

# Diarrea crónica por espiroquetosis intestinal en un paciente VIH positivo: reporte de un caso y revisión de la literatura

## Chronic Diarrhea Due to Intestinal Spirochaetosis in an HIV-Positive Patient: Case Report and Literature Review

Víctor Valencia-Tapiero,<sup>1</sup>  Carlos E. Figueroa-Avendaño.<sup>2</sup> 

### ACCESO ABIERTO

#### Citación:

Valencia-Tapiero V, Figueroa-Avendaño CE. Diarrea crónica por espiroquetosis intestinal en un paciente VIH positivo: reporte de un caso y revisión de la literatura. *Revista. colomb. Gastroenterol.* 2023;38(3):348-351. <https://doi.org/10.22516/25007440.954>

<sup>1</sup> Médico cirujano, *fellow* de coloproctología, Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia.

<sup>2</sup> Coloproctólogo, jefe del servicio de coloproctología, Hospital Universitario Mayor Méderi, Bogotá, Colombia.

\*Correspondencia: Víctor Valencia-Tapiero. [victorvalenciactx@gmail.com](mailto:victorvalenciactx@gmail.com)

Fecha recibido: 03/08/2022

Fecha aceptado: 29/08/2022



### Resumen

La *espiroquetosis intestinal* se define como la colonización del epitelio colorrectal por espiroquetas anaerobias del género *Brachyspira*. Se identifica con mayor frecuencia en países en vías de desarrollo o cuando las condiciones de salubridad son subóptimas. Puede afectar a cualquier persona, aunque es más común en hombres homosexuales particularmente infectados por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Su síntoma más frecuente es la diarrea crónica acuosa. La colonoscopia puede ser normal. Se presenta el caso clínico de un paciente masculino joven con diarrea crónica de varios años de evolución que se resuelve al brindar tratamiento específico. Además, se realiza, una revisión de la literatura sobre esta enfermedad.

### Palabras clave

*Brachyspira*, diarrea, colonoscopia, *Spirochaetales*.

### Abstract

*Intestinal spirochaetosis* refers to the colonization of the colorectal epithelium by anaerobic spirochetes of the genus *Brachyspira*. It is more frequently identified in developing countries or when sanitation conditions are suboptimal. It can affect anyone, although it is more common in gay men, particularly those infected with the human immunodeficiency virus (HIV). Its most common symptom is chronic watery diarrhea. A colonoscopy may be expected. We present the clinical case of a young male patient with chronic diarrhea of several years of evolution resolved by specific treatment. In addition, a review of the literature on this disease is provided.

### Keywords

*Brachyspira*, diarrhea, colonoscopy, *Spirochaetales*.

## INTRODUCCIÓN

La diarrea crónica (aquella mayor o igual a 28 días) es un motivo de consulta frecuente tanto en la atención médica básica como en la especializada, y puede estar presente en hasta el 28% de los pacientes con virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). En un estudio con este grupo de la población se encontró que hasta el 40% presentó por lo menos 1 episodio diarreico en el mes previo a ser entrevista-

tado y fue grave (> 6 deposiciones/día) en el 3% de ellos<sup>(1)</sup>. Aunque la etiología de esta enfermedad diarreica puede ser multifactorial, desde causas infecciosas, medicamentos y enteropatías por VIH hasta malignidad, en muchos casos luego de una búsqueda meticulosa de su etiología no llega a identificarse. Se reporta un caso inusual de diarrea crónica en un paciente adulto infectado con VIH a quien se le documentó colonización de la mucosa colónica por espiroquetas.

## CASO CLÍNICO

Se trata de un paciente masculino de 31 años, homosexual, con diagnóstico de infección por VIH desde hace 12 años. Consultó por un cuadro de más de 5 años de episodios diarreicos intermitentes de varios meses de duración, cada uno de ellos asociados a rectorragia. Por este motivo le han realizado múltiples colonoscopias y en todas se identificaron cambios inflamatorios moderados y una úlcera rectal. Los diagnósticos histopatológicos de las biopsias seriadas fueron inespecíficos y, como dato relevante, en una se reportó proctocolitis aguda leve en el rectosigmoide, en la úlcera se documentó inflamación crónica inespecífica, inflamación aguda grave con tejido de granulación y, en una biopsia de canal anal, se evidenciaron cambios citopáticos sugestivos de infección por virus del papiloma humano (VPH). Dentro de los múltiples tratamientos empíricos recibió manejo con mesalazina sin mejoría y tratamiento para sífilis por una prueba serológica no treponémica, la cual se reporta positiva con 16 diluciones sin presentar mejoría de sus síntomas.

