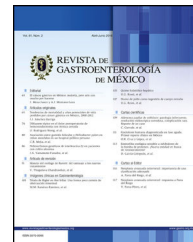




REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



ARTÍCULO ORIGINAL

Prevalencia de colitis eosinofílica primaria en pacientes con diarrea crónica y síndrome de intestino irritable con predominio de diarrea



R. Carmona-Sánchez^{a,*}, M.A. Carrera-Álvarez^b y C. Peña-Zepeda^c

^a *Práctica privada, San Luis Potosí, San Luis Potosí, México*

^b *Anatomopatólogos CAPA y Departamento de Patología, Hospital Ángeles San Luis Potosí, San Luis Potosí, México*

^c *Departamento de Anatomía Patológica, Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto, San Luis Potosí, México*

Recibido el 28 de agosto de 2020; aceptado el 30 de noviembre de 2020

Disponible en Internet el 15 de febrero de 2021

PALABRAS CLAVE

Colitis eosinofílica;
Diarrea crónica;
Síndrome de intestino irritable;
Colonoscopia

Resumen

Introducción: La colitis eosinofílica primaria (CEoP) es una enfermedad inflamatoria causada por infiltración de eosinófilos en la mucosa del colon, sin otras posibles causas identificadas, que se caracteriza por dolor abdominal y diarrea. Su prevalencia se desconoce.

Objetivos: Conocer la prevalencia de CEoP en pacientes con diarrea crónica y en aquellos con criterios clínicos del síndrome del intestino irritable con predominio de diarrea (SII-D).

Pacientes y métodos: Todos los pacientes con diarrea crónica no inflamatoria, atendidos en forma consecutiva durante una década, fueron estudiados mediante colonoscopia con toma sistemática de biopsias. Se excluyeron aquellos con enfermedad orgánica conocida o descompensada, con datos de alarma, estudios de investigación limitada anormales y factores asociados a eosinofilia. Del grupo general, se seleccionaron aquellos con criterios clínicos de SII-D (Roma III). Colitis eosinofílica se definió como la presencia de > 35 eosinófilos/100 células epiteliales por campo en cualquiera de los segmentos.

Resultados: Fueron atendidos 683 pacientes. Se incluyeron 545 enfermos (361 mujeres), entre quienes se detectaron 22 casos de CEoP, para una prevalencia del 4.0%. Trescientos cuarenta y tres sujetos tenían criterios de SII-D (223 mujeres), entre los que se detectaron 16 casos de CEoP, para una prevalencia del 4.7%. La colonoscopia fue normal o casi normal en todos los casos detectados.

Conclusiones: La prevalencia de CEoP fue del 4.0% de los enfermos con diarrea crónica y del 4.7% en aquellos con SII-D. La eosinofilia periférica parece ser la principal característica clínica distintiva, pero la toma sistemática de biopsias es indispensable para establecer el diagnóstico.

© 2021 Asociación Mexicana de Gastroenterología. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Véase contenido relacionado en DOI: [10.1016/j.rgmx.2022.01.001](https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2022.01.001), Remes-Troche J.M. Colitis eosinofílica: una entidad en ascenso. Rev Gastroenterol Mex.2022;87:133–134.

* Autor para correspondencia. Av. Nereo Rodríguez Barragán 820, Col. Del Valle, CP 78250 San Luis Potosí, México. Teléfono 524448292790
Correo electrónico: rcarmonas1@prodigy.net.mx (R. Carmona-Sánchez).

<https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2020.11.002>

0375-0906/© 2021 Asociación Mexicana de Gastroenterología. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Eosinophilic colitis;
Chronic diarrhea;
Irritable bowel
syndrome;
Colonoscopy

Prevalence of primary eosinophilic colitis in patients with chronic diarrhea and diarrhea-predominant irritable bowel syndrome

Abstract

Introduction: Primary eosinophilic colitis (PEC) is an inflammatory disease caused by the infiltration of eosinophils into the mucosa of the colon, determined after having ruled out other possible causes. It is characterized by abdominal pain and diarrhea and its prevalence is unknown.

