e39 Dolor abdominal agudo como forma de presentación inicial de la enfermedad invasiva por meningococo serogrupo A

Abdominal acute pain as initial symptom of invasive meningococcus serogrup A illness

Lic. Débora Sanz Álvarez^a, Lic. Daniel Blázquez Gamero^a y Dr. Jesús Ruiz Contreras^a

RESUMEN

El dolor abdominal agudo como manifestación inicial de la enfermedad meningocócica es una entidad infrecuente y raramente descrita en la bibliografía. Presentamos el caso de un lactante de 10 meses que consulta en el Servicio de Urgencias por un síndrome febril y dolor abdominal agudo, aislándose en el hemocultivo *Neisseria meningitidis* serogrupo A.

Palabras clave: dolor abdominal, lactante, Neisseria meningitidis A.

SUMMARY

The abdominal acute pain as an initial symptom of meningococcemia is an infrequent entity rarely described in the literature. We present a 10 month-old infant with fever and acute abdominal pain, who was admitted in Emergency Care. Later, *Neisseria meningitidis* serogroup A was isolated from blood cultures. *Key words: abdominal pain, infant, Neisseria meningitidis A.*

INTRODUCCIÓN

La frecuencia de la enfermedad meningocócica invasiva ha disminuido desde la introducción de la vacuna conjugada frente al serogrupo C en los calendarios de inmunizaciones de varios países europeos,^{1,2} aunque sigue siendo un proceso temido en los Servicios de Urgencias Pediátricas y es frecuentemente sospechado en pacientes con un síndrome febril y púrpura asociada. El dolor abdominal aislado como forma de presentación de una infección invasiva meningocócica es un cuadro raro, aunque ha sido descrito previamente en relación con infecciones por los serogrupos B y C.³⁻⁸ El desconocimiento de esta forma de presentación ocasiona retrasos diagnósticos que empeo-

ran el pronóstico y, en numerosas ocasiones, se llega incluso a realizar una cirugía ante la sospecha de un abdomen agudo, por lo que es importante incluir esta etiología dentro del diagnóstico diferencial de los niños que acuden con dolor abdominal en el contexto de un cuadro febril.

CASO CLÍNICO

Presentamos el caso clínico de un lactante varón de 10 meses, correctamente vacunado, nacido prematuro a las 32 semanas de edad gestacional sin otras complicaciones perinatales. Acude al Servicio de Urgencias por un cuadro febril de 12 horas de evolución, temperatura máxima de 38,5°C, vómitos alimentarios, decaimiento, irritabilidad y llanto. En la exploración física destaca un regular estado general, con palidez cutánea generalizada y cutis reticular en miembros inferiores, faringe hiperémica con pequeños exudados puntiformes amigdalinos y abdomen doloroso a la palpación de forma difusa. En el Servicio de Urgencias se realiza un hemograma con 10 110/mm³ leucocitos, con 72% de neutrófilos, hemoglobina 11,2 g/dl y plaquetas 235 600/mm³; con bioquímica dentro de la normalidad y proteína C-reactiva cuantitativa (PCR) de 14,1 mg/dl; además, se extrae un hemocultivo. Se solicita analítica de orina y un sedimento urinario y se realiza una prueba rápida de detección antigénica frente a gripe (BD Directigen Ez Flu A+B), reacción de la polimerasa en cadena en tiempo real (RT-PCR) de gripe y cultivo viral, cuyos resultados son todos negativos. La radiografía de tórax no presentaba ningún hallazgo significativo.

Se inicia tratamiento con cefotaxima intravenosa y se le realiza una ecografía abdominal que revela la existencia de líquido libre peritoneal en moderada cantidad, ligeramente ecogénico, de predominio en flanco y fosa ilíaca derechos, sin observarse alteraciones a otros niveles.

El control analítico a las 48 h del inicio del cuadro revela una leucocitosis de 19 170/mm³, con incremento de la PCR hasta 29,72 mg/dl, junto a persistencia del dolor abdominal y la fiebre, por lo que se decide modificar el tratamiento antibió-

Correspondencia: Lic. Débora Sanz Álvarez debora_sanz@hotmail.com

Conflicto de intereses: Ninguno que declarar.

