

INFORME DE CASOS

Enterocolitis por *Yersinia enterocolítica*. Presentación de una paciente

Dra. Maidelys Mendoza Acosta¹
Dra. Teresita de Jesús Reyes Bello²
Dra. Rosa I. Bermúdez Alemán³

RESUMEN

Yersinia enterocolítica es un cocobacilo gram negativo de la familia de las enterobacterias cuyo reservorio natural es una gran variedad de animales, principalmente el cerdo. La transmisión a los humanos se realiza comúnmente a través de la vía fecal-oral por la ingestión de comida, agua y leche, o ambas, contaminadas. *Y. enterocolítica* es un patógeno invasivo entérico que tiene como manifestación más frecuente la diarrea aguda con deposiciones sanguinolentas y con la presencia de leucocitos -demostrada en exámenes de laboratorio-, fiebre y dolor abdominal que cursa sin complicaciones y es mucho más frecuente en lactantes y niños pequeños. Si bien el hallazgo de *Y. enterocolítica* como causa de diarrea en niños es común en otros países como EEUU, Canadá y Europa, resulta extremadamente infrecuente en Cuba. Se presenta a una paciente con enterocolitis hemorrágica en la que se aísla este microorganismo.

DeCS:

ENTEROCOLITIS
YERSINIA ENTEROCOLITICA/
aislamiento & purificación
DIARRREA/quimioterapia
ACIDO NALIDIXICO/uso terapéutico
NIÑO

SUMMARY

The *Yersinia enterocolitica* is a gram-negative coccobacillus belonging to the Enterobacteriaceae family; its natural reservoir is a large variety of animals, mainly the pig. The transmission to humans commonly takes place through the fecal-oral via by means of the ingestion of contaminated food, water or milk, or both. The *Yersinia enterocolitica* is an enteric invasive pathogen that causes, as the most common manifestation, an acute diarrhea with typically bloody depositions and the presence of leukocytes –demonstrated in laboratory tests -, fever and abdominal pain. Its course is without complications and it is most frequent in small children and nursing babies. Although the presence of *Yersinia enterocolitica* as a cause of diarrhea in children is common in other countries such as United States, Canada and Europe, it is extremely uncommon in Cuba. A case of hemorrhagic enterocolitis in which this microorganism was isolated is presented.

MeSH:

ENTEROCOLITIS
YERSINIA ENTEROCOLITICA/isolation &
purification
DIARRHEA/drug therapy
NALIDIXIC ACID/therapeutic use
CHILD

El género *Yersinia* fue establecido en 1944 en honor a A.J.Yersin que había aislado el bacilo de la peste. Comprende tres especies patógenas para el ser humano: *Yersinia pestis*, *Yersinia pseudotuberculosis* y *Yersinia enterocolitica*.¹

Yersinia enterocolitica es un cocobacilo gram negativo de la familia de las enterobacterias con amplia distribución mundial cuyo reservorio natural es una gran variedad de animales, principalmente el cerdo.² La transmisión a los humanos se realiza comúnmente a través de la vía fecal-oral por la ingestión de comida, agua y leche, o ambas, contaminadas. *Yersinia enterocolitica* coloniza el tubo gastrointestinal y causa, ocasionalmente, una enterocolitis hemorrágica.^{1,2} Su aislamiento se realiza habitualmente dentro de un cuadro gastrointestinal (enterocolitis, adenitis mesentérica e ileítis terminal) y rara vez produce trastornos extra-intestinales.^{2,3}

Se presenta el caso de una enferma con enterocolitis hemorrágica causada por *Yersinia enterocolitica*.

PRESENTACIÓN DEL PACIENTE

Paciente del sexo femenino de dos años de edad con antecedentes de salud anterior que acude a consulta con un cuadro diarréico agudo (cuatro días de evolución) acompañado de dolor abdominal tipo cólico sin fiebre. Las diarreas eran semilíquidas y acompañadas de abundante sangre y flemas. En el examen físico sólo encontramos como dato de interés un dolor difuso durante la palpación del abdomen, sin signos de deshidratación. Se indican coprocultivo y medidas generales útiles en casos de diarreas.

Al laboratorio llega una muestra de heces fecales frescas -semilíquidas y teñidas con sangre- de la enferma en recipiente estéril, se procede a su revisión y siembra inmediata en medios de cultivos habituales; en días posteriores se procede al aislamiento y a la identificación de un microorganismo infrecuente en nuestro país como causa de diarreas: *Yersinia enterocolitica*.

El aislamiento se realizó en Agar MacConkey y Agar SS de los que se picaron colonias pequeñas, lactosa negativa, éstas se pasaron a medio de Agar hierro Kligler y las reacciones obtenidas fueron: fermentación de la glucosa y no de lactosa (Kligler rojo y amarillo) sin gas y sin H₂S (sulfuro de hidrógeno), prueba de la oxidasa negativa. Luego se procede a realizar otras pruebas bioquímicas para su identificación y aparece, de forma característica, una prueba de movilidad negativa a 37 grados y positiva a temperatura ambiente con urea positiva y Agar Fenil Alanina negativo. Además se realizó prueba de enriquecimiento en frío en la que el microorganismo creció sin dificultad a 4 grados.