Aims: To know the prevalence of PEC in patients with chronic diarrhea and in those with clinical criteria for diarrhea-predominant irritable bowel syndrome (IBS-D).

Patients and methods: All patients with chronic noninflammatory diarrhea that were consecutively seen over a decade were studied through colonoscopy, with systematic biopsy. Patients with a known or decompensated organic disease, alarm features, abnormal minimal laboratory test results, and factors associated with eosinophilia were excluded. Patients with the clinical criteria for IBS-D (Rome III) were selected from the general group. Eosinophilic colitis was defined as the presence of > 35 eosinophils/100 epithelial cells per field in any of the segments. **Results:** From the 683 patients seen, a total of 545 patients (361 women) were included in the study. Twenty-two cases of PEC were detected, resulting in a prevalence of 4.0%. A total of 343 patients had IBS-D criteria (223 women), with 16 cases of PEC detected, for a prevalence of 4.7%. Colonoscopy was normal, or almost normal, in all the PEC cases detected.

Conclusions: The prevalence of PEC was 4.0% in the patients with chronic diarrhea and 4.7% in the patients with IBS-D. Peripheral eosinophilia appeared to be the main distinctive clinical characteristic, but systematic biopsy was essential for making the diagnosis.

© 2021 Asociación Mexicana de Gastroenterología. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción y objetivos

La presencia de eosinófilos en los diferentes segmentos del aparato digestivo es común y se observa en diversos escenarios clínicos. Las enfermedades gastrointestinales eosinofílicas (EGIEo) son un grupo de trastornos caracterizados por síntomas de disfunción gastrointestinal, causada por la infiltración inflamatoria de eosinófilos e incluye a la esofagitis eosinofílica, la gastroenteritis eosinofílica y la colitis eosinofílica^{1,2}. La colitis eosinofílica primaria (CEoP) se define como una enfermedad inflamatoria de etiología desconocida, que se manifiesta principalmente con dolor abdominal y diarrea, caracterizada por infiltración segmentaria o difusa de eosinófilos en la mucosa del colon, en la que otras posibles causas han sido descartadas^{3,4}. Los hallazgos endoscópicos habituales suelen ser inespecíficos y, aunque se considera una enfermedad rara, la prevalencia de la CEoP se desconoce.

La diarrea crónica es un padecimiento frecuente en la población general y suele representar un reto diagnóstico⁵. La evaluación de la mucosa del colon es de gran ayuda para detectar enfermedad inflamatoria intestinal, colitis isquémica, colitis microscópica, neoplasias e infecciones intraepiteliales. Algunos de estos padecimientos muestran un aspecto endoscópico normal o casi normal del colon, por lo que pueden pasar desapercibidos. Diversos estudios han demostrado que la toma sistemática de biopsias endoscópicas del colon tiene un buen rendimiento diagnóstico en enfermos con diarrea crónica no inflamatoria y colonoscopia normal⁶⁻¹⁰. Esta conducta es recomendada en grupos

específicos de enfermos y en pacientes seleccionados, como aquellos con síndrome de intestino irritable con predominio de diarrea (SII-D)¹¹⁻¹³.

Los objetivos del presente estudio son: conocer la prevalencia de CEoP en pacientes con diarrea crónica sin otras causas identificadas y determinar la prevalencia en pacientes con criterios clínicos de SII-D.

Material y métodos

Todos los pacientes atendidos en forma consecutiva en la consulta externa del investigador principal (RCS) entre julio del 2010 y enero del 2020 fueron considerados para participar en el estudio.

Se incluyeron todos aquellos mayores de 18 años de edad con diarrea crónica no inflamatoria y que aceptaran la realización de colonoscopia con toma de biopsias. La diarrea crónica fue definida como la presencia de evacuaciones de consistencia disminuida y frecuencia aumentada, de más de 4 semanas de evolución, sin anomalías en los exámenes de investigación limitada^{7,8}.

