

INFORME DE CASO

Colitis ulcerosa: a propósito de un caso pediátrico

Ulcerative colitis: about a pediatric case

Colite ulcerativa: sobre um caso pediátrico

Yunier Acosta-Hernández^{I*} , Miguel Vanterpool-Hector^{II} , Augusta Soares-Menezes^{III} 

^I Hospital General Docente "Dr. Mario Muñoz Monroy". Matanzas, Cuba.

^{II} Hospital Universitario Clínico Quirúrgico "Comandante Faustino Pérez Hernández". Matanzas, Cuba.

^{III} Hospital Nacional Guido Valadares. Dili, Timor Oriental.

*Autor para la correspondencia: yunieraco2017@gmail.com

Recibido: 25 de mayo de 2021 **Aprobado:** 8 de junio de 2021

RESUMEN

Se presentó el caso de un paciente masculino de 8 años de edad con antecedentes de salud anterior, referido a la consulta externa de Gastroenterología del Hospital Nacional Guido Valadares, de Timor Oriental, por episodios recurrentes de diarreas mucosanguinolentas acompañadas de dolor abdominal en hipogastrio de cuatro meses de evolución. Se realizaron exámenes de laboratorio, ultrasonido abdominal y videocolonoscopia con citología y biopsia de la mucosa del colon. El estudio endoscópico informó una colitis ulcerativa extensa y la histología arrojó el diagnóstico de una enfermedad inflamatoria crónica intestinal del tipo colitis ulcerosa. La colitis ulcerosa es un proceso inflamatorio intestinal de origen desconocido que causa inflamación crónica, difusa y continua, en la mucosa y submucosa. Su incidencia en los niños está aumentando y afecta, incluso, a los lactantes. Se indicó tratamiento dietético y medicamentoso. Actualmente se encuentra asintomático y lleva

seguimiento mensual en la consulta de Digestivo.

Palabras clave: colitis ulcerosa; enfermedad inflamatoria crónica intestinal; niños; Timor Oriental

ABSTRACT

The case of an 8-year-old male patient with a previous health history was presented, referred to the Gastroenterology outpatient clinic of the Guido Valadares National Hospital, East Timor, for recurrent episodes of mucosanguineous diarrhea accompanied by abdominal pain in the hypogastrium with four months of evolution. Laboratory tests, abdominal ultrasound and video colonoscopy with cytology and biopsy of the colon mucosa were performed. The endoscopic study reported extensive ulcerative colitis and the histology gave the diagnosis of a chronic inflammatory bowel disease of the

ulcerative colitis type. Ulcerative colitis is an inflammatory intestinal process of unknown origin that causes chronic, diffuse and continuous inflammation in the mucosa and submucosa. Its incidence in children is increasing and affects even infants. Dietary and drug treatment was indicated. He is currently asymptomatic and undergoes monthly follow-up in the Digestive Clinic.

Keywords: ulcerative colitis; chronic inflammatory bowel disease; kids; East Timor

RESUMO

Foi apresentado o caso de um paciente do sexo masculino, 8 anos, com antecedentes de saúde, encaminhado ao ambulatório de Gastroenterologia do Hospital Nacional Guido Valadares, Timor Leste, por episódios recorrentes de diarreia mucosanguínea

acompanhada de dor abdominal em hipogástrio de quatro meses de evolução. Foram realizados exames laboratoriais, ultrassonografia abdominal e videocolonoscopia com citologia e biópsia da mucosa do cólon. O estudo endoscópico relatou colite ulcerativa extensa e a histologia deu o diagnóstico de doença inflamatória intestinal crônica do tipo colite ulcerativa. A colite ulcerosa é um processo inflamatório intestinal de origem desconhecida que causa inflamação crônica, difusa e contínua na mucosa e na submucosa. Sua incidência em crianças está aumentando e afeta até mesmo bebês. Foi indicado tratamento dietético e medicamentoso. Ele atualmente é assintomático e tem acompanhamento mensal na consulta Digestiva.

