

Patricia Bascuñana<sup>1</sup>,  
Isabel Padrones<sup>2</sup>,  
Juan J. Picazo<sup>1</sup>,  
Aurelio C. Velasco<sup>1</sup>,

# Diarrea asociada a *Helicobacter pullorum* en un niño

<sup>1</sup> Servicio de Microbiología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

<sup>2</sup> Pediatra de Atención Primaria, C.S. Espronceda, Área 7, Madrid

**Sr. Editor:** El género *Helicobacter* incluye especies productoras de patología gastroduodenal (gastritis y úlcera) que en ocasiones evolucionan a malignidad<sup>1</sup>, especies asociadas a hepatopatía y a enfermedad inflamatoria intestinal<sup>2,3</sup> y especies productoras de diarrea. Entre estas últimas, cabe destacar *H. pullorum*, identificado por primera vez hace más de una década<sup>4</sup>.

Recientemente hemos observado un niño de 22 meses de edad previamente sano, sin antecedentes personales ni familiares de interés, con un cuadro febril acompañado de dolor abdominal, pérdida de apetito y diarrea con sangre sin deshidratación que, según juicio clínico, no precisó tratamiento antimicrobiano. En el cultivo de las heces en agar Campyloset® (Biomerieux, Lyon, Francia) incubado a 43°C durante 48 horas en atmósfera rica en CO<sub>2</sub> y baja en O<sub>2</sub> se aislaron colonias oxidasas positivas relativamente similares a las de algunas cepas de *Campylobacter* y fueron identificadas como *Helicobacter pullorum* por espectrometría de masas con MALDI-TOF (Bruker GmbH, Leipzig, Alemania). Las heces habían sido también inoculadas en medios habituales para otros patógenos productores de diarrea frecuentes en nuestro entorno, como *Salmonella*, *Shigella*, *Yersinia*, *Aeromonas*, *Vibrio* y *Campylobacter*, con resultados negativos en todos los casos; la inmunocromatografía rápida para Rotavirus (Rota-Strip®, Coris, Gembloux, Bélgica) fue negativa. Tras una semana de evolución con tratamiento sintomático y de soporte, la diarrea había cedido por completo, el paciente presentaba sólo molestias dispépticas inespecíficas como única sintomatología reseñable y en un coprocultivo de control no se aisló ya *H. pullorum* ni alguno de los patógenos intestinales antes descritos.

*H. pullorum* ha sido aislado a partir de las heces de pacientes con gastroenteritis<sup>5</sup> aunque en algunos trabajos se ha encontrado también en personas sanas<sup>6</sup>, lo que podría reflejar una falta de patogenicidad de algunas cepas o la existencia de un estado de portador. Se ha identificado una citotoxina que

podría desempeñar algún papel en el desarrollo de la diarrea<sup>7</sup>. Al igual que algunas especies de *Campylobacter*, *H. pullorum* es un colonizador frecuente del tubo digestivo de las aves de corral y de otros animales<sup>8</sup>. Se ha demostrado que *H. pullorum* sobrevive más de 36 h en agua bajo diversas condiciones de laboratorio<sup>9</sup>, por lo que la transmisión hídrica podría representar también un papel significativo.

La identificación de *H. pullorum* es difícil por técnicas convencionales. Métodos comerciales como API Campy® no son por sí solos adecuados para esta especie y el test de hidrólisis del hipurato es negativo, lo que llevaría a que estas cepas fueran identificadas erróneamente como *Campylobacter* spp. Otros métodos útiles para su identificación, como la aglutinación con lectinas, perfil de ácidos grasos, PCR y MALDI-TOF no están al alcance de la mayoría de los laboratorios de diagnóstico clínico y algunos exigen una compleja preparación.

*H. pullorum* muestra una sensibilidad con distribución monomodal de las Concentraciones Mínimas Inhibitorias para ampicilina, cloranfenicol, gentamicina y tetraciclina, mientras que eritromicina y ciprofloxacino presentan una tendencia bimodal con cepas sensibles y resistentes<sup>8</sup>; en nuestro caso, la cepa aislada fue sensible por método disco-placa a eritromicina y amoxicilina-clavulánico pero resistente a ciprofloxacino.

El presente caso pone de manifiesto que, en paralelo con la mejora de las técnicas de identificación, debemos estar alerta ante la aparición de nuevos géneros y especies potencialmente enteropatógenos que, muy probablemente, han estado siempre presentes pero no hemos tenido la oportunidad de reconocer por la limitación de nuestras herramientas de detección y sobre todo de identificación.

Adenda: desde el envío del manuscrito a la redacción de la Revista hasta su publicación se han aislado en nuestro laboratorio otras cuatro cepas de *Helicobacter pullorum* a partir de las heces de pacientes con diarrea.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Dunn BE, Cohen H, Blaser MJ. *Helicobacter pylori*. Clin Microbiol Rev 1997;10:720-41.

Correspondencia:  
Aurelio C. Velasco  
Servicio de Microbiología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid  
E-mail: aurelio.velasco@salud.madrid.org

2. Veijola L, Nilsson I, Halme L, Al-Soud WA, Makinen J, Ljungh A, et al. Detection of *Helicobacter* species in chronic liver disease and chronic inflammatory bowel disease. *Ann Med* 2007; 39:554-60.
3. Andersen LP. New *Helicobacter* species in humans. *Dig Dis* 2001; 19:112-5.
4. Stanley J, Linton D, Burnens AP, Dewhirst FE, On SL, Porter A, et al. *Helicobacter pullorum* sp. nov.-genotype and phenotype of a new species isolated from poultry and from human patients with gastroenteritis. *Microbiology* 1994; 140 ( Pt 12):3441-9.
5. Steinbrueckner B, Haerter G, Pelz K, Weiner S, Rump JA, Deissler W, et al. Isolation of *Helicobacter pullorum* from patients with enteritis. *Scand J Infect Dis* 1997; 29:315-8.
6. Ceelen L, Decostere A, Verschraegen G, Ducatelle R, Haesebrouck F. Prevalence of *Helicobacter pullorum* among patients with gastrointestinal disease and clinically healthy persons. *J Clin Microbiol* 2005; 43:2984-6.
7. Young VB, Chien CC, Knox KA, Taylor NS, Schauer DB, Fox JG. Cytotoxic distending toxin in avian and human isolates of *Helicobacter pullorum*. *J Infect Dis* 2000; 182:620-3.
8. Zanoni RG, Rossi M, Giacomucci D, Sanguinetti V, Manfreda G. Occurrence and antibiotic susceptibility of *Helicobacter pullorum* from broiler chickens and commercial laying hens in Italy. *Int J Food Microbiol* 2007; 116:168-73.
9. Azevedo NF, Almeida C, Fernandes I, Cerqueira L, Dias S, Keevil CW, et al. Survival of gastric and enterohepatic *Helicobacter* spp. in water: implications for transmission. *Appl Environ Microbiol* 2008; 74:1805-11.
10. Winkler MA, Uher J, Cepa S. Direct analysis and identification of *Helicobacter* and *Campylobacter* species by MALDI-TOF mass spectrometry. *Anal Chem* 1999; 71:3416-9.