Se excluyeron aquellos con enfermedad orgánica conocida o descompensada asociadas a diarrea, datos de alarma (v.gr., pérdida de peso involuntaria > 10% de su peso basal en los 6 meses previos, anemia, datos clínicos de hemorragia del aparato digestivo o malabsorción), cáncer, antecedente de trasplante de órganos, cirugía colorrectal de cualquier tipo, infección por VIH-SIDA, aquellos bajo tratamiento regular con clozapina, carbamazepina, rifampicina, tacrolimus, sales de oro o antiinflamatorios no esteroideos durante

los 6 meses previos al inicio de su padecimiento, quienes tuvieran contraindicaciones para la colonoscopia o toma de biopsias, aquellos con colonoscopia incompleta y con limpieza inadecuada al momento del estudio (escala de Boston igual o menor de 6)¹⁴.

Todos los enfermos contaron con una historia clínica uniforme, llenaron un cuestionario para conocer el uso de recursos de salud durante el año previo a su primera visita y se realizaron exámenes de laboratorio para investigación limitada (biometría hemática, velocidad de sedimentación globular o proteína C reactiva o ambas, hormona estimulante de la tiroides, búsqueda de parásitos patógenos en heces, sangre oculta en heces y citología fecal o calprotectina-lactoferrina fecales) y colonoscopia con biopsias aleatorias de todos los segmentos del colon (al menos 8 biopsias por estudio, siempre incluyendo colon derecho e izquierdo) aun en presencia de mucosa de aspecto normal, además de biopsias de los segmentos con alteraciones mínimas (áreas de eritema, con puntillero hemorrágico, con pérdida del patrón vascular, aspecto nodular, entre otros). La colonoscopia se consideró normal cuando la mucosa intestinal mostraba superficie lisa, regular, de color rosado, con patrón vascular visible fino y con presencia de pliegues en todos sus segmentos. La presencia de zonas de eritema, pérdida del patrón vascular y puntillero hemorrágico subepitelial segmentario se consideraron alteraciones mínimas en la colonoscopia. Las biopsias fueron teñidas con hematoxilina & eosina y observadas por 2 médicos patólogos en forma independiente, quienes desconocían las características clínicas de los enfermos.

Para conocer la prevalencia de CEoP en pacientes con SII, se aplicaron los criterios clínicos de Roma III y se seleccionaron aquellos con criterios SII-D¹⁵. Todos los enfermos con criterios de Roma diferentes de SII-D o con criterios insuficientes para clasificarlos fueron eliminados para este subanálisis.

Desde el punto de vista histopatológico, para fines de este estudio, colitis eosinofílica se definió como la presencia de más de 35 eosinófilos/100 células epiteliales por campo en cualquiera de los segmentos (fig. 1).

Los datos fueron capturados y analizados mediante el programa Statview (BrainPower Inc. Calabazas, CA). Los datos descriptivos fueron expresados mediante porcentajes, promedios y rangos. Para el análisis estadístico se utilizaron las pruebas de Ji cuadrada, exacta de Fisher y t de Student. Se calculó la razón de momios (RM) con intervalos de confianza del 95% (IC) utilizando la aplicación EBM Calc para iOS (Foundation Internet Services, LLC). Todo valor de $p > 0.05$ se consideró como no significativo ($p = NS$).

El presente trabajo fue realizado en apego a las normas éticas internacionales y a la Declaración de Helsinki. El anonimato de los participantes fue mantenido en todo momento y no se muestran datos que permitan su identificación. Todos los pacientes otorgaron su consentimiento por escrito para participar en este estudio. La presente investigación es el análisis de una serie de casos que incluye la revisión de resultados de procedimientos diagnósticos convencionales, en la que no se realizaron intervenciones experimentales, por lo que no fue sometida a revisión por parte del comité de investigación.

