

Infeción de pseudoquiste pancreático por *Haemophilus parainfluenzae*. Caso clínico.

MARIELA MARTÍN-BERRA¹, VICENTE NAVARRO-LÓPEZ²,
ELIA SIRVENT³, MONTIEL JIMÉNEZ⁴

Pancreatic pseudocyst infection caused by *Haemophilus parainfluenzae*. Report of one case

We report a 48-year-old male admitted to hospital due to a severe alcoholic pancreatitis. At four weeks of evolution of the acute episode, an abdominal CAT scan showed a fluid collection of 20 cm diameter located in the pancreatic tail and 2 small collections in the head. The patient received several antimicrobials and during the seventh week of evolution, while receiving vancomycin, presented fever. A fine needle aspiration of the cyst revealed the presence of *Haemophilus parainfluenzae* biotype VIII. The patient was treated with amoxicillin-clavulanic acid and a laparoscopic cysto-gastrostomy, with a good clinical response.
(Rev Med Chile 2011; 139: 215-217).

Key words: Abdominal abscess; *Haemophilus parainfluenzae*; Pancreatitis, alcoholic.

El pseudoquiste pancreático aparece tras una pancreatitis aguda en 10% de los casos¹. La infección espontánea del pseudoquiste es una complicación poco habitual². Los microorganismos implicados más frecuentemente son bacilos Gram negativos (*Escherichia coli* en primer lugar) y *Staphylococcus coagulasa negativo*³. Presentamos el primer caso descrito en la literatura de un paciente con un pseudoquiste pancreático infectado por *Haemophilus parainfluenzae*.

Caso clínico

Varón de 48 años que ingresó por una pancreatitis aguda necrohemorrágica grave de etiología enólica. Al segundo día del ingreso fue trasladado al servicio de cuidados intensivos (UCI) por presentar una insuficiencia renal aguda anurica, precisando soporte sustitutivo renal durante toda la hospitalización. Se le colocó una sonda nasoyeyunal para iniciar alimentación enteral de

manera precoz y así evitar infecciones posteriores⁴. Estuvo con ella la mayor parte del tiempo de la hospitalización, teniéndola que recolocar en dos ocasiones. En el seguimiento radiológico mediante tomografía computarizada (TAC) a las cuatro semanas del episodio agudo se observó la presencia de una colección de 20 cm de diámetro máximo situada en la cola pancreática (Figura 1) junto con 2 pequeñas colecciones en la cabeza del páncreas. El paciente recibió terapias seriadas con antibióticos por sospecha de infección del tejido pancreático, con meropenem y posteriormente con vancomicina por bacteriemia secundaria a infección de catéter femoral por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina. En la séptima semana post ingreso, cuando ya se había suspendido el meropenem y recibía tratamiento con vancomicina, el paciente presentó un empeoramiento clínico con fiebre. Durante ese episodio febril se realizó una analítica de urgencia que mostró la presencia de 12.160 leucocitos/ml con 70,1% de neutrófilos, hemoglobina de 9 g/dl, plaquetas de 476 x 10⁶/L

¹Servicio de Medicina Interna. Hospital de Torrevieja. Alicante. España.

²Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Vinalopó Salud de Elche. Alicante. España.

³Servicio de Microbiología.

⁴Servicio de Cirugía Hepatobiliopancreática. Hospital de Torrevieja. Alicante. España.

Recibido el 19 de enero de 2010, aceptado el 13 de diciembre de 2010.

Correspondencia:

Dra. Mariela Martín-Berra
Servicio de Medicina Interna.
Ctra Torrevieja-San Miguel
de Salinas. CV-95 Partida la
Ceñuela 03186.
Torrevieja. Alicante
Fax: 00 34 965 721343
E-mail: mbmartin@torrevieja-
salud.com

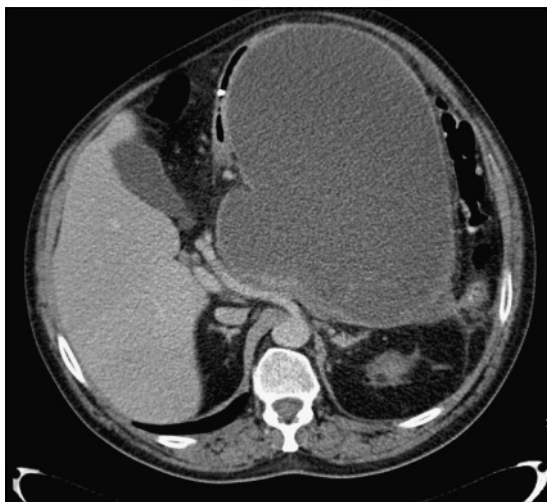


Figura 1. TAC abdominal donde se observa el pseudoquiste en cola de páncreas.

y proteína C reactiva de 12 mg/dl. También se realizó un estudio ecocardiográfico, hemocultivos y una punción aspiración con aguja fina (PAAF) del pseudoquiste pancreático mayor.

