

María Concepción López Pedrera^a
Emilio Muñoz Collado^b

^aÁrea Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital de La Merced. Área Sanitaria de Osuna. Sevilla. España.
^bÁrea de Medicina Intensiva. Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias. Hospital de La Merced. Área Sanitaria de Osuna. Sevilla. España.

Correspondencia:

Dr. E. Muñoz Collado.
Facultativo Especialista de Área de Medicina Intensiva. Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital de la Merced. Área de Gestión Sanitaria de Osuna.
Avda. de la Constitución, 2. 41670 Osuna. Sevilla. España.

Fecha de recepción: 28/3/06.

Aceptado para su publicación: 25/5/06.

Peritonitis neumocócica asociada a una enfermedad inflamatoria pélvica

241

Pneumococcal peritonitis in pelvic inflammatory disease

RESUMEN

La peritonitis neumocócica asociada a una enfermedad ginecológica se perfila como un tipo específico de esta infección. Presentamos un caso de peritonitis neumocócica grave tras una infección pélvica 2 meses después de una cesárea. Se trata de un cuadro de alta mortalidad y de difícil diagnóstico clínico que se beneficia de la detección y el tratamiento precoces.

PALABRAS CLAVE

Enfermedad inflamatoria pélvica. Peritonitis neumocócica. Sepsis.

ABSTRACT

Pneumococcal peritonitis in young women with a gynecological focus is considered to be a specific category of this infection. We report a life-threatening case in a woman with infectious pelvic disease 2 months after a caesarean section. Clinical diagnosis is difficult and mortality is high. Early detection and treatment are essential.

KEY WORDS

Pelvic inflammatory disease. Pneumococcal peritonitis. Sepsis.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones por neumococo son una importante causa de morbimortalidad¹. Presentamos un caso de enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) producida por este germen y complicada con salpingitis, peritonitis y shock séptico.

CASO CLÍNICO

Paciente de 31 años de edad, sin más antecedentes que 2 embarazos a término concluidos mediante cesárea, el último 2 meses antes de su ingreso actual.

Consulta por dolor abdominal cólico, astenia, anorexia y diarrea de 4 días de evolución, sin asociación con vómitos ni fiebre. En la exploración se destaca taquicardia, hipotensión e importante afectación del estado general. La palpación abdominal produce malestar, pero no se apreciaba irritación peritoneal. Presentaba, en sangre venosa, leucopenia (2.820 leuco-

242 citos/ \square l), valores de creatinina sérica de 2,6 mg/dl, potasio de 3 mEq/l, bicarbonato sódico 8 mmol/l y pH 7,28. Con el diagnóstico clínico de gastroenteritis aguda y deshidratación, se trató con fluidos en el área de observación, con lo que se consiguió elevar los valores de presión arterial (PA) y la diuresis horaria. Pese a ello, mantenía la taquicardia y la molestia abdominal y, al ser interrogada de forma específica, reconoció un aumento del flujo vaginal en los últimos días con aspecto más oscuro de lo habitual. Se consultó con el servicio de ginecología, que en su exploración confirmó la leucorrea, se obtuvo una muestra para cultivo microbiológico y se realizó una ecografía abdominal, en la que encontró gran cantidad de líquido libre abdominal sin clara afectación de los órganos genitales. La punción del líquido lo identificó como purulento, por lo que se consultó con cirugía y se decidió realizar una laparotomía urgente. Bajo anestesia general, se confirma la presencia de material purulento, sin otros hallazgos que una inflamación de la trompa izquierda. Tras una limpieza minuciosa y una salpingectomía, ingresó en la unidad de cuidados intensivos (UCI) para un control postoperatorio bajo ventilación mecánica (VM), con signos de mala perfusión distal y valores en sangre venosa de 9,9 g/dl de hemoglobina, actividad de protrombina del 54%, 1.290 leucocitos/ \square l, creatinina 1,8 mg/dl, potasio 2,7 mEq/l; pH 7,06 y bicarbonato 14 mmol/l. La tinción de Gram de las muestras de exudado vaginal y peritoneal demostró la presencia de cocos positivos en parejas y se prescribió tratamiento con levofloxacino y metronidazol. La paciente se estabilizó rápidamente, lo que permitió la retirada precoz de la VM y permaneció sin fiebre. Pocas horas después aparece una disnea con necesidades crecientes de suplemento de oxígeno, intolerancia a la ingesta y aspecto sucio del débito de los drenajes colocados en la intervención. Una nueva ecografía demostró un escaso líquido libre entre las asas y en el saco menor. En un estudio por tomografía computarizada (TC) de abdomen se describió un derrame pleural bilateral y un gran realce de la pared abdominal, sin evidencia de colecciones definidas. A causa de una insuficiencia respiratoria, con parámetros gasométricos y radiológicos de síndrome de distrés respiratorio agudo, fue necesario conectar a la paciente a VM. El cuadro empeoró con la presencia de fiebre elevada y necesidad de tratamiento vasoconstrictor, y en nuevas muestras para microbiología