Palavras-chave: colite ulcerativa; doença inflamatória intestinal crônica; crianças; Timor Leste

Cómo citar este artículo:

Acosta-Hernández Y, Vanterpool-Hector M, Soares-Menezes A. Colitis ulcerosa: a propósito de un caso pediátrico. Rev Inf Cient [Internet]. 2021 [citado día mes año]; 100(2):e3517. Disponible en: <http://www.revinfscientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3517>

INTRODUCCIÓN

En los niños, la diarrea con sangre representa un problema de difícil diagnóstico. Se le ha atribuido a una amplia variedad de causas posibles, incluida la fisura anal, la enteritis infecciosa, la proctocolitis alérgica, los pólipos juveniles, los divertículos de Meckel, la invaginación intestinal, los vólvulos, las coagulopatías, la enterocolitis necrosante, la enfermedad de Hirschsprung y la enfermedad intestinal inflamatoria (EII). Los subtipos más frecuentes de EII son la enfermedad de Crohn (EC) y la colitis ulcerosa (CU). Los síntomas característicos de la EC son dolor abdominal, diarrea y pérdida de peso, mientras que la CU en general se presenta con diarrea hemorrágica.⁽¹⁾

La colitis ulcerosa (CU) es un proceso inflamatorio intestinal de origen desconocido, recidivante, que evoluciona por recaídas y causa inflamación crónica, difusa y continua, en la mucosa y submucosa, extendiéndose desde el recto en dirección proximal al resto del colon.^(2,3,4)

La colitis ulcerosa puede tener un inicio insidioso con heces sanguinolentas, o súbito con diarrea, tenesmo, urgencia fecal, dolor abdominal, fiebre, anemia; relacionándose la gravedad de los síntomas con el grado de inflamación de la mucosa y la extensión a lo largo del colon. También, puede presentarse

con manifestaciones extraintestinales (articulares, oftalmológicas, dermatológicas, hepatobiliares, vasculares, entre otras) y en el 30 % de los pacientes pediátricos estas pueden ser la forma de *debut* de la enfermedad.⁽⁵⁾ Otras de las manifestaciones clínicas presentes en los niños con esta afección son la pérdida de peso y el retraso de crecimiento en el 10 % de los casos.⁽⁶⁾

Esta enfermedad afecta aproximadamente a 5 millones de personas en el mundo con una incidencia anual de 8 a 15 por cada 100 000 habitantes en EE.UU., alrededor de 1,4 millones y cerca de 3 millones en Europa, y una incidencia considerablemente más baja en Asia y Sudamérica.^(7,8) Aunque en las últimas décadas se ha encontrado un aumento de la incidencia de la enfermedad inflamatoria intestinal en las naciones asiáticas, lo cual se atribuye a la occidentalización de los estilos de vida, los cambios en la dieta y los cambios ambientales debido a la industrialización y la urbanización de las poblaciones. Ejemplo de ello, fue un estudio realizado en Singapur en los últimos 20 años, el cual demostró un aumento dramático de casi 10 veces en la incidencia media anual de la EII pediátrica.^(6,9)

Aunque puede presentarse a cualquier edad, el máximo de ocurrencia de CU se produce entre la segunda y la tercera décadas de vida. Su presentación pediátrica representa entre el 7 y el 20 % de todos los casos, siendo más frecuente en los niños mayores.⁽¹⁰⁾ La clasificación de París para la EII estratifica la EII pediátrica en función de la edad: una categoría más joven en la que se incluyen los niños a quienes se diagnosticó la enfermedad antes de los 10 años de edad y, una categoría mayor, de niños entre 10 y 18 años de edad.⁽¹¹⁾ Alrededor del 1 % de la EII pediátrica se diagnostica en niños menores de un año, y alrededor del 15 %, en niños menores de 6 años de edad.⁽¹⁾ La incidencia de EII pediátrica va en aumento, en especial, en los niños más pequeños.^(12,13)

Si bien no se conoce con certeza la etiología exacta de esta enfermedad inflamatoria crónica intestinal, se cree que puede deberse a una compleja interacción entre varios factores. Además de los factores ambientales, parece ser que los defectos en el sistema inmunitario innato y el adaptativo, la disbiosis microbiana y la predisposición genética tienen un papel importante, de ahí, que en personas predispuestas un agente no determinado genera la activación del sistema inmune contra la mucosa intestinal, provocando úlceras.^(14,15)