Resultados

Durante el periodo de estudio se atendieron 683 pacientes con diarrea crónica, de los cuales se excluyeron 138 enfermos: 102 por enfermedades orgánicas conocidas o descompensadas asociadas a diarrea, 14 por colonoscopia incompleta, 13 por presentar datos de alarma, 4 con cáncer colorrectal, 4 por antecedente de cirugía colorrectal con resección de algún segmento y uno por limpieza inadecuada del colon.

Para determinar la prevalencia de CEoP en pacientes con diarrea crónica, se incluyeron 545 enfermos en el análisis. Este grupo se conformó de 361 mujeres y 184 hombres (66 y 34%, respectivamente), con edad promedio de 54.8 años (rango 18 a 89 años), en quienes se detectaron 22 casos de CEo, para una prevalencia del 4.0%.

Al analizar las características clínicas se encontró que los pacientes con diarrea crónica y CEoP manifestaron dolor abdominal, recibieron tratamiento para condiciones alérgicas en el último año (v.gr., asma, rinitis o dermatitis) y presentaron eosinofilia periférica con mayor frecuencia. En ningún caso la cuenta celular superó los 1000 eosinófilos totales en sangre periférica. Estas características se muestran en la tabla 1. Así, la presencia conjunta de dolor abdominal, antecedente de tratamiento para condiciones alérgicas en el último año y eosinofilia periférica se asoció a mayor riesgo de CEoP en pacientes con diarrea crónica (RM 3.36, IC 95% 1.18-9.58).

Para conocer la prevalencia de CEoP en pacientes con SII-D, se aplicaron los criterios de Roma III a todos los sujetos con diarrea crónica ($n = 545$), de los cuales se eliminaron 202 enfermos: 185 por tener criterios de SII-mixto (SII-M) y 17 por tener criterios de SII indefinido (SII-U). Este subgrupo de 343 pacientes con SII-D se conformó de 223 mujeres y 120 hombres (65 y 35%, respectivamente), con edad promedio de 55.6 años (rango 18 a 78 años), entre los que se detectaron 16 casos de CEoP, para una prevalencia del 4.7%.

Al analizar las características clínicas se encontró que, sólo la presencia de eosinofilia periférica fue significativamente mayor entre los pacientes con SII-D y CEoP. Tales características se muestran en la tabla 2. Así, la presencia de eosinofilia periférica se asoció a mayor riesgo de presentar CEoP en pacientes con SII-D (RM 4.05, IC 95% 1.33-12.37).

La distribución de todos los pacientes considerados para el estudio, incluidos, excluidos y eliminados, se muestra en la figura 2.

No se encontraron diferencias significativas en los hallazgos de las colonoscopias realizadas en los grupos. Trescientos ochenta y siete pacientes con diarrea crónica, 233 de los enfermos con SII-D y 14 de aquellos con CEoP tuvieron una colonoscopia normal (71, 68 y 64%, respectivamente, $p = NS$). Se encontraron alteraciones mínimas segmentarias en la colonoscopia (v.gr., eritema o puntillero hemorrágico subepitelial) en 158 pacientes con diarrea crónica, 110 de los enfermos con SII-D y 8 de aquellos con CEoP (29, 32 y 36%, $p = NS$). En ningún caso se encontraron erosiones, úlceras, lesiones tumorales o estenosis.

Dieciséis de los 22 casos (73%) fueron tratados con budesonida 9 mg/día por al menos 8 semanas, con resolución de los síntomas en todos ellos hasta ese momento.