En nuestro servicio se le realizó en julio de 2021 una nueva ileocolonoscopia solicitada de forma ambulatoria, en la cual se observó en el recto distal y el canal anal una inflamación grave y friabilidad de la mucosa, con úlceras cubiertas de fibrina. El resto de la mucosa presentaba un aspecto normal. Se tomaron muestras para estudio histopatológico del íleon, colon y recto.

Fue evaluado por consulta externa en nuestro servicio en noviembre de 2021 con persistencia de los síntomas, por lo que se sospechó una enfermedad inflamatoria intestinal. Contaba para entonces con una carga viral indetectable, CD4 de 699 células/mm<sup>3</sup>, análisis coproscópico sin anomalías y coprocultivo negativo. En el examen físico no se encontraron hallazgos anormales. El reporte del estudio histopatológico identificó en las muestras de mucosa ileal, ciego, colon ascendente y transversal microorganismos filamentosos lumenales compatibles con espiroquetosis intestinal. En las muestras de mucosa rectal se identificó tejido de granulación y cambios epiteliales reactivos sin granulomas ni efecto citopático viral.

Se formuló el manejo con metronidazol 500 mg vía oral cada 8 horas durante 10 días, con lo cual refirió mejoría completa de las deposiciones diarreicas y la rectorragia. No se realizó colonoscopia de control ante la resolución del cuadro clínico.

## DISCUSIÓN

El término *espiroquetosis intestinal* fue acuñado en 1967 por Harland y Lee para describir la colonización de las células epiteliales del colon y del apéndice cecal por espiroque-

tas anaerobias, que pueden ser reconocidas en un estudio histopatológico o en microscopia electrónica<sup>(2,3,13)</sup>; observarlas es fundamental para el diagnóstico. También puede verse colonizada la mucosa del íleon terminal<sup>(3)</sup>. Esta ocurre por 2 especies distintas: *Brachyspira aalborgi* (considerado un patógeno comensal) y *Brachyspira pilosicoli* (más comúnmente en una forma asintomática, pero en ocasiones como patógeno oportunista)<sup>(3,4,5)</sup>.

La frecuencia de la espiroquetosis intestinal en la población general es baja. Se ha considerado una enfermedad asociada a estados de inmunosupresión, pero también puede ocurrir en pacientes inmunocompetentes<sup>(3)</sup>. Hay grupos de mayor riesgo en los que ocurre con mayor frecuencia, como los hombres que tienen sexo con hombres, especialmente en aquellos con VIH. Sin embargo, también se identifica en personas VIH negativas, aunque en menor cantidad de casos. Se considera que una ruta de infección es la sexual, probablemente debido a las prácticas sexuales oroanales (*odds ratio* [OR]: 3,45)<sup>(4,5)</sup> y anorreceptivas, además de la vía orofecal por la ingestión de agua contaminada con heces de animales. Es más prevalente en países en desarrollo, probablemente debido a la ingestión de agua no tratada<sup>(5,7)</sup>. En países occidentales se han reportado cifras de espiroquetosis intestinal entre el 2% y el 7%, en países menos desarrollados entre el 11% y el 34% y hasta 54% en hombres homosexuales y pacientes infectados con VIH (OR: 4,48)<sup>(5)</sup>, sin estar relacionado con la carga viral.

La mayoría de los casos de colonización intestinal son asintomáticos y se detectan durante una colonoscopia de tamización<sup>(6,12)</sup>. Los síntomas son inespecíficos: diarrea crónica acuosa (presentación clínica más frecuente), dolor abdominal, alternancia entre diarrea y estreñimiento, distensión abdominal, rectorragia y descargas mucosas anales<sup>(3,5,8,14)</sup>. En casos de inmunosupresión grave se han descrito casos de choque séptico con espiroquetemia asociada por *B. pilosicoli*, con alta mortalidad<sup>(4,5,7)</sup>.