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 8 años de edad, color de la piel mestiza, procedencia urbana, con antecedentes familiares y personales de salud, el cual fue referido a la consulta externa de Gastroenterología del Hospital Nacional Guido Valadares, Timor Oriental, por presentar cuadro digestivo de cuatro meses de evolución, caracterizado por la presencia de episodios recurrentes de deposiciones semipastosas con flemas y sangre, en número de dos a tres diarias acompañadas de dolor abdominal de ligera intensidad en hipogastrio. No vómitos, afebril, no otros síntomas acompañantes.

Examen físico:

Mucosas: discretamente hipocoloreadas y húmedas.

Aparato respiratorio: F. respiratoria: 18 respiraciones/min. Murmullo vesicular normal. No estertores.

Aparato cardiovascular: ruidos cardíacos rítmicos, audibles. F. cardíaca: 92 latidos/min. No soplos.

Evaluación hemodinámica: buen llene capilar, pulsos pedios presentes, no distermia.



Abdomen: blando, doloroso a la palpación profunda en hipogastrio, no visceromegalias, no tumoraciones palpables. Ruidos hidroaéreos presentes y normales.

Tejido celular subcutáneo: no edemas.

Sistema nervioso central: paciente alerta.

Estudios complementarios:

a) Exámenes de laboratorio:

Hemoglobina: 10 g/l

Leucocitos totales: $6,8 \times 10^9/l$

Plaquetas: $241 \times 10^3/l$

Glicemia: 3,9 mmol/l esdrújula

Urea: 5,1 mmol/l

Creatinina: 78 mmol/l

Albúmina: 35 mmol/l

Perfil hepático. ALP: 80 UI; AST: 25 UI; GGT: 34 UI; Bilirrubina: 10 mmol/l

Heces fecales I, II, III: no huevos ni quistes de parásitos.

Coprocultivo: negativo.

b) Ultrasonido abdominal:

Hígado de tamaño y ecogenicidad normal.

Vesícula biliar: tamaño normal, paredes finas. No litiasis.

Vías biliares intrahepáticas normales. Colédoco normal.

Páncreas de tamaño y ecogenicidad normal.

Bazo normal.

Ambos riñones de tamaño y parénquima normal. No litiasis.

c) Videocolonoscopia (Figura 1): se apreció de forma homogénea a nivel de colon transverso, descendente, sigmoide y recto la mucosa hiperémica, granular, congestiva, con pérdida del patrón vascular y múltiples úlceras superficiales de diámetro variable entre 5 y 10 mm. Resto de la mucosa de caracteres normales.

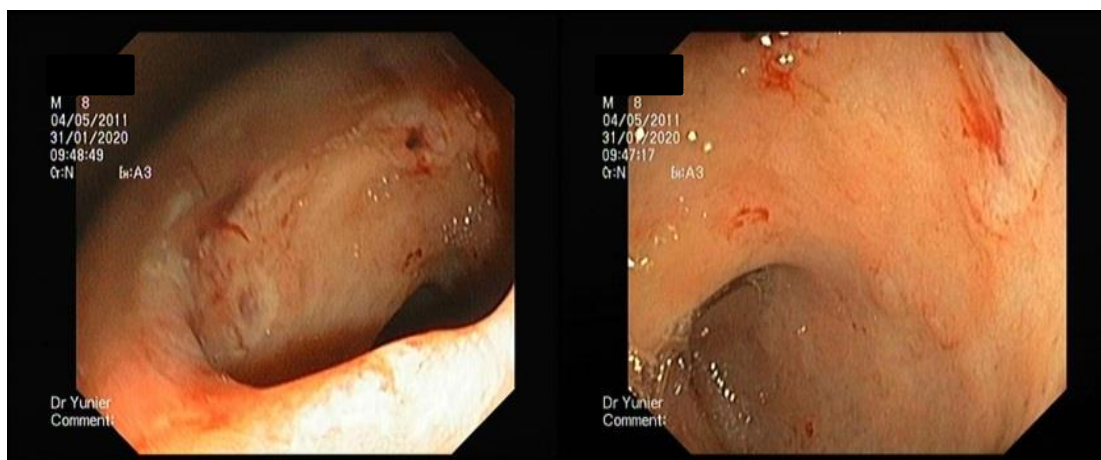


Fig. 1. Estudio videocolonoscópico que refleja mucosa hiperémica, granular, congestiva, con pérdida del patrón vascular y múltiples úlceras superficiales de diámetro variable entre 5 y 10 mm.