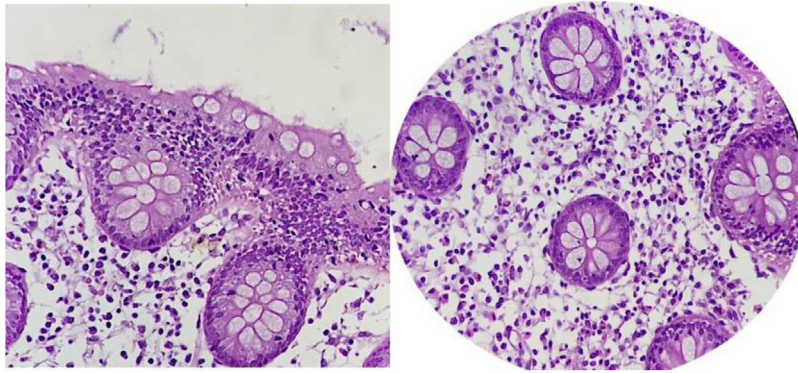


Figura 1 Cortes histológicos que muestran la mucosa del colon. En la lámina propia se observa abundante cantidad de células inflamatorias mixtas, incluso en el epitelio de las glándulas y en el epitelio criptico, con destacada cantidad de eosinófilos (hasta 50 por campo de alto poder) consistente con colitis eosinofílica (cortesía de la Dra. Claudia Peña Zepeda).

Tabla 1 Características clínicas de los pacientes con diarrea crónica, con y sin colitis eosinofílica (CEo)

Características clínicas	Con CEo n (%)	Sin CEo n (%)	p
	22 (100)	523 (100)	
Mujeres	13 (59)	348 (67)	NS
Menores de 50 años	10 (45)	268 (51)	NS
Dolor	22 (100)	403 (77)	0.006
Urgencia al evacuar	17 (77)	345 (66)	NS
Incontinencia fecal ocasional	5 (23)	84 (16)	NS
Evacuaciones nocturnas	3 (14)	50 (10)	NS
Pérdida de peso	4 (18)	94 (18)	NS
Antecedente de alergias ^a	8 (36)	115 (22)	NS
Prescripción y consumo de tratamientos para condiciones alérgicas (v.gr., asma, rinitis o dermatitis) en el último año ^b	5 (23)	45 (9)	0.04
Eosinofilia periférica	6 (27)	42 (8)	0.001

NS: no significativo.

^a Autodefinición de alergia.

^b Incluye autoprescripción.

Tabla 2 Características clínicas de los pacientes con criterios clínicos de síndrome de intestino irritable con predominio de diarrea (SII-D), con y sin colitis eosinofílica (CEo)

Característica clínica	Con CEo n (%)	Sin CEo n (%)	p
	16 (100)	327 (100)	
Sexo femenino	9 (56)	214 (65)	NS
Menores de 50 años	8 (50)	180 (55)	NS
Dolor	16 (100)	327 (100)	NS
Urgencia al evacuar	12 (75)	219 (67)	NS
Incontinencia fecal ocasional	2 (12)	49 (15)	NS
Evacuaciones nocturnas	0 (0)	25 (8)	NS
Pérdida de peso	2 (12)	68 (21)	NS
Antecedente de alergias ^a	6 (37)	95 (29)	NS
Prescripción y consumo de tratamientos para condiciones alérgicas (v.gr. asma, rinitis o dermatitis) en el último año ^b	4 (25)	39 (12)	NS
Eosinofilia periférica	5 (31)	33 (10)	0.02

NS: no significativo.

^a Autodefinición de alergia.

^b Incluye autoprescripción.