Evolución

El resultado del ecocardiograma transtorácico no mostró lesiones sugestivas de endocarditis y los hemocultivos fueron negativos. En la muestra de líquido del pseudoquiste obtenida por PAAF el nivel de amilasa fue de 7.400 UI/L y en la tinción de Gram se observaron abundantes leucocitos polimorfonucleares y escasa cantidad de cocobacilos Gram negativos. A las 24 horas de incubación se observó crecimiento de colonias sugerentes de *Haemophilus* spp en agar chocolate. La cepa se identificó como *Haemophilus parainfluenzae* biotipo VIII por pruebas bioquímicas utilizando la galería API NH Biomerieux. Se realizó antibiograma por difusión en placa en el medio Polivitex Biomereux y el aislado fue sensible a amoxicilina-ácido clavulánico, ampicilina, azitromicina, cefuroxima, cefotaxima y ciprofloxacino y resistente a claritromicina. Con el diagnóstico de infección del pseudoquiste pancreático se realizó una cistogastrotomía por laparoscopia y se administró amoxicilina-ácido clavulánico hasta completar un total de 14 días. El resultado de la muestra de

líquido de la colección recogida en la intervención también mostró crecimiento en cultivo puro de *Haemophilus parainfluenzae* biotipo VIII. El paciente pudo ser dado de alta tras la finalización de la antibioterapia constatando en el seguimiento ambulatorio mediante TAC la resolución completa del absceso pancreático a los dos meses del alta hospitalaria.

Comentario

Haemophilus parainfluenzae VIII es un cocobacilo Gramnegativo, pequeño, pleomórfico, considerado como una bacteria comensal de la flora orofaríngea, implicado con poca frecuencia como agente causal de enfermedad, aunque se ha descrito en situaciones diversas como infecciones del tracto respiratorio superior, bacteriemia, endocarditis, artritis séptica, osteomielitis, infecciones genitales, abscesos retroperitoneales abscesos de músculo psoas, peritonitis primaria en pacientes en diálisis peritoneal, peritonitis bacteriana espontánea en pacientes con cirrosis hepática y rara vez meningitis y abscesos cerebrales⁵⁻¹⁰.

Hace más de dos décadas que *Haemophilus influenzae* y *Haemophilus parainfluenzae* son conocidos como agentes colonizadores del tracto gastrointestinal. En el estudio de Mégraud y cols se aisló *Haemophilus* spp en 2,6% de las heces de 820 niños con diarrea y en 7,8% en los apéndices de 450 niños intervenidos de apendicitis, de los cuales 60% eran *Haemophilus parainfluenzae*¹¹. Este último tiene la capacidad de colonizar el intestino debido a que posee en su membrana externa un grupo de proteínas similares a las proteínas entéricas que facilitan su adherencia a la mucosa colónica y a que el factor V, necesario para su crecimiento, está presente en el duodeno gracias al aporte de la flora normal intestinal, además de estar contenido en la propia bilis¹².

Alvarez y cols encontraron que en 11,7% de los cultivos positivos de bilis crecía *Haemophilus parainfluenzae* después de la inoculación en frascos de hemocultivos¹³ y Pierard y cols mostraron que en 6,6% de los cultivos positivos de bilis recogidos en dos años y usando el medio apropiado para su crecimiento se obtenía *Haemophilus parainfluenzae*¹⁴.

La implicación de este microorganismo en infecciones del tracto gastrointestinal es poco frecuente. Sin embargo, en los últimos años se

ha producido un aumento del número de infecciones por el mismo, sobretodo en casos de apendicitis, abscesos hepáticos y colecistitis^{15,16}. La vía ascendente de la infección de *Haemophilus parainfluenzae* desde el duodeno hasta el tracto biliar parece ser la más probable en los casos de infección hepatobiliar, en contra de una diseminación por vía hematogena del mismo; de hecho en varios casos publicados de infección hepatobiliar por *Haemophilus parainfluenzae* los hemocultivos fueron negativos¹⁶.