- d) Citología: no se aprecian células malignas en las muestras tomadas.
- e) Histología de mucosa del intestino grueso (Figura 2): se observó infiltrado de linfocitos, plasmocitos y granulocitos en la lámina propia, criptitis y destrucción de las criptas individuales.

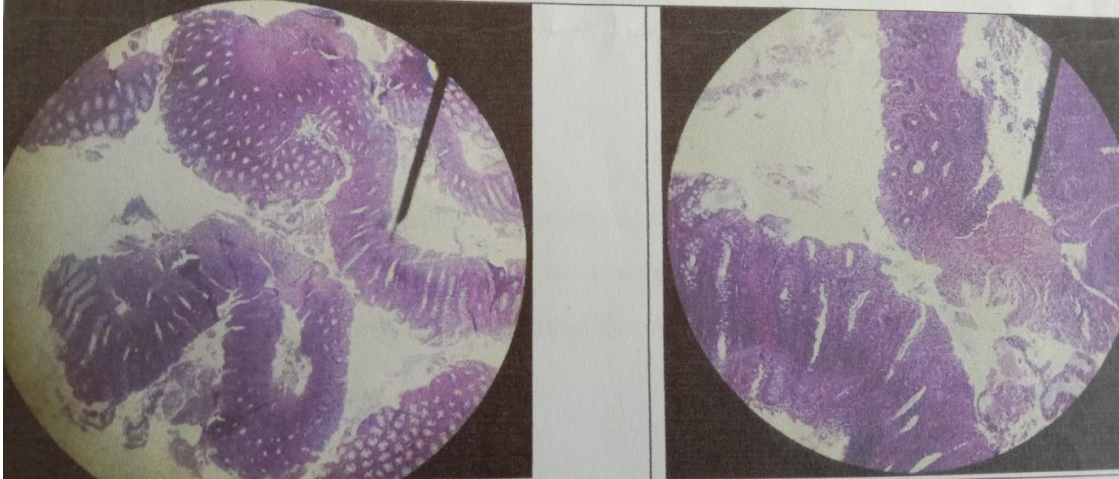


Fig. 2. Biopsia donde se observa infiltrado de linfocitos, plasmocitos y granulocitos en la lámina propia, criptitis y destrucción de las criptas individuales.

El diagnóstico endoscópico fue una colitis ulcerativa extensa por estar afectada la mucosa del colon más allá del ángulo esplénico sin estar lesionado el intestino grueso en su totalidad. La histología arrojó el diagnóstico de una enfermedad inflamatoria crónica intestinal del tipo colitis ulcerosa, que por su comportamiento clínico y endoscópico corresponde a un brote moderado de esta afección.

Se orientaron medidas dietéticas, tratamiento con esteroides (prednisona a 1,5 mg/kg/día con reducción paulatina de la dosis hasta suspender), aminosalicilatos (sulfasalazina a 25 mg/kg/día), metronidazol a 20 mg/kg/día por 10 días y suplementos de hierro, ácido fólico y multivitaminas. Se realizó seguimiento semanal logrando la remisión total del cuadro a las dos semanas de inicio de la terapéutica. Actualmente se encuentra asintomático y se sigue mensualmente en la consulta externa de Digestivo.

