

Espiroquetosis del colon. Un caso en Medellín - Colombia

Colonic spirochetosis. A case report in Medellin, Colombia

Alberto Bernal Eusse, MD,¹ Ana María Cock Botero, MD,² María del Pilar Pérez, MD,³ Carolina Bernal Cuartas, MD.⁴

RESUMEN

Nosotros reportamos un caso de espiroquetosis intestinal, en un hombre de 61 años de edad con cuadro clínico de diarrea crónica. El hallazgo fue encontrado luego de realizar una colonoscopia en la cual se tomaron biopsias de varios pólipos. En el estudio anatomopatológico se informa espiroquetosis intestinal. En nuestra experiencia es el primer caso que se diagnostica en 6.639 colonoscopias realizadas y se constituye en el primer caso publicado en el país.

Palabras clave

Espiroqueta, diarrea, adenoma, colonoscopia, zoonosis.

SUMMARY

Here we report a case of intestinal spirochetosis, in a 61 years old man. The finding was obtained after a colonoscopy in which several biopsies of polyps were done. The anatomy-pathologic study reported the presence of intestinal spirochetosis. The sample universe corresponds to 6639 colonoscopies. To our knowledge this is the first case published in our country.

KEY WORDS

Spirochete, diarrhea, adenoma, colonoscopy, zoonoses.

INTRODUCCIÓN

El significado clínico de la espiroquetosis intestinal es incierto. No se ha establecido si corresponde a un comensal o es un agente causante de diarrea acuosa crónica. La espiroquetosis del colon es un hallazgo muy poco frecuente detectado en las biopsias de intestino grueso y apéndice cecal. En nuestro país no se han reportado publicaciones sobre el tema ni se conoce su distribución epidemiológica. En los países que han realizado estudios epidemiológicos se ha encontrado una positividad que oscila entre 0,7% en España (1), a 3% en Noruega (2) de las biopsias rectales analizadas. En varones homosexuales, la

prevalencia es muy alta, y en aquellos que además son VIH positivos, es de hasta un 44%). Ha sido informado en el norte de Europa y en USA con frecuencias mayores del 1,9%).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se analiza el universo de 6.639 colonoscopias realizadas en "Gastroestudio" Clínica Las Vegas de Medellín. Los pacientes sometidos a biopsia fueron los que presentaban todo tipo de pólipo o sospecha de tumor, así como quienes presentaban síndrome diarreico crónico.

¹ Gastroenterólogo Universidad Militar Nueva Granada. Cirujano General, Universidad de Antioquia. Gastroestudio Clínica Las Vegas. Medellín, Colombia.

² Especialista en patología. Clínica Antioquia y Clínica Las Vegas. Medellín, Colombia

³ Especialista en patología. Universidad de Antioquia. Gastroestudio Clínica Las Vegas. Medellín, Colombia

⁴ Pediatra. Universidad "CES". Gastroenteróloga infantil. Universidad de Barcelona. Gastroestudio Clínica Las Vegas. Medellín, Colombia.

Fecha recibido: 21-08-07 / Fecha aceptado: 23-10-07

CASO CLÍNICO

Paciente del sexo masculino de 61 años residente en Medellín, visitante frecuente de la población Guatapé y área rural, consulta por un mes de diarrea acuosa que no mejoró con los tratamientos sintomáticos.

En la videocolonoscopia se observan mucosas de aspecto normal con múltiples divertículos y micro-pólipo a nivel de colon transverso y otro rectal. Se toman biopsias de ambos pólipos.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

Colon transverso: adenoma tubular con displasia bajo grado. Llama la atención que a nivel de los bordes de mucosa colónica no adenomatosa se detecta la presencia de bacterias enfiladas en forma de cepillo sobre la mucosa en el borde apical (figura 1), estos microorganismos no se observan en los bordes del pólipo (figura 2). Como los bacilos son altamente sugestivos de corresponder a una espiroquetosis intestinal, se realiza una coloración especial. La coloración de Wartin Starrin (figura 3) demostró la presencia de bacterias enfiladas en el borde mucoso argentófilas lo cual confirma el diagnóstico de espiroquetosis del colon que respeta el adenoma (figura 4).

