



Actividad de adenosina desaminasa (ADA) elevada en derrame pleural metastásico de carcinoma de mama

Sr. Director: La adenosina desaminasa (ADA) es una enzima necesaria para la conversión de adenosina en inosina, la cual es fundamental en la diferenciación linfocítica; los valores de ADA representan la actividad local de los linfocitos, fundamentalmente los T y menos los B. En diversos estudios¹⁻⁴ se ha demostrado la utilidad de la ADA en el diagnóstico del derrame pleural tuberculoso, con una sensibilidad cercana al 0,99 y una especificidad próxima al 0,93¹. Sin embargo, se han comunicado diversas elevaciones de la actividad de ADA en derrames pleurales (DP) no TBC¹⁻⁸: empiema, DP metaneumónico, embolia pulmonar, Budd-Chiari, artritis reumatoide y lupus eritematoso, así como también en diversa patología tumoral (mieloma múltiple⁵, linfoma⁶, mesotelioma⁷ y metástasis de adenocarcinoma de pulmón⁸ e hipernefoma, entre otros). A continuación presentamos el caso de una paciente con metástasis pleurales de carcinoma de mama y actividad de ADA elevada.

Mujer de 69 años que como único antecedente refería mastectomía no radical derecha por carcinoma ductal infiltrante 6 años antes y posterior radioterapia. La paciente acudía por presentar desde hacía 2 meses anorexia, pérdida de peso no cuantificada y molestias en costado izquierdo de características pleuríticas. La exploración de la paciente mostró buen estado general, hipofonesis en tercio inferior de hemitórax izquierdo y esplenomegalia de 6 cm. El resto de la exploración física fue normal.

La radiografía de tórax mostraba derrame pleural izquierdo. En el hemograma destacaba: VSG 39 mm, leucocitos $6,3 \times 10^9/L$ (54 % N, 39 % L), Hb 112 g/L, plaquetas $255 \times 10^9/L$. Bioquímica plasmática: proteínas totales 6 g/L, LDH 2.700 UI/L, como datos patológicos.

Se realizó toracocentesis, obteniéndose líquido hemático con glucosa 0,95 g/L, proteínas totales 4,9 g/L, LDH 3.384 UI/L y pH 7,8. El valor de ADA fue de 112 U/L (valor discriminante 45). Celularidad: incontables hemáties, leucocitos $2,3 \times 10^9/L$ con predominio linfocítico (70 %). Posteriormente se realizó nueva toracocentesis y toma de biopsia con aguja de Abrams, obteniéndose líquido serohemático sin cambios destacables respecto al anterior; la ADA se mantuvo en valores elevados (122 U/L). Las pruebas bacteriológicas del líquido pleural (cultivos ordinarios, baciloscopia y cultivo de Lowenstein) resultaron negativas. La biopsia fue informada como fragmentos pleurales infiltrados por carcinoma de mama.

La TAC torácica no objetivó masas ni adenopatías. La TAC abdominal detectó esplenomegalia con áreas de necrosis en su interior como única anomalía. Se realizaron dos punciones aspirativas de bazo y ambas resultaron negativas para células neoplásicas. El estado de la enferma impidió realizar procedimientos diagnósticos más agresivos. Se estableció el diagnóstico de DP metastásico de carcinoma de mama y esplenomegalia a filiar.

El DP es una complicación frecuente del carcinoma de mama y en diversas series se

señala a éste como primera causa de DP metastásico en mujeres. La afectación pleural puede producirse por dos mecanismos: invasión directa de los linfáticos de la pared torácica, de la que resulta un DP ipsilateral y extensión hematogena tras afectación hepática, de la que resultan DP bilaterales, ipsilaterales o contralaterales⁹.

A pesar de la frecuencia con que puede observarse DP metastásico de carcinoma de mama, en la revisión bibliográfica que hemos realizado no hemos encontrado ninguna referencia de actividad de ADA elevada en este tipo de derrame. No obstante, la determinación de la actividad de ADA en líquido pleural sigue teniendo una utilidad real en la identificación de DP tuberculosos.

J.N. Rodríguez, A. Pereira y J.A. Maldonado

Servicio de Medicina Interna. Hospital General de Huelva.