Recibido: 12-11-10 Aceptado: 7-01-11

a. Departamento de Pediatría.
Hospital Universitario 12 de Octubre.
Madrid.

tico a ampicilina, metronidazol y gentamicina ante la sospecha de un origen intestinal del cuadro infeccioso. Se repite la ecografía abdominal a las 48 h del ingreso, con sospecha de un cuadro de abdomen agudo, que sólo muestra una cantidad moderada de líquido en región perihepática, periesplénica y fundamentalmente en fosa ilíaca derecha y adenopatías de pequeño tamaño en íleon terminal y mesentéricas, sin otras alteraciones. En el hemocultivo extraído al ingreso se aísla Neisseria meningitidis serogrupo A sensible a penicilina. Se realiza una punción lumbar para descartar afectación meníngea con el siguiente resultado: leucocitos 22/mm³ (polimorfonucleares 50%, mononucleares 50%), glucosa 60 mg/dl, proteínas 0,49 g/l, sin posterior crecimiento del germen en el cultivo realizado. Se suspende el tratamiento con metronidazol y gentamicina, y se mantiene la ampicilina intravenosa durante 10 días. El paciente presenta una desaparición completa de la fiebre y del dolor abdominal al 5º día de ingreso, permaneciendo posteriormente asintomático.

DISCUSIÓN

La enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis* es una patología grave, con mayor incidencia en la edad pediátrica, y los serogrupos más frecuentemente implicados son el A, B, C, Y y W-135.

En España, la incidencia de enfermedad meningocócica es de 1,84/100 000 habitantes,9 algo superior a la media europea (1,1/100 000),9 y el serogrupo predominante es el B, con clara diferencia sobre el resto, influido en gran medida por las altas tasas de vacunación existentes frente al serogrupo C tras la inclusión de la vacuna conjugada en el calendario de vacunas en el año 2000. El grupo etario predominantemente afectado por este microorganismo es el de los menores de 5 años, con una mayor incidencia a los 1-4 años de edad. Existe un segundo pico de incidencia en la adolescencia, entre los 15-19 años.9 La enfermedad invasiva por N. meningitidis presenta un ligero predominio masculino (55% de los casos).

La presencia de enfermedad por serogrupo A es excepcional, suponiendo un 0,6% de los casos recogidos en Francia¹⁰ y un 0,4% de los casos registrados en el País Vasco.¹¹ En cambio, este serogrupo es el predominante en otras partes del mundo con tasas de infección de 5-10/100 000 habitantes, como ocurre en el cinturón africano subsahariano, que se extiende desde Senegal a Etiopía. En África, el serogrupo A representa entre el 70-96% (datos de 2003-07) de los casos de meningitis, que se registran predominantemente en la estación seca.¹²

Tabla 1. Dolor abdominal como forma de presentación de la enfermedad meningocócica

Autor	Año	Edad	Clínica	Cirugía	Aislamiento	Serogrupo
Weintraub	1974	32 años	Síndrome meníngeo	No	LCR	С
Bannatyne	1977	4 años	Fiebre	Sí	LP	С
Bar-Meir	1978	42 años	Fiebre	Sí	HC; LP	NE
	1978	65 años	Fiebre	Sí	LP	NE
Kunkel	1984	4 años	Fiebre	Sí	LP	С
Grewal	1993	16 años	Síndrome meníngeo; exantema	No	HC	С
Schmid	1998	21 años	Síndrome meníngeo; exantema	No	HC	С
Winrow	1999	3 años	Fiebre	No	HC	В
	1999	12 años	Fiebre	No	HC	NE
Demeter	1999	37 años	Fiebre	No	HC	NE
		34 años	Fiebre	No	HC	NE
Kelly	2004	28 años	-	Sí	LP	С
Hérault	2006	14 años	Síndrome meníngeo	Sí	HC; LP; PCR	С
de Souza	2006	6 años	Fiebre; mialgias	Sí	LP; PCR	С
Tomezzoli	2008	4 años	Fiebre	Sí	HC	В
Hsia	2009	13 años	Fiebre; agitación	No	HC	С

NE: no especificado; PCR: reacción en cadena de la polimerasa; LCR: líquido cefalorraquídeo; LP: líquido peritoneal; HC: hemocultivo.

La meningococemia con shock séptico, con meningitis o sin ella, junto a un cuadro purpúrico progresivo es una manifestación clínica bien conocida de la enfermedad invasiva por *N. meningitidis*. El diagnóstico y tratamiento tempranos resultan vitales en el pronóstico de la enfermedad, por lo que es importante conocer otras formas de presentación menos frecuentes. La enfermedad invasiva por meningococo puede cursar inicialmente en forma de dolor intenso en miembros inferiores y llega incluso a imposibilitar la marcha, ¹³ presentarse en forma de neumonía (5-15%) o de infecciones focales: artritis séptica, conjuntivitis, otitis media, uretritis o pericarditis. ¹⁴