Durante el estudio con colonoscopia, lo usual es identificar una mucosa de aspecto normal, aunque se han reportado hallazgos como un eritema leve, pseudopólipos y, en algunos casos, puede llegar a generar unas reacciones inflamatorias agudas graves con abscesos cripticos y úlceras, estos últimos vistos en pacientes VIH positivos<sup>(6)</sup>. Ante estos inusuales hallazgos de tal gravedad deben descartarse otras causas infecciosas más prevalentes antes de hacer el diagnóstico<sup>(6)</sup>.

El estándar de oro para el diagnóstico es el estudio histopatológico. Por tanto, es necesario otorgarle al médico patólogo información clínica clara y completa del cuadro clínico de diarrea crónica con mucosa colónica de aspecto endoscópico normal, para que de este modo aumente el nivel de sospecha de esta entidad. Las biopsias colónicas muestran la presencia de espiroquetas orientadas per-

pendicularmente en la superficie luminal<sup>(12)</sup>. Puede confundirse frecuentemente mucina<sup>(10)</sup>; en la microscopia se evidencia destrucción de las microvellosidades y un leve infiltrado inflamatorio en la lámina propia. Las espiroquetas pueden ser identificadas con la tinción de hematoxilina y eosina, la cual permite ver una banda basófila en el polo luminal de las células epiteliales que respeta la superficie de las células caliciformes<sup>(9,10,13,14)</sup>. Otras posibles técnicas de identificación serían la tinción de plata de Warthin-Starry, que permite una mejor visualización de las espiroquetas, y esta es la técnica más específica<sup>(7,10,14)</sup>. En la inmunohistoquímica, los anticuerpos *antitreponema pallidum* pueden ser positivos debido a que existe una reacción cruzada con el género *Brachyspira*<sup>(9,10)</sup>. La identificación de la especie causante puede realizarse con amplificación de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) ya sea en heces fecales o muestras de tejido fijadas en formalina; cuando no se cumple esta última condición, la sensibilidad puede ser tan solo del 50%, lo que reduce su utilidad clínica y queda reservada a escenarios de investigación<sup>(10)</sup>.

En cuanto al tratamiento, este se recomienda si hay síntomas asociados sin otra patología demostrada; de lo contrario, puede tenerse una actitud expectante, y el metronidazol por vía oral es el medicamento considerado de primera elección y el más frecuentemente utilizado que lleva a la resolución de síntomas<sup>(4,12,13)</sup>. Las dosis utilizadas están entre 250 y 500 mg cada 6 a 8 horas y de duración entre 10 y 21 días. La más frecuentemente utilizada es de 500

mg cada 8 horas por 14 días. Otras opciones son la penicilina benzatínica, doxiciclina y clindamicina<sup>(5,8,12)</sup>, aunque frecuentemente logran un control parcial de los síntomas. También puede presentarse la resolución de los síntomas sin recibir ningún tratamiento.

No es claro si es necesario realizar una colonoscopia de control y la toma de nuevas muestras de tejido para su estudio histopatológico, con el fin de confirmar la erradicación de la espiroquetosis intestinal.

Se presenta este caso en el cual se documenta espiroquetosis como causa inusual de diarrea crónica. Su importancia radica en que se debe considerar en los diagnósticos diferenciales, especialmente en pacientes con factores de riesgo asociados.

## CONCLUSIONES

- La espiroquetosis intestinal es una causa de diarrea crónica, principalmente en pacientes que presenten factores de riesgo, como infección por VIH, hombres que tienen sexo con hombres e ingesta de agua contaminada con heces de animales.
- No hay hallazgos endoscópicos característicos de esta enfermedad.
- El diagnóstico depende en gran medida del patólogo, quien debe sospecharlo e identificarlo luego de conocer los datos clínicos de diarrea crónica y colonoscopia normal, en la mayoría de los casos.

