

3. Pérez-Yarza E, Arranz L, Alustiza J, Azkunaga B, Sarasua A, Mediburu I, et al. Hospitalizaciones por complicaciones de la varicela en niños menores de 15 años. *An Pediatr (Barc)*. 2003;59:229-33.
4. Stebbings S, Highton J, Croxson MC, Powell K, McKay J, Rietveld J. Chickenpox Monoarthritis: Demonstration of Varicella-Zoster Virus in Joint Fluid by Polymerase Chain Reaction. *Br J Rheumatol*. 1998;37:311-3.
5. Staheli L. *Ortopedia pediátrica*. Madrid: Marban; 2006.
6. Pablos de J. *La rodilla Infantil*. Madrid: Arboleda; 2003.

M.E. Mesa Rivero*, F. Mañas Martínez, J. González Herranz y M. López Peláez

Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Universitario de Valme, Sevilla, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: maruka1980@hotmail.com (M.E. Mesa Rivero).

doi:10.1016/j.anpedi.2011.08.014

Hydrops biliar por cryptosporidium en paciente inmunocompetente

Hydrops gallbladder due to cryptosporidium in an immunocompetent patient

Sr. Editor:

La afectación biliar en pacientes sanos con infección intestinal por cryptosporidium es extremadamente infrecuente. Existen pocos casos en la literatura que documenten hydrops biliar en este contexto¹.

Presentamos el caso de un varón de 21 meses, sin antecedentes de interés, que comienza con vómitos y deposiciones acuosas sin productos patológicos. Tras 4 días de evolución, acude a nuestro centro por empeoramiento del estado general y aumento del número de vómitos y deposiciones.

A su llegada presentaba regular estado general, decaído y con mucosas pastosas. En la exploración por aparatos y sistemas no se encontraron alteraciones. Ante la mala tolerancia oral ingresa para sueroterapia intravenosa; realizándose hemograma, bioquímica y gasometría hallándose solamente una acidosis metabólica leve. A las 48 horas del ingreso presenta dolor abdominal agudo con afectación del estado general por lo que se realiza ecografía abdominal hallándose una dilatación de la vesícula biliar de 6 cm acompañado de dilatación fusiforme del hepatocolédoco de 8 mm sin dilatación de vías biliares intrahepáticas. Por lo que se sospecha hydrops biliar con quiste de colédoco tipo I de Todani (fig. 1). Coprocultivo, antígeno de rotavirus y adenovirus en heces negativos. Debido a la escasa mejoría de los síntomas, se amplía el estudio: hemograma y coagulación, con valores normales, bioquímica sanguínea con hipoproteinemia. Bioquímica en orina, incluyendo iones, sin alteraciones. Test del sudor, marcadores serológicos de celiaquía y test de hidrógeno espirado con lactosa negativos. A los 10 días del inicio del cuadro recibimos aislamiento de *Cryptosporidium* spp. en varias muestras, por lo que inicia tratamiento con paramomicina oral. En las 48 horas siguientes se aprecia mejoría de la situación global y tolerancia digestiva, por lo que es dado de alta con paramomicina.

En revisiones posteriores, persistían deposiciones pastosas (3-4/día) hasta 6 semanas después del inicio y con parásitos en heces negativos. Se completa estudio inmunológico encontrándose recuento de leucocitos y subpoblaciones linfocitarias normales, proteinograma con aumento de alfa-1 y alfa-2 globulinas y escasa disminución de gamma-

globulinas. Cuantificación de inmunoglobulinas normales. Complementemia con aumento de C5. Los controles ecográficos posteriores revelan la normalización del tamaño de la vesícula biliar pero persistencia de la dilatación del hepatocolédoco, siendo derivado a cirugía.

Cryptosporidium es una importante causa de diarrea, especialmente en inmunodeprimidos y países en vías de desarrollo. Su incidencia en Europa se estima en torno a 1,9 casos por 100.000 habitantes/año².

La gravedad de la enfermedad varía de formas asintomáticas (hasta el 30%) a severas en función de la localización y el estado nutricional e inmunológico del huésped. En pacientes inmunocompetentes la clínica habitual es una diarrea secretora y suele asociar náuseas, vómitos y dolor abdominal. La resolución del cuadro oscila entre 10-14 días, sin precisar en la mayoría de los casos ningún tratamiento. En pacientes inmunocomprometidos la enfermedad es más grave y prolongada, pudiendo provocar alteraciones nutricionales y del crecimiento^{3,4}. Además se ha descrito de manera frecuente manifestaciones extraintestinales: colecistitis, colangitis, hepatitis, pancreatitis, infecciones respiratorias...⁵

No existe un tratamiento específico claramente efectivo para la criptosporidiosis. En pacientes inmunocomprometidos o con evolución prolongada, se recomienda iniciar tratamiento con nitazoxanide. En nuestro país, este fármaco solo puede usarse como medicación extranjera, por lo que rutinariamente se emplea paramomicina^{6,7}.



Figura 1 Vesícula dilatada de 6 cm de longitud.

La afectación biliar, como el hydrops, en pacientes sanos con infección por cryptosporidium es muy infrecuente. El término hydrops se refiere a una dilatación de la vesícula biliar que puede ocurrir en la fase aguda de diferentes enfermedades^{8,9}. Las pruebas de imagen muestran aumento del tamaño de la vesícula con paredes normales con/sin dilatación de conductos biliares. La mayoría de los casos de hydrops se resuelven espontáneamente o con tratamiento de la causa desencadenante, aunque también pueden requerir tratamiento endoscópico o quirúrgico.