DISCUSIÓN DEL CASO

La colitis ulcerosa es una enfermedad inflamatoria intestinal del colon y recto, descrita por primera vez en el año 1859, que causa inflamación continua de la mucosa y submucosa del colon, la cual se extiende proximalmente desde el recto a una distancia variable en el colon.^(3,16)

Esta enfermedad tiene una presentación dinámica que progresa desde una fase latente activa de bajo grado hasta una afección fulminante, con hallazgos físicos inespecíficos.⁽¹⁷⁾

La etiología exacta es desconocida, sin embargo, hay influencia de factores ambientales, infecciosos y genéticos. Entre los patógenos asociados a la enfermedad inflamatoria intestinal se encuentran virus (Epstein Barr, citomegalovirus, norovirus) y bacterias (bacteroides, klebsiella, *bifidobacterium*).⁽¹⁷⁾

Tiene una incidencia bimodal llegando a su máximo en la segunda y séptima década de la vida, por lo que afecta principalmente a niños mayores, adolescentes y adultos que superan los 60 años de vida respectivamente. Presenta mayor prevalencia en países industrializados, con mayor estrato socioeconómico, áreas urbanas y regiones geográficas alejadas del ecuador.^(3,16)

El edema de la mucosa es el primer signo endoscópico de la enfermedad, causando posteriormente eritema confluyente y pérdida del patrón vascular normal. A medida que la inflamación progresa se presenta ulceración, sangrado y friabilidad de la mucosa.⁽¹⁸⁾

La endoscopia desempeña un papel muy importante en la evaluación de la colitis ulcerosa en los brotes agudos. La presencia de ulceraciones profundas, enfermedad extensa o friabilidad de la mucosa en un estudio endoscópico corresponde a una enfermedad más grave y se asocia con una mayor tasa de colectomía. La cicatrización de la mucosa se asocia con menores tasas de recaídas y menos necesidad de tratamiento quirúrgico.⁽¹⁹⁾

Es fundamental identificar los factores de mal pronóstico como: hipoalbuminemia, anemia, gravedad endoscópica (presencia de úlceras profundas), sobreinfección agregada, edad precoz de presentación (menor de 16 años), colitis extensa o necesidad de hospitalización precoz al diagnóstico, que permitan personalizar las estrategias terapéuticas, disminuyendo las complicaciones de la enfermedad.⁽²⁰⁾

El tratamiento médico de primera línea se basa en la combinación de aminosalicilatos, corticoides, antibióticos, inmunomoduladores e inmunosupresores y, de más reciente uso, las terapias biológicas. En el grupo de los aminosalicilatos están los inhibidores de la lipoxigenasa (5-ASA y mesalazina), que desempeñan un papel antiinflamatorio y anticarcinogénico. Entre los corticoides se usa la prednisona, la prednisolona tanto oral como en enemas e hidrocortisona o metilprednisona intravenosa con el fin de disminuir la inflamación.^(10,21)

El metronidazol en ocasiones es utilizado para lograr la disminución de la concentración de bacterias, de la respuesta inmunitaria celular e inflamación de la mucosa.⁽²²⁾

En cuanto al tratamiento quirúrgico, la colectomía es utilizada en aquellos pacientes que no responden al tratamiento médico, ya que un acto quirúrgico muy precoz conlleva a una alta tasa de reintervenciones en un periodo no mayor a seis meses, enunciado respaldado por la data publicada por la Clínica Mayo que establece que el 54 % de los pacientes es reintervenido a los 180 días posoperatorios, siendo las complicaciones (tempranas y tardías) más frecuentes: abscesos, fístulas y sepsis de origen abdominal.^(23,24)

Dado la inflamación crónica, los pacientes con CU tienen un riesgo aumentado de cáncer de colon. En estudios poblacionales de personas con esta enfermedad la incidencia de cáncer de colon es 13 por cada 1 000 pacientes y se recomienda en pediatría luego de 7 a 10 años del diagnóstico, iniciar *screening* cada 1 a 2 años.⁽⁶⁾

Otro de los aspectos a considerar en el seguimiento del niño con colitis ulcerosa es su esfera psíquica, pues esta patología ocasiona un riesgo alto de depresión, ansiedad, problemas sociales, mala calidad de

vida y dificultades relacionadas con el funcionamiento escolar. Es importante evaluar de qué manera el paciente y su familia enfrentan la enfermedad para actuar con ayuda psicológica especializada en el caso que lo requiera.^(6,25)