## REFERENCIAS

1. Knox TA, Speigelman D, Skinner MA, Gorbach S. Diarrhea and abnormalities of gastrointestinal function in a cohort of men and women with HIV infection. *Am J Gastroenterol*. 2000;95(12):3482-9. <https://doi.org/10.1111/j.1572-0241.2000.03365.x>
2. Harland WA, Lee FD. Intestinal spirochaetosis. *Br Med J*. 1967;3(5567):718-9. <https://doi.org/10.1136/bmj.3.5567.718>
3. Vinagre-Rodríguez G, Fernandez-Gonzalez N, Hernandez-Alonso M, Martinez Quintana E, Molina-Infante J. Espiroquetosis intestinal: una causa infrecuente de diarrea crónica. *Gastroenterol Hepatol*. 2015;38(8):512-3. <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2014.11.010>
4. Esteve M, Salas A, Fernández-Bañares F, Lloreta J, Mariné M, Gonzalez CI, 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. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1746.2006.04150.x>
5. Garcia-Hernandez D, Vall-Mayans M, Coll-Estrada S, Naranjo-Hans L, Armengol P, Iglesias MA, et al. Human intestinal spirochetosis, a sexually transmissible infection? Review of six cases from two sexually transmitted infection centres in Barcelona. *Int J STD AIDS*. 2021;32(1):52-8. <https://doi.org/10.1177/0956462420958350>
6. Ajose TA, Aniekwen J, Effoe VS, Simien M. Severe Human Intestinal Spirochetosis: An Unusual Cause of Diffuse Colonic Ulcerations in a Patient Living with HIV. *Case Rep Gastrointest Med*. 2019;2019:1504079. <https://doi.org/10.1155/2019/1504079>
7. Ena J, Simón-Aylón A, Pasquau F. Intestinal spirochetosis as a cause of chronic diarrhoea in patients with HIV infection: case report and review of the literature. *Int J STD AIDS*. 2009;20(11):803-5. <https://doi.org/10.1258/ijsa.2009.009177>
8. Weisheit B, Bethke B, Stolte M. Human intestinal spirochetosis: analysis of the symptoms of 209 patients. *Scand J Gastroenterol*. 2007;42(12):1422-7. <https://doi.org/10.1080/00365520701245629>

9. Tateishi Y, Takahashi M, Horiguchi S, Funata N, Koizumi K, Okudela K, et al. Clinicopathologic study of intestinal spirochetosis in Japan with special reference to human immunodeficiency virus infection status and species types: analysis of 5265 consecutive colorectal biopsies. *BMC Infect Dis.* 2015;15:13.  
<https://doi.org/10.1186/s12879-014-0736-4>
10. Anthony NE, Blackwell J, Ahrens W, Lovell R, Scobey MW. Intestinal spirochetosis: an enigmatic disease. *Dig Dis Sci.* 2013;58(1):202-8.  
<https://doi.org/10.1007/s10620-012-2305-2>
11. Lozano C, Arellano L, Yaquich P. Espiroquetosis intestinal humana: serie clínica y revisión de la literatura. *Rev Chilena Infectol.* 2012;29(4):449-52.  
<https://doi.org/10.4067/S0716-10182012000400015>
12. Tsinganou E, Gebbers JO. Human intestinal spirochetosis - a review. *GMS Ger Med Sci.* 2010;8:Doc01.  
<https://doi.org/10.3205/000090>
13. Cooper C, Cotton DW, Hudson MJ, Kirkham N, Wilmott FE. Rectal spirochaetosis in homosexual men: characterisation of the organism and pathophysiology. *Genitourin Med.* 1986;62(1):47-52.  
<https://doi.org/10.1136/sti.62.1.47>
14. Alsaigh N, Fogt F. Intestinal spirochetosis: clinicopathological features with review of the literature. *Colorectal Dis.* 2002;4(2):97-100.  
<https://doi.org/10.1046/j.1463-1318.2002.00284.x>



**Disponible en:**

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337782275012>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante  
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la  
academia

Víctor Valencia-Tapiero, Carlos E. Figueroa-Avendaño

**Chronic Diarrhea Due to Intestinal Spirochaetosis in an  
HIV-Positive Patient: Case Report and Literature Review**  
**Diarrea crónica por espiroquetosis intestinal en un  
paciente VIH positivo: reporte de un caso y revisión de la  
literatura**

*Revista colombiana de Gastroenterología*

vol. 38, núm. 3, p. 348 - 350, 2023

Asociación Colombiana de Gastroenterología,

**ISSN:** 0120-9957

**ISSN-E:** 2500-7440

**DOI:** <https://doi.org/10.22516/25007440.954>