de sangre, orina y aspirado traqueal no llegó a desarrollarse un crecimiento bacteriano. Una nueva TC abdominal demostró un ligero aumento del líquido peritoneal (exudado sin formas bacterianas) más localizado en la fosa menor y del derrame pleural bilateral (trasudado). Se decidió realizar nueva laparotomía con limpieza de la cavidad, obtención de muestras en el cultivo microbiológico (sin crecimiento tras incubación) y extirpación del apéndice vermiforme y la trompa derecha, cuyo aspecto era ligeramente inflamatorio. El curso posterior fue tórpido, lo que hizo necesaria la traqueostomía por prolongación de la VM. Los cultivos microbiológicos repetidos sólo demostraron una colonización por *Candida albicans* y *Pseudomonas aeruginosa*, que fue tratada específicamente. El test de tuberculina fue negativo, como la determinación de serología para el virus de la inmunodeficiencia humana. Los posteriores controles mediante TC abdominal mantuvieron la presencia de líquido con pequeñas colecciones accesibles en cuya punción se demostró la presencia continua de *Pseudomonas*.

Tras unos 20 días de evolución, se apreció una defervescencia mantenida de la semiología inflamatoria, con resolución de la parálisis intestinal y, paulatinamente, se pudo retirar la sedación y la VM. A los 43 días de ingreso en la UCI, la paciente pudo ser trasladada a la sala de hospitalización, donde se produjo su rehabilitación progresiva.

DISCUSIÓN

Streptococcus pneumoniae es un coco grampositivo, catalasa negativo y productor de alfa hemólisis, cuyo ecosistema natural es la nasofaringe humana. Con poca frecuencia coloniza las vías genitales inferiores y puede producir EIP². Entre los factores que pueden favorecer esta colonización se han propuesto el uso de dispositivos intrauterinos (DIU), parto, aborto, intervenciones ginecológicas, contacto orgánico e infecciones de la vía aérea superior³.

La peritonitis neumocócica puede aparecer como una peritonitis primaria, que suele complicar tanto el síndrome nefrótico como la cirrosis hepática u otras lesiones primarias del peritoneo, o como peritonitis secundaria (o terciaria) en ausencia de estas lesiones y como respuesta a infecciones de órganos intraperitoneales. Capdevilla et al⁴ publicaron una serie de

64 casos en adultos, de los que más de la mitad correspondía a una peritonitis primaria en cirróticos, asociándose el resto a enfermedades gastrointestinales, en la mayoría de las pacientes tras ser sometidas a cirugía.

Parece haber un grupo específico de peritonitis neumocócica que aparece en mujeres jóvenes y asociada a un foco ginecológico. Nielsen et al⁵ lo señalan en una revisión de 18 casos, de los que 8 aparecieron en mujeres de 27-38 años de edad, 3 de las cuales portaban DIU. Como rasgo diferencial, los cultivos de material ascítico procedente de estas pacientes demostraron crecimientos puros de neumococo, mientras que los asociados a lesiones gastrointestinales solían presentar cultivos mixtos. Dugi et al⁶ también consideran un grupo de peritonitis neumocócica primaria, no asociada a lesión peritoneal previa, exclusivamente femenina, donde incluyen sin embargo los casos pediátricos. Estos autores lo encuentran en 36 de los 156 casos de peritonitis neumocócica recogidos en la base de datos MEDLINE y publicados en la segunda mitad del siglo pasado. Veintisiete corresponden a mujeres adultas, entre las cuales 8 portaban DIU, 2 eran puérperas y en otras 2 se recoge un parto 2 y 3 meses antes del cuadro, respectivamente.