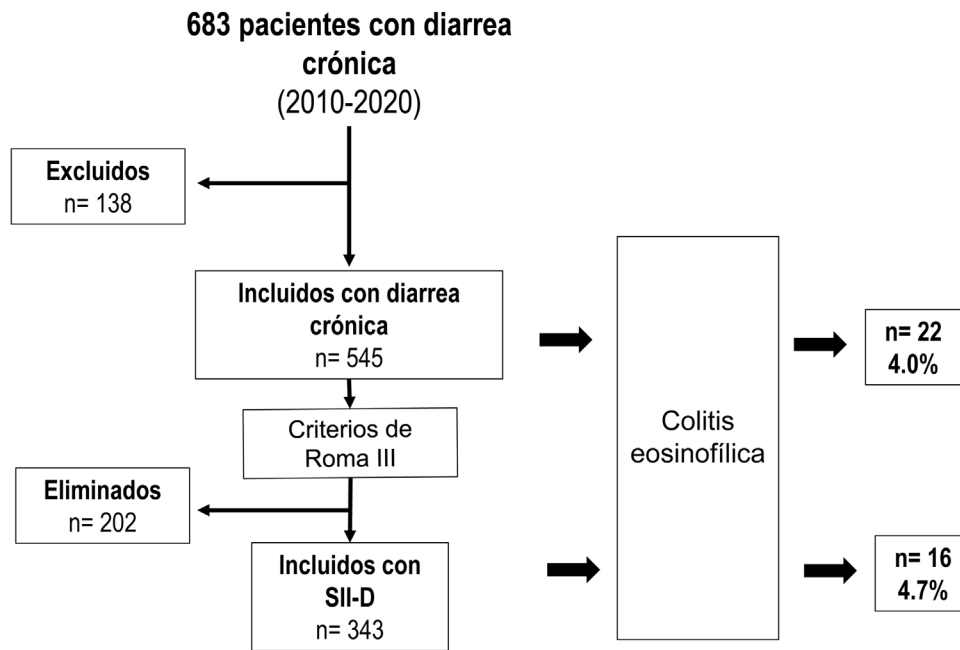


Figura 2 Distribución de todos los pacientes considerados para el estudio, incluidos, excluidos y eliminados.

Discusión y conclusiones

En este estudio llevado a cabo en un grupo seleccionado de enfermos con diarrea crónica, se encontró una prevalencia de CEoP del 4.0% y del 4.7% en sujetos con criterios de SII-D. La toma sistemática de biopsias es indispensable, ya que el aspecto endoscópico del colon es normal o casi normal en estos casos.

Las enfermedades gastrointestinales eosinofílicas (EGIEo) son un grupo de trastornos caracterizados por síntomas de disfunción gastrointestinal, causada por la infiltración inflamatoria de los eosinófilos, que afecta con mayor frecuencia la mucosa gastrointestinal, pero que puede incluir las capas musculares y la serosa, y habitualmente se limita a órganos específicos^{1,16}. Esta familia de EGIEo incluye a la esofagitis eosinofílica, la gastroenteritis eosinofílica y la colitis eosinofílica². La CEoP se define como una afección inflamatoria, que se manifiesta principalmente con dolor abdominal y diarrea, caracterizada por una infiltración segmentaria o difusa de eosinófilos en la mucosa del colon, en la que otras posibles causas han sido descartadas^{3,4}.

Cabe aclarar que eosinofilia colónica no es lo mismo que colitis eosinofílica. La detección de eosinófilos en los diversos segmentos del aparato digestivo es común, frecuentemente como secuela de inflamación aguda, y su presencia no indica necesariamente alguna enfermedad específica¹⁷. La presencia de eosinófilos en la lámina propia del colon es un hallazgo normal. Los eosinófilos suelen aumentar en trastornos alérgicos, pero su presencia también puede ser inducida por fármacos, infecciones parasitarias o autoinmunidad, formar parte del síndrome hipereosinofílico, observarse en la enfermedad inflamatoria intestinal, en las neoplasias hematológicas malignas o como parte del espectro histopatológico de la enteropatía por gluten y otras entidades asociadas como el linfoma intestinal¹⁶. Así, encontrar eosinófilos en biopsias tomadas en forma rutinaria, sin

considerar posibles causas o sin asociación estrecha con el cuadro clínico, carece de valor. Por el contrario, la detección de infiltrados eosinofílicos en la mucosa del colon, en número importante, en el contexto de un paciente con diarrea crónica, en quien se han descartado razonablemente otras posibles causas, permite establecer el diagnóstico de CEoP^{3,4}.

Sin embargo, no existe un acuerdo universal para designar el número normal de eosinófilos en las biopsias de colon. A diferencia de otras EGIEo en las que se han establecido criterios de diagnóstico por consenso, en la CEoP no existe tal acuerdo. Hasta ahora no hay criterios aceptados para distinguir el rango máximo normal del incremento patológico de estas células¹⁷. La definición más ampliamente aceptada es un recuento de eosinófilos superior a 20-35/100 células epiteliales por campo, asumiendo que la afectación puede ser segmentaria y no uniforme^{2,18-25}.

