un dato que pueda pasar inadvertido y en este caso debemos resaltar es el aspecto del líquido: desde un punto de vista macroscópico, era indistinguible de la orina del enfermo.

En cuanto al tratamiento, hemos visto que la resolución, habitualmente quirúrgica, del trastorno urinario causal elimina casi siempre el urinotórax. En nuestro caso, dicha aseveración supondría la extirpación del riñón afectado. Es posible, que, en paralelo con otros casos de afectación renal similar, dicha exéresis contribuyese a la subyugación de la hipertensión arterial (de difícil control en nuestro paciente). Sin embargo, decidimos seguir una actitud conservadora a la vista de las condiciones del sujeto: 85 años, diabetes avanzada, enfisema con VEF1 de 860 ml., ausencia de manifestaciones clínicas o complicaciones y, sobre todo, negativa del enfermo a nuevos actos agresivos.

Como conclusión, deberíamos incluir el urinotórax en el diagnóstico diferencial del derrame pleural de difícil filiación. De esta entidad, tal vez por su exigua prevalencia (quizá magnificada por su bajo índice de sospecha), todavía desconocemos muchos aspectos.

Bibliografía

1. Lahiri SK, Alkhafaji AH, Brown AL. Urinothorax following blunt trauma to the kidney. *J Trauma* 1978; 18: 608-10.
2. Kinasewitz GT. Transudative effusions. *Eur Respir J* 1997; 10: 714-8.
3. García Pachón E, Padilla Navas I. Urinothorax: case report and review of the literatura with emphasis on biochemical diagnosis. *Respiration* 2004; 71: 533-6.
4. Judson MA, Sahn SA. The pleural space and organ transplantation. *Am J Respir Crit Care Med* 1996; 153: 1153-65.
5. Oguzülgen IK, Oguzülgen AI, Sinik Z, Köktürk O, Ekim N, Karaoglan Ü. An unusual case of urinothorax. *Respiration* 2002; 69: 273-4.