

Tuberculosis en hemodiálisis periódica

C. Requesens, L. Carreras, J. Gabás, R. M. Nogués, X. Sarrias, J. Alsina *

Resumen

Se ha estudiado la problemática de la infección tuberculosa en un grupo de 100 pacientes en programa de hemodiálisis periódica (HDP), durante un período de 3 años. Sólo 4 de ellos presentaban, como etiología de su IRC, una tuberculosis renal, no padeciendo reactivaciones del proceso específico durante los años en HDP. Tres pacientes sin antecedentes previos de tuberculosis presentaron un proceso tuberculoso, extrapulmonar y atípico en dos de ellos. Dos pacientes fueron trasplantados.

El curso atípico y la existencia de una inmunidad celular deprimida pueden enmascarar la aparición de una grave complicación en estos pacientes, cuya frecuencia es generalmente estimada entre el 3 y 4 %.

Tuberculosis in periodic hemodialysis

The problem of the tuberculose infection in a group of 100 patients in a periodic hemodialysis programme (HDP) for a 3 year period has been studied. Only 4 of them showed as etiology of their IRC a renal tuberculose, not suffering re-activity of the specific process during the years of HDP. Three patients without previous tuberculose antecedents showed a tuberculose process, extrapulmonar and atypical in two of them. Two patients were transplanted.

The atypical course and the existance of the depressed cellular immunity could hide the appearance of a serious complication in those patients, whose frequency is generally estimated between 3 and 4 %.

Tuberculose et hémodialyse périodique

On a étudié la problématique de l'infection tuberculeuse chez un groupe de 100 patients en programme d'hémodialyse périodique (HDP) pendant une période de trois ans. Seulement 4 d'entre eux présentaient, comme étiologie de son IRC, une tuberculose rénale, sans souffrir de réactivation du processus spécifique pendant les années sous HDP. Trois patients sans antécédents préalables de tuberculose présentèrent un processus tuberculeux, extrapulmonaire et atypique chez deux d'entre eux. Deux patients furent transplantés.

Le cours atypique et l'existence d'une immunité cellulaire déprimée peuvent cacher chez ces patients l'apparition d'une grave complication, dont la fréquence est généralement estimée entre 3 et 4 %.

* Servicio de Nefrología. Ciudad Sanitaria S. S. «Príncipes de España». Barcelona.

Introducción

La alta incidencia de tuberculosis en la población general, la predisposición del paciente en HDP a la infección tuberculosa, que según varios autores (1, 2, 3) es 10 veces superior a la población normal, y las dificultades diagnósticas que estos pacientes presentan, son los motivos por los cuales creemos oportuno presentar nuestra experiencia.

Según los Proceedings of EDTA de Amsterdam 1979, observamos que en 1978 hay un incremento del 19 % de pacientes que inician HD por tuberculosis renal.

En la tabla I, mostramos las cifras estadísticas de varios autores sobre la incidencia de tuberculosis en pacientes en programa de hemodiálisis, comprobándose la gran igualdad en los resultados.

TABLA I

● Pradhan y cols. (1974)	3,7 %
● Freeman y cols. (1975)	327 pacientes: 1 caso
● Keane and Raij (1976) (6)	445 pacientes: 1 caso
● Papadimitriou y cols. (1979)	4 %
● Sei Sasaki y cols. (1979)	3,3 %
● Friedman y cols. (1979)	4,4 %
● M. Llorach (1979)	3,1 %
● Berman (1979) (7)	2 %
● Ganeval (1979)	3 %

Las dificultades diagnósticas en estos pacientes, vienen dadas por varias causas:

La inmunidad está deprimida (alteraciones del sistema reticuloendotelial, ganglios linfáticos, timo, linfopenia periférica a expensas principalmente de los linfocitos pequeños). La más afectada es la inmunidad celular, observándose por ello una disminución de las reacciones cutáneas a diversos antígenos, que demuestran un trastorno de las reacciones cutáneas de hipersensibilidad retardada.

La gran variabilidad del cuadro: afectación pleuropulmonar, pericarditis (2, 4), linfadenitis (5), hepatomegalia y ascitis (1), osteítis tuberculosa (5), casi siempre acompañado de febrícula, astenia y pérdida de peso.

Y también el confusionismo en la interpretación, en estos enfermos afectos de IRC, de la clínica que presentan: astenia, febrícula, anorexia, recuento y fórmula atípicos, anemia.

Material y métodos

Hemos contabilizado 100 pacientes en HDP desde junio de 1977. Todos ellos se dializan en una sala común, con máquinas automáticas, 5 horas, 3 veces por semana, filtros desechables. Dieta libre en proteínas desde el inicio de las sesiones de HD y todos ellos son adultos.

De estos 100 pacientes, únicamente 4 entraron en programa de diálisis por tuberculosis renal (1 de ellos presentaba además tuberculosis osteoarticular), no padeciendo ninguno de ellos reactivaciones durante los años en HD.

Otros 3 pacientes desarrollaron, sin ningún antecedente específico previo, proceso tuberculoso, que muestran tres formas distintas de presentación, dos de ellas extrapulmonares y atípicas.

Caso 1.— Se trata de una paciente de 19 años, que entró en programa de HDP por una glomerulonefritis endo-extracapilar. A los 4 meses de iniciar HD presentó cuadro febricular e intensa astenia. Todos los estudios practicados, incluyendo serología, hemocultivos, urocultivos, Rx. de tórax, fueron negativos. Solamente el Mantoux al 1/10.000 fue positivo. Se instauró tratamiento trivalente, con remisión total de la clínica. Esta paciente, 1 año después de finalizar el tratamiento específico, fue trasplantada con riñón de cadáver, presentando en la actualidad una función renal normal.