Recto: fragmentos de pólipo hiperplásico. El paciente recibió tratamiento con imidazoles y mejoría completa.

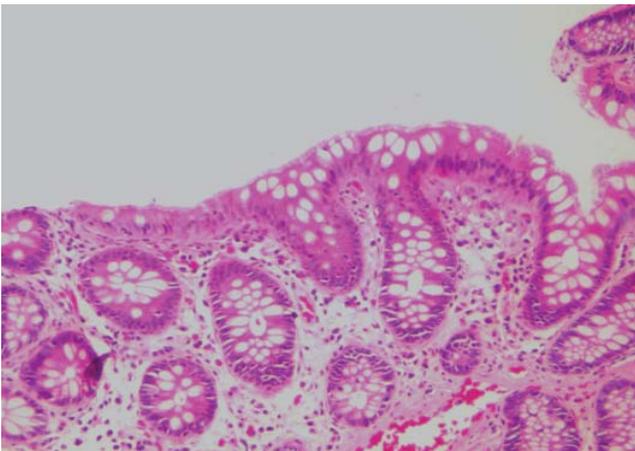


Figura 1. La mucosa colónica con bacterias enfiladas en forma de cepillo en el borde apical.

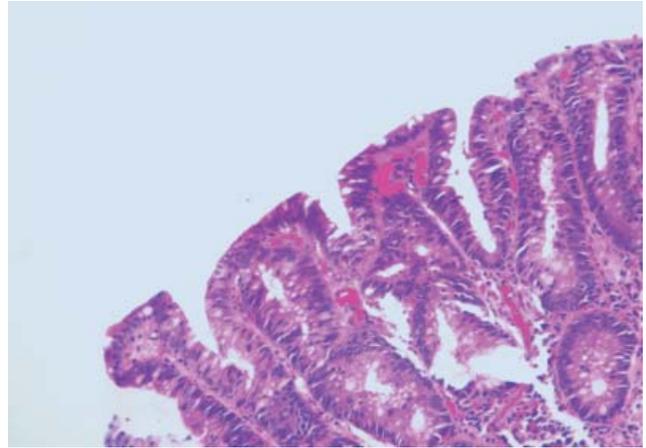


Figura 2. Adenoma tubular con displasia de bajo grado.

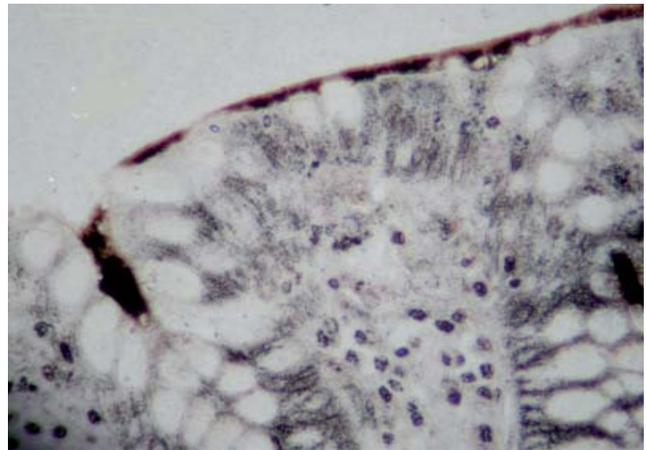


Figura 3. Coloración de Wartin-Starry muestra espiroquetas de color negro.