La cepa fue enviada al Laboratorio Nacional de Referencia en el Instituto "Pedro Kourí" (IPK) donde se corroboró nuestro diagnóstico de *Yersinia enterocolitica*.

A la enferma se le prescribió tratamiento con ácido nalidíxico y se logró una rápida y completa recuperación.

COMENTARIO FINAL

Si bien el hallazgo de *Yersinia enterocolitica* como causa de diarrea en niños es común en otros países como EEUU, Canadá y Europa,⁴ resulta extremadamente

infrecuente en el nuestro, a pesar de realizar su búsqueda activa en varios trabajos, como en el que se investigó la presencia de *Yersinia enterocolitica* en las heces de 1 300 niños menores de cinco años con enfermedad diarreica aguda y no se obtuvo su aislamiento en ninguno de ellos.⁵

En el Laboratorio de Microbiología del Hospital Universitario Gineco-Obstétrico "Mariana Grajales" se ha logrado el aislamiento e identificación, en cuatro ocasiones, de *Yersinia enterocolitica* procedente de niños con diarrea aguda, los dos últimos con intervalos de tiempos cortos entre ellos, esto nos sugiere que, aunque infrecuente, este microorganismo circula y quizás pueda pasar inadvertido, por lo que se recomienda poner más atención a los agentes aislados de heces que tengan un Agar hierro Kligler (rojo y amarillo) sin gas, sin H₂S y urea positiva. Se debe recordar que algunas de estas cepas son urea positiva, pero débiles y darán positivas después de 24 ó 48 horas.⁶⁻⁸

En la literatura se informa a *Yersinia enterocolitica* como un patógeno invasivo entérico que tiene como manifestación más frecuente la diarrea aguda, con deposiciones sanguinolentas y con presencia de leucocitos -demostrados en análisis de laboratorio-, fiebre y dolor abdominal que cursa sin complicaciones y es mucho más frecuente en lactantes y niños pequeños,^{3,4,6} lo que coincide con el caso que presentamos en este trabajo.

Se invoca a un mecanismo enteroinvasivo en la producción de la diarrea por *Yersinia enterocolitica*, aunque algunas cepas son también productoras de enterotoxinas. La infección suele ser autolimitada, con curación en un período de una a tres semanas, aunque la excreción fecal del microorganismo se extiende un poco más.

Como la infección es autolimitada y cursa hacia la curación espontánea, se recomienda sólo el tratamiento sintomático y se reserva la antibioterapia para los casos más graves y complicados.³ En nuestro caso se aplicó terapia con ácido nalidíxico por la corta edad de la enferma y la toma importante del estado general.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Murphy JR. *Yersinia*. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, eds. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 17th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2004. p. 929-930.
2. Navascués A, Gastesi C, Salicio JJ, García I. Bacteriemia y absceso hepático causado por *Yersinia enterocolitica*. [monografía en Internet]. [citado 2006 oct 2; Actualizado 20 feb 2004]: [aprox. 2 p.] Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol27/n2/notas3a.html>.
3. Sojo Aguirre A, Álvarez Pitti J, Morteruel Arizkuren E, García González S, Ruiz Manzanal I, Arginzoniz Marzana JM, et al. Ileítis terminal por *Yersinia enterocolitica* en lactantes. *An Pediatr. (Barc)* 2005;63:555-557.
4. Pickering L. *Yersinia enterocolitica* and *Yersinia pseudotuberculosis* infections. In: *Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases*. 26th ed. Elk Grove Village, Ill: American Academy of Pediatrics; 2003. p. 690-691.

5. Monté Boada RJ, Pérez Rodríguez JM, Ramírez Álvarez MM, Dumas Valdieso SC. Yersinia enterocolítica: investigación en 1 300 niños menores de 5 años con enfermedad diarreaica aguda. Rev Cubana Med Trop. 1990;42(1): 13-8.
6. Rodríguez J, Vargas A, Herrera ML. Diarrea por Yersinia enterocolítica. Rev Méd Hosp Nac Niños (Costa Rica) 2003;35: 1-2.
7. Paz M, Muzio H, Teves S, Santini P. Análisis de una cepa de Yersinia enterocolítica aislada de heces diarreaicas humanas en Argentina. Rev Argent Microbiol. 2004; 36(4): 134–40.
8. Yersinia enterocolitica: aspectos prácticos. Rev Clin Microb. [serie en Internet]. 2002 [citado 2006 oct 2];10: [aprox. 3 p.]. Disponible en: http://www.seimc.org/control/revi_Bacte/yersinia.htm.

DE LOS AUTORES

1. Especialista de I Grado en Microbiología. Profesor Instructor. ISCM-VC. E-mail: maidelys@dps.vcl.sld.cu.
2. Especialista de I y II Grados en Microbiología. Laboratorio Microbiología del Hospital Materno "Mariana Grajales" Profesor Asistente. ISCM-VC.
3. Especialista de I Grado en Microbiología. Profesor Instructor. ISCM-VC.