CONSIDERACIONES FINALES

Aunque la colitis ulcerosa no es una enfermedad frecuente en la primera década de la vida, es uno de los diagnósticos a considerar frente a una diarrea hemorrágica. En la actualidad Timor Oriental cuenta con exámenes endoscópicos de alta tecnología que permiten visualizar las lesiones ocasionadas por esta afección en el colon, así como la toma de muestra para el estudio histológico que confirma esta enfermedad inflamatoria crónica intestinal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wilczynska D, Mielniczuk K, Krogulska A. Colitis ulcerosa en un niño de 20 meses: a propósito de un caso. Arch Arg Ped [Internet]. 2018 [citado 27 May 2021]; 116(4):e599-e602. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-950050>
2. Oliva NN, Calzado BA, Vergara AR, Fernández GAS, Alcorta RTM, Guerrero RD. Colitis ulcerativa. Presentación de un caso clínico. Inv Medicoquir [Internet]. 2019 [citado 27 May 2021]; 11(Suppl 1):[aproximadamente 8 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=86694>
3. Magro F, Gionchetti P, Eliakim R, Ardizzone S, Armuzzi A, Barreiro-de Acosta M, *et al.* Third European Evidence-based Consensus on Diagnosis and Management of Ulcerative Colitis. Part 1: Definitions, Diagnosis, Extra-intestinal Manifestations, Pregnancy, Cancer Surveillance, Surgery, and Ileo-anal Pouch Disorders. J Crohn's Colitis [Internet]. 2017 Jun [citado 27 May 2021]; 11(6):649-670. DOI: <https://doi.org/10.1093/ecco-icc/jjx008>
4. Acosta M. Colitis ulcerosa. Medicine-Prog Formn Méd Contin Acred [Internet]. 2016 [citado 27 May 2021]; 12(5):227-241. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.med.2016.02.019>
5. Figueroa C, Lubascher J, Ibáñez P, Quera R. Algoritmos de tratamiento de la colitis ulcerosa desde una experiencia local. Rev Méd Las Condes [Internet]. 2018 Sep-Oct [citado 27 May 2021]; 29(5):570-579. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.04.013>
6. Grez C, Ossa JC. Enfermedad inflamatoria intestinal en pediatría, una revisión. Rev Méd Clín Las Condes [Internet]. 2019 [citado 27 May 2021]; 30(5):372-382. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2019.06.009>
7. Burisch J, Munkholm P. The epidemiology of inflammatory bowel disease. Scand J Gastroenterol [Internet]. 2015 Aug. [citado 27 May 2021]; 50(8):942-951, Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25687629/>
8. Juliao-Baños F, Puentes F, López R. Caracterización de la enfermedad inflamatoria intestinal en Colombia: resultados de un registro nacional. Rev Gastroenterol Méx [Internet]. 2021 [citado 27 May 2021]; 86(2):153-162. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rgmex.2020.05.005>
9. León Rendón JL de, Jiménez Bobadilla B, López Pérez RY. Colitis ulcerosa crónica idiopática: epidemiología, características clínicas y factores asociados al tratamiento quirúrgico en un hospital