Respecto a los quistes de colédoco, éstos son dilataciones de la vía biliar de etiología desconocida, ya sean congénitos o adquiridos. La clasificación de los mismos propuesta por Todani se basa en la posición anatómica y su morfología. En nuestro paciente, asumimos el descubrimiento del quiste como un hallazgo incidental; aunque no podemos descartar que haya servido de factor predisponente en la aparición del hydrops secundario al cryptosporidium¹⁰, puesto que no hemos encontrado bibliografía que relacione ambos hechos.

La presencia de un hydrops biliar en esta infección es relativamente frecuente en inmunodeprimidos, pero muy rara en pacientes sanos. Ante un paciente con cuadro intestinal por cryptosporidium, la aparición de manifestaciones extraintestinales, la clínica más severa, o la prolongación del cuadro, debe hacernos sospechar la presencia de alguna inmunodeficiencia. En nuestro caso, tras el estudio inmunológico del paciente, ésta fue descartada.

Bibliografía

- Westrope C, Acharya A. Diarrhea and gallbladder hydrops in an immunocompetent child with cryptosporidium infection. *Pediatr Infect Dis J*. 2001;20:1179-81.
- Semenza JC, Nichols G. Cryptosporidiosis surveillance and water-borne outbreaks in Europe. *Euro Surveill*. 2007;12:13-4.
- Chalmers RM, Davies AP. Minireview: Clinical cryptosporidiosis. *Exp Parasitol*. 2010;124:138-46.
- Hunter PR, Hughes S, Woodhouse S, Raj N, Syed Q, Chalmer RM, et al. Health sequelae of human cryptosporidiosis in immunocompetent patients. *Clin Infect Dis*. 2004;39:504-10.
- Gross TL, Wheat J, Bartlett M, O'Connor KW. AIDS and multiple system involvement with cryptosporidium. *Am J Gastroenterol*. 1986;81:456-8.
- Martins CAP, Guerrant RL. Cryptosporidium and cryptosporidiosis. *Parasitol Today*. 1995;11:434-6.
- Fox LM, Saravolatz LD. Nitazoxanide: a new thiazolide antiparasitic agent. *Clin Infect Dis*. 2005;40:1173-80.
- Tamayo López G, García Novo MD, García Aroca J, Gimeno Bauset F, Rubio Villanueva JL, Ibañez Rubio M. Hidrops de la vesícula biliar en la infancia. Presentación de 4 casos. *An Esp Pediatr*. 1997;47:188-90.
- Slovits TL, Hight DW, Philippart AI, Dubois RS. Sonography in the diagnosis and management of hydrops of the gallbladder in children with mucocutaneous Lymph Node Syndrome. *Pediatrics*. 1980;65:789-94.
- Knapp JF, Abdullah A, Singer JI, Koontz S. Right upper quadrant mass. *Pediatr Emerg Care*. 2007;23:495-7.

M.I. Díaz Flores^{a,*}, M. Anchóriz Esquitino^a,
A. Rodríguez Martínez^b, Y.M. Castillo Reguera^a,
E. Merchante García^c
y O. Neth^a

^a Servicio de Medicina Interna, Unidad de Pediatría, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

^b Servicio de Gastroenterología y Nutrición, Unidad de Pediatría, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

^c Unidad de Radiodiagnóstico, Hospital Infantil, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: midiazflores@gmail.com
(M.I. Díaz Flores).

doi:10.1016/j.anpedi.2011.09.004

Derrame pleural unilateral como forma de presentación de rhabdomiosarcoma abdominal

Abdominal rhabdomyosarcoma presenting as a unilateral pleural effusion

Sr. Editor:

La causa más frecuente de derrame pleural unilateral en la población infantil es la infecciosa. Un pequeño porcentaje son secundarios a enfermedades tumorales y pueden deberse tanto a la infiltración directa de la pleura por el tumor primario como a la afectación de otros órganos situados a distancia (diseminación micrometastásica, infección, etc.). Los tumores más frecuentemente asociados a este hecho son los linfomas y las leucemias; tras ellos, los neuroblastomas, los nefroblastomas, los hepatoblastomas, los tumores de células germinales y los rhabdomiosarcomas^{1,2}.

Los rhabdomiosarcomas representan el 5-8% de todas las enfermedades malignas en la infancia. La sintomatología asociada a los mismos es muy variable y está en relación con la localización, el volumen del tumor y la presencia o no de metástasis. El tratamiento está basado en quimioterapia, cirugía y radioterapia. Para el diagnóstico inicial se recomienda la biopsia, ya que en la mayoría de los casos el tumor no es completamente reseccable.

Presentamos el caso de una adolescente de 15 años de edad, sin antecedentes de interés, que presenta dolor dorsolumbar progresivo y astenia de 20 días de evolución. Dicho dolor genera disnea de pequeños-moderados esfuerzos. En la auscultación pulmonar se observa hipoventilación marcada en el hemitórax izquierdo. Se realiza radiografía de tórax (fig. 1) que evidencia derrame pleural masivo izquierdo, procediéndose a toracocentesis evacuadora sin dejar tubo de drenaje. Se evacúan 1.500 ml de líquido pleural de coloración amarillenta (pH: 7,41 con predominio de linfocitos, glucosa: 82 mg/dL, proteínas: 4,3 g/dL, LDH: 391U/L y ADA: 26,3U/L). Evoluciona desfavorablemente, con aumento de