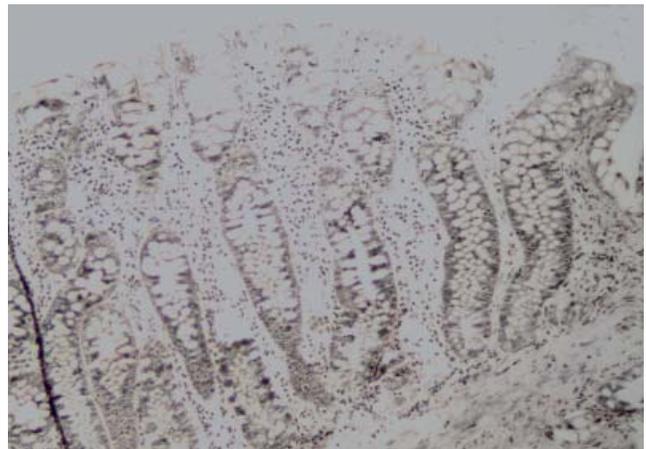


Figura 4. Coloración de Wartin-Starry no se evidencian espiroquetas en la mucosa con cambios de adenoma.

DISCUSIÓN

La espiroquetosis intestinal es una condición morfológicamente definida por la presencia de microorganismos espirales unidos a la membrana apical de las células del colon y del epitelio rectal. Las espiroquetas comprenden un grupo heterogéneo de bacterias. En los humanos *Brachyspira aalborgi* y *Brachyspira pilosicoli* predominan. Las tasas de prevalencia en los diferentes países son bajas, a pesar de que algunos autores consideran que en los países en desarrollo con malas condiciones higiénicas son altas, nuestra experiencia contradice esta afirmación ya que sólo se ha evidenciado en 1 de 6.639 colonoscopias (4). Los pacientes infectados por HIV y homosexuales presentan un riesgo mayor de ser colonizados por estos microorganismos (5-9, 15), aunque se ha descrito en una amplia variedad de condiciones incluyendo enfermedad diverticular, colitis ulcerativa y adenomas, en el caso actualmente descrito era un paciente heterosexual que presentaba enfermedad diverticular y adenoma con displasia de bajo grado.

Al revisar la literatura mundial se encuentra que la presencia de dicha bacteria es considerada como una zoonosis, ha sido aislada en primates, cerdos, gallinas y perros (10-14). Existen experiencias epidemiológicas en estudios practicados en Australia donde se ha comprobado la contaminación cruzada en los zoológicos donde existen en convivencia las anteriores especies animales. Los mayores y más frecuentes estudios muestran que las gallinas cultivadas en libertad son los animales más atacados por la bacteria. A nivel humano los casos reportados van desde pacientes completamente asintomáticos hasta individuos gravemente enfermos con enteritis que en casos llegan a colitis hemorrágicas. Actualmente, se sigue discutiendo si estos microorganismos son o no patógenos, o si se trata de comensales que se vuelven patógenos oportunistas ante un estado de inmunosupresión. También se habla de la diferencia de cepas como causa de que aparezcan o no síntomas, y de microorganismos oportunistas que aprovechan alteraciones del medio, como cambios en la morfología de las microvellosidades, de la motilidad intestinal, etc., para ganar virulencia. Lo enigmático de esta condición es que la mucosa

se encuentra totalmente cubierta por estas bacterias espiriladas pero no existe una respuesta inflamatoria subyacente y por esta razón se generará la controversia como agente causante de diarrea (5, 16, 18, 19).

En nuestro caso se evidenció que las espiroquetas no se adhieren a la mucosa displásica en el adenoma tubular que presentaba el paciente (17).

El diagnóstico diferencial en patología es glicocaliz prominentes los cuales no colorean con la coloración de plata. Ocasionalmente *E. Coli* enteroadherente puede dar la misma apariencia pero éstas no presentan la morfología espiral (21).

En el apéndice cecal la frecuencia de detección varía de 1,9% en apéndices removidos incidentalmente, 0,7% en apéndices con inflamación aguda y 12,3% en apéndices sin cambios histológicos pero con sintomatología clínica aguda.

Éste es el primer caso espiroquetosis intestinal publicado en Colombia. Una entidad morfológica que se ha asociado con diarrea crónica y en nuestro paciente se evidenció diverticulosis y adenoma tubular con displasia de bajo grado que al igual que en la literatura, en el área adenomatosa no se evidenciaron espiroqueta.