- de tercer nivel en México. Cir Ciruj [Internet]. 2019 [citado 27 May 2021]; 87(4):450-458. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=87974>
10. Yamamoto-Furusho JK, Bosques-Padilla F, de-Paula J, *et al.* Diagnosis and treatment of inflammatory bowel disease: First Latin American Consensus of the Pan American Crohn's and Colitis Organisation. Rev Gastroenterol Mex [Internet]. 2017 [citado 27 May 2021]; 82(1):46-84. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rgmex.2016.07.003>
 11. Levine A, Griffiths A, Markowitz J, *et al.* Pediatric modification of the Montreal classification for inflammatory bowel disease: the Paris classification. Inflamm Bowel Dis [Internet]. 2011 [citado 27 May 2021]; 17(6):1314-21. DOI: <https://doi.org/10.1002/ibd.21493>
 12. Henderson P, Hansen R, Cameron FL, *et al.* Rising incidence of pediatric inflammatory bowel disease in Scotland. Inflamm Bowel Dis [Internet]. 2012 [citado 27 May 2021]; 18(6):999-1005. DOI: <https://doi.org/10.1002/ibd.21797>
 13. Benchimol E, Mack DR, Nguyen GC, *et al.* Incidence, outcomes, and health services burden of very early onset inflammatory bowel disease. Gastroenterology [Internet]. 2014 Oct [citado 27 May 2021]; 147(4):803-13.e7. DOI: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2014.06.023>
 14. Barreiro de Acosta M. Colitis ulcerosa. Medicine [Internet]. 2016 Mar [citado 27 May 2021]; 12(5):227-241. Disponible en: <https://www.medicineonline.es/es-colitis-ulcerosa-articulo-S0304541216000585>
 15. Calvo Arana H, Castillo Vásquez LT, Castro Sánchez DR. Colitis ulcerosa: a propósito de un caso. Rev Med Trujillo [Internet]. 2017 [citado 27 May 2021]; 12(3):139-43. Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/1612>
 16. Steele S, Hull T, Read T, Saclarides T, Senagore A, Whitlow C. The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery. Cham: Springer International Publishing; 2016.
 17. Schwartz S, Brunicardi F, Andersen D. Principios de cirugía. México: McGraw-Hill Interamericana; 2015.
 18. Beck D, Wexner S, Rafferty J. Principles and Practice of Surgery for the Colon, Rectum, and Anus. 4ed. Thieme Georg Verlag; 2019.
 19. Mohammed N, Subramanian V. Clinical relevance of endoscopic assessment of inflammation in ulcerative colitis: can endoscopic evaluation predict outcomes? World J Gastroenterol [Internet]. 2016 [citado 27 May 2021]; 22(42): 9324-32. DOI: <https://doi.org/10.3748/wjg.v22.i42.9324>
 20. Pizarro G, Quera R, Figueroa C. Factores pronósticos de Colitis Ulcerosa de reciente diagnóstico. Rev Med Chile [Internet]. 2017 [citado 27 May 2021]; 145(10):1319-1329. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017001001319>
 21. Gomollón F, García-López S, Sicilia B, Gisbert J, Hinojosa J. Therapeutic guidelines on ulcerative colitis: A GRADE methodology based effort of GETECCU. Gastroenterol Hepatol [Internet]. 2013 Feb [citado 27 May 2021]; 36(2):104-14. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2012.09.006>
 22. Montoro Romero M, Juanes de Toledo B, Medina Benítez E, Rodríguez Gil Y, Ballén Barragán A. Colitis ulcerosa: a propósito de un caso. Scielo.isciii.es. 2010 [citado 27 May 2021]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322010000600008
 23. Juliao Baños F. Colitis ulcerativa aguda severa: Presentación de un caso y revisión de la literatura. www.scielo.org.co. 2012 [citado 27 May 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012099572012000400008&script=sci_abstract&tlng=pt
 24. Correoso J, Yard Y, Arcia E. Colitis Ulcerativa Crónica Idiopática: reporte de un caso. Rev Méd Cient [Internet]. 2019 [citado 27 May 2021]; 32(1):12-18. DOI: <https://doi.org/10.37416/rmc.v32i0.543>

25. Mackner LM, Greenley RN, Szigethy E, Herzer M, Deer K, Hommel KA. Psychosocial issues in pediatric inflammatory bowel disease: report of the North American Society for Pediatric Gastroenterology Hepatology, and Nutrition. J Ped Gastroenterol Nutr [Internet]. 2013 [citado 27 May 2021]; (56):449-458. DOI: <https://doi.org/10.1097/MPG.0b013e3182841263>

Declaración de conflicto de intereses:

Los autores declaran no presentar ningún tipo de conflicto de intereses.

Contribución de los autores:

YAH: realizó la conceptualización, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción de borrador original y redacción, revisión y edición.

MVH: hizo la curación de datos, análisis formal, administración del proyecto y metodología.

ASM: participó en la validación y los recursos.

Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final.