Presentamos el primer caso descrito de infección de pseudoquiste pancreático por *Haemophilus parainfluenzae*. La vía de infección más probable en este caso, al igual que se ha descrito en infecciones del tracto hepatobiliar, sería la ascendente ya que los hemocultivos fueron negativos. Creemos que la implicación de esta bacteria en infecciones biliares fue subestimada en las primeras series de infecciones intraabdominales debido a que requiere un medio especial para su crecimiento¹⁷. Por el contrario, en los últimos años en el procesamiento rutinario de las muestras de líquido biliar y abscesos intrabdominales muchos laboratorios de Microbiología incluyen medios como el agar chocolate, el cual permite identificar de una manera adecuada *Haemophilus spp* con el consecuente incremento en el número de aislamientos.

Referencias

- O'Malley VP, Cannon JP, Postier RG. Pancreatic pseudocysts: cause, therapy and results. *Am J Surg* 1985; 150 : 680-2.
- Witt MD, Edwards JE Jr. Pancreatic abscess and infected pancreatic pseudocyst: diagnosis and treatment. *Curr Clin Top Infect Dis* 1992; 12: 111.
- Isenmann R, Runzi M, Kron M, Kahl S, Kraus D, Jung N, et al. Prophylactic antibiotic treatment in patients with predicted severe acute pancreatitis: A placebo-controlled, double-blind trial. *Gastroenterology* 2004; 126: 997-1004.
- Petrov MS, Kukosh MV, Emelyanov NV. A randomized controlled trial of enteral versus parenteral feeding in patients with predicted severe acute pancreatitis shows a significant reduction in mortality and in infected pancreatic complications with total enteral nutrition. *Di Surg* 2006; 23 (5-3): 336-44.
- Berbari EF, Cockerill FR, Steckelberg JM. Infective endocarditis due to unusual or fastidious microorganism. *Mayo Clin Proc* 1997; 72: 532-42.
- Beauvais C, Berenbaum F, Spentchian M, Prior A, Laplan G. Early diagnosis of vertebral osteomyelitis due to a rare pathogen: *Haemophilus parainfluenzae*. *J Rheumatol* 1992; 19: 491-3.
- Laing RB, Leen CL, Watt B. *Haemophilus parainfluenzae*: an unusual case of psoas abscess. *Infection* 1995; 23: 391-2.
- Betriu C, Coronel F, Martin P, Picazo J. Peritonitis caused by *Haemophilus parainfluenzae* in a patient undergoing continuous ambulatory dialysis. *J Clin Microbiol* 1999; 37: 3074-5.
- Ghosh M, Eras J. *Haemophilus influenzae* CAPD peritonitis in an HIV-infected patient. *Journal of Infection* 2007; 54: 119-20.
- Brautbar A, Esyag Y, Breuer G, Wiener Well Y, Neshet G. Spontaneous bacterial peritonitis caused by *Haemophilus parainfluenzae*. *IMAJ* 2007; 9: 175-6.
- Mégraud F, Bebear C, Dabernat H, Delmas C. *Haemophilus* species in the human gastrointestinal tract. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1988; 7: 437-8.
- Bottone EJ, Zhang DY. *Haemophilus parainfluenzae* biliary tract infection: Rationale for an ascending route of infection from the gastrointestinal tract. *J Clin Microbiol* 1995; 3: 3042-3.
- Alvarez M, Potel C, Rey L, Rodriguez-Sousa T, Otero I. Biliary tract infection caused by *Haemophilus parainfluenzae*. *Scand J Infect Dis* 1999; 31: 212-3.
- Pierard D, De Waele B, Cobens L, Van Zeebroeck A, Rosseel P, Lauwers S. *Haemophilus parainfluenzae*. *J Clin Microbiol* 1996; 34: 1866-7.
- O'Bryan TA, Whitener CJ, Katzman M, Applebaum PC. Hepatobiliary infections caused by *Haemophilus* species. *Clin Infect Dis* 1992; 15: 716-9.
- Frankard J, Rodriguez-Villalobos H, Struelens MJ, Jacobs F. *Haemophilus parainfluenzae*: an underdiagnosed pathogen of biliary tract infections? *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2004; 23: 46-8.
- Gorbach SL. Intra-abdominal infections. *Clin Infect Dis* 1993; 17: 961-5.