El dolor abdominal agudo como manifestación inicial de una infección meningocócica es una forma de presentación muy infrecuente, pero que ha sido descrita previamente³⁻⁸ y puede cursar tanto de forma aislada, como en el contexto de un cuadro de sepsis meningocócica. Suele localizarse en el hemiabdomen derecho y es más frecuente en la fosa ilíaca derecha, lo que plantea el diagnóstico diferencial con otras patologías, como apendicitis o adenitis mesentérica, y en numerosos casos se realizan procedimientos quirúrgicos innecesarios ante la sospecha diagnóstica de un abdomen agudo.^{3,8} La Tabla 1 muestra los casos previamente descritos en la bibliografía de dolor abdominal agudo como forma de presentación inicial de la enfermedad invasiva; es más frecuente en los niños (58,8%) que en los adultos, y 5 casos fueron menores de 5 años (50%). El síntoma acompañante más frecuente fue la fiebre (70%) y se realizó un procedimiento quirúrgico ante la sospecha de abdomen agudo en el 47% de estos pacientes. El serogrupo C fue el más frecuente (se aisló en el 52,9% de los casos), sin que hayamos encontrado casos previamente descritos asociados al serogrupo A. Nuestro paciente no había viajado a países de alta prevalencia de serogrupo A (países del cinturón africano) ni tenía contacto estrecho con personas procedentes de dichas zonas (cuidadores, familiares viajeros o cooperantes).

El caso que presentamos exhibe una serie de características infrecuentes, no solo por el serogrupo aislado en el hemocultivo, sino también porque resulta llamativa la corta edad de nuestro paciente, pues es el único caso menor de un año que ha sido publicado. Varias teorías intentan explicar la fisiopatología de las manifestaciones abdominales asociadas a esta enfermedad, entre ellas: la hipoperfusión mesentérica, microinfartos sépticos en el epiplón, invasión del territorio es-

plácnico (por vía hematógena, por vía ascendente desde el tracto urogenital o por deglución de saliva infectada), o depósito de inmunocomplejos, ^{3,4,7} pero se necesitan más estudios para poder comprender completamente la etiopatogenia de esta forma de presentación de la enfermedad meningocócica.

CONCLUSIONES

El dolor abdominal agudo en un niño febril es una forma infrecuente de presentación inicial de la enfermedad meningocócica invasiva, siendo éste el primer caso descrito ocasionado por el serogrupo A. Conocer esta entidad puede evitar tanto las intervenciones quirúrgicas innecesarias que se realizan en estos pacientes, como el retraso del inicio del tratamiento antibiótico dirigido.

BIBLIOGRAFÍA

- Harrison L, Trotter C, Ramsay M. Global epidemiology of meningococcal disease. Vaccine 2009;27(Suppl 2):B51-63.
- 2. Trotter C, Chandra M, Cano R, Larrauri A, et al. A surveillance network for meningococcal disease in Europe. *FEMS Microbiol Rev* 2007;31(1):27-36.
- 3. Tomezzoli S, Juárez MV, Rossi S, Lema D, et al. Abdomen agudo como manifestación inicial de meningococcemia. *Arch Argent Pediatr* 2008;106(3):260-263.
- Hsia R, Wang E, Thanassi W. Fever, abdominal pain, and leukopenia in a 13-year-old: a case-based review of meningococcemia. *J Emerg Med* 2009;37(1):21-28.
- Demeter A, Gelfand M. Abdominal pain and fever-an unusual presentation of meningococcemia. Clin Infect Dis 1999;28(6):1327.
- Winrow A. Abdominal pain as an atypical presentation of meningococcaemia. J Accid Emerg Med 1999;16(3):227-229.
- Schmid M. Acute abdomen as an atypical presentation of meningococcal septicaemia. Scand J Infect Dis 1998;30(6):629-630.
- Bannatyne R, Lakdawalla N, Ein S. Primary meningococcal peritonitis. Can Med Assoc J 1977;117(5):436.
- EU-IBIS Network. Invasive Neisseria meningitidis in Europe 2006. Londres: Health Protection Agency. 2006 [Acceso: 01-09-2010]. Disponible en: www.euibis.org/documents/2006_meningo.pdf
- Levy C, Taha M, Weil Olivier C, Quinet B, et al. Association of meningococcal phenotypes and genotypes with clinical characteristics and mortality of meningitis in children. *Pediatr Infect Dis J* 2010;29(7):618-623.
- Vicente D, Esnal O, López de Goicoechea M, Cisterna R, Pérez-Trallero E. Influence of two vaccination campaigns on genetic diversity of invasive *Neisseria meningitidis* isolates in northern Spain (1997-2008). *PLoS One* 2009;4(12):e8501.
- Marc LaForce F, Ravenscroft N, Djingarey M, Viviani S. Epidemic meningitis due to Group A Neisseria meningitidis in the African meningitis belt: a persistent problem with an imminent solution. Vaccine 2009;27(Suppl 2):B13-19.
- 13. Inkelis S, O'Leary D, Wang V, Malley R, et al. Extremity pain and refusal to walk in children with invasive meningococcal disease. *Pediatrics* 2002;110(1 Pt 1):e3.
- Rosenstein N, Perkins B, Stephens D, Popovic T, Hughes J. Meningococcal disease. N Engl J Med 2001;344(18):1378-1388.