1. Ena J, Valls V, Pérez de Oteya C, Enriquez de Salamanca R. Utilidad y limitaciones de la adenosina desaminasa en el diagnóstico de la pleuresía tuberculosa. Estudio metaanalítico. *Med Clin (Barc)* 1990; 95:333-335.
2. Fontán Bueso J, Verca Hernando H, Pérez García-Buela J et al. Diagnostic value of simultaneous determination of pleural adenosine deaminase and pleural lysozyme/serum lysozyme ratio in pleural effusions. *Chest* 1988; 93:303-307.
3. Niwa Y, Kishimoto H, Shimokata K. Carcinomatous and tuberculous pleural effusions. *Chest* 1985; 87:351-355.
4. Bañales JL, Pineda PR, Fitzgerald JM et al. Adenosine deaminase in the diagnosis of tuberculous pleural effusions. *Chest* 1991; 99:355-357.
5. Urrutia A, Rivera JM, Rey-Joly C, Foz M. Derrame pleural mielomatoso con actividad de adenosina desaminasa elevada. *Med Clin (Barc)* 1991; 96:236.
6. Pérez Vidal R, Arán X, Broquetas J. High adenosine deaminase activity level in pleural effusion. *Chest* 1986; 90:625.
7. Barbé F, Querol M, Nolla M, Monasterio C. Adenosina desaminasa y mesotelioma. *Med Clin (Barc)* 1990; 95:276.
8. Monteagudo M, Mundet X, Arderiu MA. Elevated adenosine deaminase in neoplastic pleural fluid. *Chest* 1986; 90:466-467.
9. Sahn SA. The pleura. *Am Rev Respir Dis* 1988; 138:184-234.

Sobre las indicaciones quirúrgicas en el neumotórax espontáneo idiopático

Sr. Director: Hemos leído con interés el recientemente publicado capítulo de las Recomendaciones SEPAR: Normativa sobre diagnóstico y tratamiento del neumotórax y nos gustaría hacer algunas puntualizaciones, especialmente en lo que respecta al apartado 5.3.1. Indicaciones para la cirugía.

En este apartado se vienen a señalar como indicaciones para la cirugía "en régimen ambulatorio", entre otras:

- La primera recidiva, si hubo neumotórax anterior comprobado.

- Neumotórax contralateral a otro que fue tratado con cirugía o intubación pleural.

- Un hemoneumotórax.

Las tres son indicaciones que nosotros en nuestro grupo no consideramos adecuadas por las razones que pasamos a comentar. El tratamiento del neumotórax espontáneo se debe planear, como ya comenta Light¹, desde una doble vertiente:

- Eliminar el aire de la cavidad pleural.

- Disminuir la probabilidad de recidiva.

En nuestra opinión, los casos de neumotórax que se acompañan de derrame hemático no presentan especiales dificultades para la evacuación del aire mediante los habituales sistemas de drenaje cerrado, que, eso sí, deberán instaurarse independientemente del volumen del neumo en aquellos casos con derrame significativo para control de la cuantía de la probable hemorragia acompañante, y si ésta se confirma, la actitud ante el hemoneumotórax entonces confirmado, dependerá de las características independientes del *hemo* y del *neumo*, sentándose la indicación quirúrgica cuando el hemotórax supere los 100 ml/h¹, o cuando el neumotórax cumpla, por otros motivos, criterios de instauración de dicho tratamiento. Volviendo a las Recomendaciones, aunque no se señala explícitamente el motivo de incluir sistemáticamente los casos de hemoneumotórax entre dichas indicaciones, en ninguno de los tres supuestos arriba señalados sería la intención de eliminar el aire de la cavidad pleural lo que mueve a la indicación de cirugía, intención que parece reservada para los dos supuestos que en el citado trabajo se recogen en el apartado "en régimen de ingreso hospitalario". Habría de entenderse, pues, que es la disminución de la probabilidad de recidiva lo que mueve a la indicación quirúrgica.

En el caso de "la primera recidiva si hubo neumotórax anterior comprobado", hay que señalar que aunque la cirugía resulta altamente exitosa a tal efecto, no podemos olvidar que la probabilidad de que tan desgraciado evento se produzca en pacientes no seleccionados, una vez que ya han padecido el segundo episodio varía entre el 50 y el 65 % según las series²⁻⁵, por lo que indicar tratamiento quirúrgico en esta situación obliga a asumir su indicación "gratuita" en hasta un 35-50 % de los casos; decíamos pacientes no seleccionados, puesto que si se les separa en dos grupos dependiendo de la presencia o no de bullas subyacentes, y puesto que parece demostrado que su presencia implica una mayor probabilidad de recidiva, al menos tras el primer episodio⁴, parece razonable aceptar para este último subgrupo la indicación quirúrgica en base a, ya, una inaceptablemente alta probabilidad de recidiva. No sucederá lo mismo, como es lógico, en el subgrupo sin bullas en el que la probabilidad de recidiva ha de ser sensiblemente inferior a la citada para el global del grupo.

En cuanto a la indicación quirúrgica para casos de neumotórax contralateral en su primer episodio y en ausencia de trabajos que demuestren una mayor probabilidad de recidiva homolateral cuando ya hay antecedente de neumotórax contralateral, habremos de aceptar como buena la frecuencia descrita para aquellos casos sin tal antecedente (v.i. 50-65 %), frecuencia que a nuestro entender, como ya decíamos, no justifica tal indica-