Aunque se ha propuesto la diseminación hematogena como origen⁷, la frecuente presencia de fac-

tores locales, como el DIU⁸ o parto vaginal⁹, orientan a una ruta ascendente de la infección desde los órganos genitales al peritoneo. Sin embargo, la demostración del cultivo simultáneo de neumococo en la cavidad abdominal y la vagina es excepcional, como en este caso.

Aunque se ha descrito un curso insidioso de la salpingitis neumocócica¹⁰, con mayor frecuencia suelen ser infecciones agudas que tras un período medio de 3 días de semiología abdominal inespecífica⁵ pueden derivar en un cuadro séptico grave, complicado¹¹ y potencialmente fatal¹².

La mortalidad de la enfermedad neumocócica invasiva oscila entre el 5 y el 30%, y la peritonitis puede alcanzar una letalidad superior al 25%¹³. Entre los factores asociados cabe destacar las características del microorganismo (virulencia según serotipos), del paciente (edad, inmunocompetencia y comorbilidad), del tipo de infección (neumonía, leucopenia, shock), de la respuesta inflamatoria y del tratamiento (antibiótico adecuado y medidas de soporte cuando son necesarias)¹⁴.

La sospecha clínica inicial es de gran importancia para instaurar precozmente el adecuado tratamiento antibiótico y valorar los marcadores de riesgo, como la leucopenia¹⁵, que permitan asegurar la rápida disponibilidad de las medidas quirúrgicas y de soporte necesarias.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Pneumococcal vaccines. Disponible en: <http://www.who.int/vaccines/en/pneumococcus.shtml>
2. Pombo Munilla I, Ceamanos Montañés C, Castillo Córdoba G. Patología infecciosa el tracto genital femenino. *Medicine*. 2002;8:4329-39.
3. Abalde M, Molina F, Guerrero A, Llinares P. *Streptococcus pneumoniae* peritonitis secondary to a tubo-ovarian abscess. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 1998. p. 671-3.
4. Capdevilla O, Pallarés R, Grau I, Tubau F. Pneumococcal peritonitis in adult patients: report of 64 cases with special reference to emergence of antibiotic resistance. *Arch Intern Med*. 2001;161:1742-8.
5. Nielsen KR, Ejlersen T, El-Batran S, Prag J. A five survey of pneumococcal peritonitis in two Danish counties-incidence, diagnosis and clinical entities. *Clin Microbiol Infect*. 2003; 9:738-40.
6. Dugi D, Musher DM, Clarridge Jill E, Kimbrough R. Intraabdominal infection due to *Streptococcus pneumoniae*. *Medicine*. 2001;80:236-44.
7. Bruyn GAW. Spontaneous pneumococcal peritonitis in young women. *Clin Infect Dis*. 1993;16:728-9.
8. Piñero Parada J, Espiñeira Pérez B, Cacabelos Pérez F, Domínguez Franco FM. Peritonitis neumocócica primaria en el adulto. Aportación de un nuevo caso. *Cir Esp*. 2000;67: 622-3.

- 244**
9. Nunns D, Harkett R, Oppenheimer A. Puerperal primary pneumococcal peritonitis. *J Obstet Gynecol.* 1998;18:395-8.
 10. Seshadri S, Kirwan J, Neal T. Perimenopausal pneumococcal tubo-ovarian abscess: a case report and review. *Infect Dis Obstet Gynecol.* 2004;12:27-30.
 11. Siritnak AP, Eppes SC, Klein JD. Tuboovarian abscess and peritonitis caused by *Streptococcus pneumoniae* serotype 1 in young girls. *Clin Infect Dis.* 1996;22:993-6.
 12. Felz MW, Apostol CJ. Fatal pneumococcal sepsis from a tubo-ovarian abscess. *JABFP.* 2004;17:68-70.
 13. Gutiérrez Rodríguez A. Enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae* en la Comunidad de Madrid, 1998-2003. *Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid.* 2005;11:3-30.
 14. Pallarés R. Mortalidad en la enfermedad neumocócica. *Med Clin (Barc).* 2004;123:578-9.
 15. Barahona Rondón L, Soriano García F, Granizo Martínez JJ, Santos O'Connor F, López Durán JC, Fernández Roblas R. Factores asociados a la mortalidad en la enfermedad neumocócica invasiva. *Med Clin (Barc).* 2004;123:575-7.