Caso 2.— Varón de 34 años, que presenta IRC debida a una nefropatía por reflujo vesicoureteral bilateral. A los 28 meses de entrar en programa de HDP, inicia un cuadro febril de predominio vespertino, tos irritativa y coincidiendo con ello se detecta una tumoración supraclavicular dolorosa a la palpación, blanda y no adherida. El examen anatomopatológico de dicha adenopatía demuestra la existencia de una linfadenitis granulomatosa necrotizante (fig. 1). Se efectuó tratamiento trivalente. A los 19 meses de finalizar éste, se practicó trasplante de riñón de cadáver, persistiendo con función renal normal.

Caso 3.— Mujer de 50 años, que desde hace 4 meses está incluida en programa de HD por



Fig. 1. Se observan restos de tejido linfóide, así como granulomas epitelioides con células gigantes.

nefroangiosclerosis, cuando presenta un proceso febril acompañado de dolor en punta del costado derecho y la exploración física y radiológica demuestran la existencia de un derrame pleural derecho. Se practica biopsia pleural que evidencia granulomas (fig. 2). Después de 27 meses de finalizar el tratamiento específico, está asintomática.

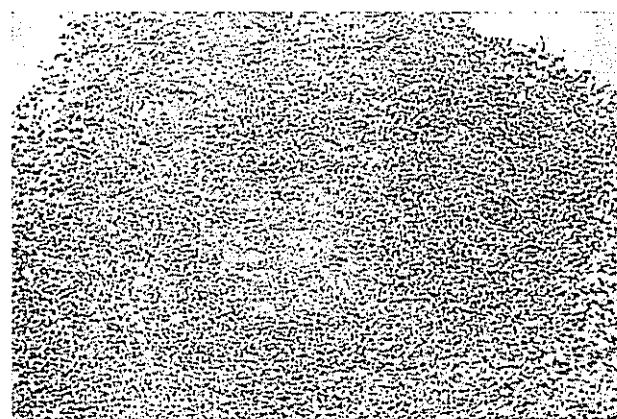


Fig. 2. Proceso inflamatorio con nódulos que tienen un centro necrótico y un halo de células epiteliales en empaquetada y algunas células gigantes.

Los tres pacientes recibieron triple terapia, siguiendo la pauta de la mayoría de los autores. Dicho tratamiento consiste:

— Etambutol, a dosis de 5 mg/kg/día, durante 6 meses.

Su vía de eliminación es renal en el 80 % y se elimina por HD y DP. Periódicamente se efectúan controles de la agudeza visual.

— Rifampicina, 600 mg/día, durante 12 meses.

Su excreción es hepática y no se elimina por HD ni DP. Se debe practicar control de la función hepática.

— Isoniacida. Respecto a esta sustancia, la dosis depende de si los pacientes son acetiladores rápidos o lentos, pero en la IRC se considera como dosis máxima 150 mg/día, administrada durante 12 meses.

Su vía de eliminación es hepática y renal y asimismo se depura mediante HD y DP. Naturalmente, se realizan controles de la agudeza visual.

Discusión

La incidencia de tuberculosis en hemodiálisis periódica es similar a la de otros autores: el 3 %.

Sei Sasaki (3) apunta la posibilidad de que el aumento del número de horas en HD, disminuye la frecuencia de la tuberculosis. Para ello, aporta un estudio que abarca a 367 enfermos durante un período de 4 años, observando un descenso de la incidencia de tuberculosis, siendo el único parámetro que varía el número de horas de diálisis.

La variabilidad del cuadro queda bien reflejada en estos tres casos, así como la dificultad que plantea la negatividad del PPD.

El buen pronóstico en la evolución de estos pacientes depende, en gran parte, de la rapidez con la cual se efectúa el diagnóstico y por consiguiente se inicia el tratamiento tuberculostático. En nuestros pacientes, ninguno sobrepasó el mes y medio desde la presentación de la clínica hasta el comienzo del tratamiento.

Bibliografía

1. Lundin, Andrew P. et al.: Tuberculosis in Patients Undergoing Maintenance Hemodialysis. *Am. J. Med.*, vol. 67, 597-602, 1979.
2. Llibre, J. et al.: Tuberculosis: A causa of Dialysis-Resistant Pericarditis in Uremic Patients. *Dialysis and Transplantation*, vol. 8, n.º 4, 414-415, 1979.
3. Sei Sasaki et al.: Ten Years' Survey of Dialysis-Associated Tuberculosis. *Nephron*, 24, 141-145, 1979.
4. Amedia, C., and Oettinger, C. W.: Unusual presentation of tuberculosis in chronic hemodialysis patients. *Clinical Nephrology*, vol. 8, n.º 2, 363-366, 1977.
5. Papadimitriou, M. et al.: Tuberculosis in Patients on Regular Haemodialysis. *Nephron*, 24, 53-57, 1979.
6. Keane, W. F., and Raij, L.: Infectious complications in maintenance dialysis patients. *W. Drukker*, páginas 613-624, 1978.
7. Berman, S. J. et al.: Morbidity of Infection in Chronic Hemodialysis. *Dialysis and Transplantation*, volumen 8, n.º 4, 324-328, 1979.