REFERENCIAS

1. Esteve MA, Salas, et al. Intestinal spirochetosis and chronic watery diarrhea: clinical and histological response to treatment and long-term follow up. *J Gastroenterol Hepatol* 2006; 21(8): 1326-33.
2. Lindboe CF. The prevalence of human intestinal spirochetosis in Norway. *Anim Health Res Rev* 2001; 2(1): 117-9.
3. Rosalva Suárez, Elena Redondo, Rafael Camacho, María de la Vega. Espiroquetosis intestinal (A propósito de un caso presentado en España). Hospital de Gran Canaria Dr. Negrin Comunicación personal.
4. Korner M, JO Gebbers. Clinical significance of human intestinal spirochetosis--a morphologic approach. *Infection* 2003; 31(5): 341-9.
5. Tunuguntla A, G Youngberg, et al. Intestinal spirochetosis: a poorly understood infection causing chronic diarrhea. *Tenn Med* 2004; 97(2): 75-6.

6. Dassanayake RP, G Sarath, et al. Penicillin-binding proteins in the pathogenic intestinal spirochete *Brachyspira pilosicoli*. *Antimicrob agents Chemother* 2005; 49(4): 1561-3.
7. Hovind-Hougen KA, Birch-Andersen, et al. Intestinal spirochetosis: morphological characterization and cultivation of the spirochete *Brachyspira aalborgigen.nov.sp.nov.* *J Clin Microbiol* 1982; 16(6): 1127-36.
8. Kim TJ, Ji Lee. The 23S rRNA gene PCR-RFLP used for characterization of porcine intestinal spirochete isolates. *J Vet Sci* 2006; 7(3): 277-80.
9. Munshi MA, NM Taylor, et al. Detection by PCR and isolation assays of the anaerobic intestinal spirochete *Brachyspira aalborgi* from the feces of captive nonhuman primates. *J Clin Microbiol* 2003; 41(3): 1187-91.
10. Stephens CP, DJ Hampson. Intestinal spirochete Infections of chickens: a review of disease associations, epidemiology and control. *Anim Health Res rev* 2001; 2(1): 83-91.
11. Swayne DE, KA Eaton, et al. Identification of a new intestinal spirochete with pathogenicity for chickens. *Infect immune* 1995; 63(2):430-6.
12. Tasu C, S. Nakamura, et al. Morphological properties of a human intestinal spirochete first isolated from a patient with diarrhea in Japan. *Microbiol immunol* 2003; 47(12): 989-96.
13. Turek JJ, RC Meyer. Studies on a canine intestinal spirochete. I. Its isolation, cultivation and ultrastructure. *Can J Comp Med* 1977; 41(3): 332-7.
14. Turek JJ, RC Meyer. Studies on a canine intestinal spirochete: scanning electron microscopy of canine colonic mucosa. *Infect immune* 1978; 20(3): 853-5.
15. Wu ML, Cortina G. Special studies help diagnoses intestinal spirochetosis in HIV- positive patients. *Am J Clin Pathol* 2001; 115(4): 613-5.
16. Alsaigh N, Fogt F. Intestinal spirochetosis: clinicopathological features with review of the literature. *Colorrectal Disease* 2002; 4: 97-100.
17. Coyne JD, Curry A, Purnell P, Haboubi NY. Colonic tubular adenomas and intestinal spirochetosis: an incompatible association. *Histopathology* 1995; 27(4): 377-9.
18. White J, Roche D, Chan YF, Mitchell EA. Intestinal spirochetosis in children: report of two cases. *Pediatr Pathol* 1994; 1482: 191-9.
19. Lo TC, Heading RC, Gilmour HM. Intestinal spirochetosis. *Posrgrad Med J* 1994; 70(820): 134-7.
20. Sternberg S. *Diagnostic Surgical Pathology*. Third edition. Vol II. p. 1371. Connor DH, Chandler FW. *Pathology of infectious diseases*. Vol I. p. 853-588.
21. Odze R. *Surgical Pathology of GI tract, liver, biliar tract and pancreas*. Saunders 2006; 40-42.