



## Peritonitis fúngicas en diálisis peritoneal: las nuevas soluciones pueden ser una esperanza

R. Selgas, A. Cirugeda y G. Sansone

Servicio de Nefrología. Hospital de La Princesa. Madrid.

Es conocido de todos la trascendencia funcional, anatómica y general de la peritonitis fúngica asociada a DP. Afortunadamente, su aparición excepcional permite que la repercusión sobre la generalidad de los pacientes sea limitada. Sin embargo, la repercusión particular es muy importante pues son muy pocos los pacientes que la superan con éxito total. El que no pierde el catéter, pierde el peritoneo o incluso sufre riesgo vital.

Esta excepcionalidad limita el que acciones y estudios individuales puedan alcanzar una cuantía de serie suficiente como para hacer extrapolables los resultados. Así sucede con la mayoría de las publicaciones al respecto. La excepcionalidad del proceso encontrada en una reciente contribución de nuestro grupo<sup>1</sup> que no dista de lo comunicado por otros muchos, revela una incidencia del 3% de las peritonitis asociadas a DP (18 de 600 episodios a lo largo de 20 años).

La decepción que todos tenemos respecto a la solución farmacológica de las peritonitis por hongos podría verse modificada por el empleo de nuevos líquidos de diálisis. En efecto, tanto el lactato como los FDPs son tóxicos para el proceso de transformación de monocitos en células dendríticas inmaduras y de estas en maduras<sup>2</sup>. Muy recientemente se ha encontrado que el receptor específico para *Candida albicans* en la célula dendrítica es el DC-SIGN (CD209). Este receptor es capaz de ligar e interiorizar *Candida albicans* en la célula dendrítica inmadura, de manera dependiente de tiempo y concentración<sup>3</sup>. La expresión de este receptor en este mismo modelo se encuentra especialmente deprimida por los componentes del líquido de diálisis, específicamente las altas concentraciones de lactato (40 Mmol) y de glucosa (3,86 ó 4,25%), y los productos de degradación de

la glucosa (GDPs). La interrupción del proceso de presentación de antígenos supone para el peritoneo la pérdida de la capacidad defensiva específica para este tipo de gérmenes, que está basada en la respuesta inmunológica clásica (inmunidad celular). Es una situación de inmunosupresión peritoneal. Este fenómeno explicaría la anormal agresividad de las peritonitis por hongos y alienta hacia la posibilidad de utilización de antiguas herramientas terapéuticas bajo los nuevos líquidos carentes de GDPs, con bicarbonato o con bajas concentraciones de lactato (15 Mmol), que no inhiben este receptor<sup>2</sup>.

Afortunadamente disponemos en nuestro país de estas soluciones, alternativa a las clásicas. Los pacientes que estén usando ya estas soluciones y se enfrenten a una peritonitis por hongos, y aquellos que usando las clásicas fueran inmediatamente cambiados a éstas, tendrían la oportunidad de responder con todas las herramientas inmunitarias al reto infeccioso.

La baja incidencia del problema condiciona que haya muy pocos estudios a gran escala y que sea difícil abordar nuevas soluciones para ellas. Sobre una población potencial de 1.500 pacientes españoles en diálisis peritoneal, serían esperables unos 20-25 episodios de peritonitis fúngica por año como mucho. Plantearse un seguimiento durante 2-3 años de todos (o casi) los episodios para poder coordinar esfuerzos y recogidas de datos sería suficiente.

Sería una oportunidad para probar la terapia clásicamente admitida (5-flúor-citosina y fluconazol intraperitoneales) bajo las nuevas soluciones de DP, durante tres días. En caso de no respuesta, plantearse el empleo de los nuevos y más potentes antifúngicos (caspofungina y voriconazol) durante otros tres días bajo las mismas soluciones, y en caso de fracaso o agravamiento del paciente, retirar el catéter.

La iniciativa debe ser considerada como un estudio observacional epidemiológico en el que todos nosotros hemos acordado cómo intentar dar solución a un problema médico muy serio que actualmente o la tiene. Perder al paciente en DP para la técnica no puede ser considerado por nadie como una salida: es un fracaso médico como otros que tenemos que

**Correspondencia:** Dr. D. Rafael Selgas  
Jefe de Servicio de Nefrología  
Hospital de La Princesa  
Diego de León, 62  
28006 Madrid  
E-mail: rselgas@hlpr.insalud.es

admitir en nuestra práctica diaria. Este es pues un llamamiento para todos los potenciales interesados en configurar un grupo de trabajo para luchar contra las peritonitis por hongos en DP. Para activar vuestra participación mandar u mensaje a este e-mail (jbonet@icnpharm.com), donde concentraremos todas las respuestas. Tu e-mail será utilizado para hacerte llegar toda la información relativa al borrador del protocolo. Algunas personas habrán recibido esta información por otros medios y habrán contestado ya; no hace falta que repitan el mensaje. Queremos empezar a trabajar en el otoño de 2003.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Del Peso G, Bajo MA, Hevia C y cols.: Fungal peritonitis: 20-year experience of a peritoneal dialysis unit. *Perit Dial Int* 23 (Supl. 1) abstract: S36, 2003.
2. Puig Cover A, Muñoz-Peyo O, Selgas R y cols.: Peritoneal dialysis solutions inhibit the differentiation and maturation of human monocyte-derived dendritic cells: effect of lactate and glucose-degradation products. *J Leukocyte Biol* 73: 482-492, 2003.
3. Cambi A, Gijzen K, De Vries IJM y cols.: The C-type lectin DC-SIGN (CD 209) is an antigen-uptake receptor for *Candida albicans* on dendritic cells. *Eur J Immunol* 33: 532-538, 2003.