La CEoP se considera una enfermedad rara. La prevalencia en los Estados Unidos de Norteamérica se ha calculado en 2-3/100,000 habitantes^{26,27}, pero su reconocimiento se ha incrementado en los últimos años²⁸. La colitis eosinofílica se ha diagnosticado en una pequeña proporción de las biopsias tomadas de aquellos llevados a colonoscopia por estudio de diarrea, pero la prevalencia varía ampliamente¹⁷. En México, 2 estudios previamente publicados han demostrado una prevalencia de colitis eosinofílica del 1 y 7% en pacientes con diarrea crónica con endoscopia normal o casi normal^{7,10}.

Nada se sabe acerca de la prevalencia de colitis eosinofílica en pacientes con criterios clínicos de SII-D, un grupo que debe ser estudiado en forma cuidadosa. Al menos 2 estudios en México han encontrado una elevada prevalencia de colitis microscópica en pacientes con criterios clínicos de SII y SII-D en quienes se tomaron biopsias del colon en forma sistemática^{7,29}. Es importante que en estos enfermos la búsqueda de colitis microscópica se haga mediante

la toma de biopsias de todos los segmentos del colon, aun en presencia de mucosa normal y sin evidencia de lesiones macroscópicas¹². Nuestro estudio demuestra que casi el 5% de los pacientes con criterios de SII-D tienen CEoP, todos ellos con mucosa de aspecto endoscópico normal, por lo que el diagnóstico se hubiera omitido sin buscarlo en forma intencionada.

Al analizar algunas de las características clínicas de los diferentes grupos incluidos en este trabajo, encontramos que la presencia conjunta de dolor abdominal, antecedente de tratamientos antialérgicos en el último año y eosinofilia periférica parecen ser factores asociados a la presencia de colitis eosinofílica entre los enfermos con diarrea crónica. Sin embargo, solo la eosinofilia periférica persistió como factor de riesgo entre aquellos con SII-D. Desafortunadamente, el diseño del estudio y el pequeño número de casos detectados con CEoP impiden obtener conclusiones claras al respecto. Por otro lado, no se encontró ningún patrón endoscópico distintivo de la enfermedad. Lo anterior destaca que, en ausencia de marcadores clínicos o endoscópicos de la enfermedad, la toma sistemática de biopsias para establecer el diagnóstico de CEoP es indispensable, aun en presencia de un colon normal.

El presente estudio muestra la prevalencia de la CEoP en una serie grande de pacientes estudiados y seleccionados de manera uniforme, eliminando posibles factores asociados a eosinofilia, en quienes se realizó colonoscopia por un mismo operador, se tomaron biopsias de todos los segmentos del colon independientemente del aspecto de la mucosa, que fueron observadas por 2 patólogos empleando el mismo criterio histopatológico. Estas características le dan fuerza a nuestra investigación que, sin embargo, tiene defectos metodológicos inherentes al diseño. Los pacientes fueron reclutados en forma consecutiva y de acuerdo con la aceptación de cada enfermo para someterse a los estudios propuestos, lo que implica la posibilidad de un sesgo de selección. Aunque todos los sujetos fueron estudiados con biopsias tomadas de todos los segmentos colónicos, no se hizo un análisis diferenciado por regiones y se sabe que la densidad de eosinófilos puede variar de un segmento a otro. Aunque existe muy poca información sobre biopsias del colon verdaderamente normal, el punto de corte utilizado en nuestra definición operativa (35 eosinófilos por cada 100 células epiteliales/campo) se encuentra por encima de lo que la mayoría de los autores han definido como normal para cualquier segmento del colon^{30,31}.

Consideramos que la principal aportación de nuestro estudio es destacar la existencia de CEoP en una pequeña proporción de pacientes, cuyo diagnóstico podría pasar inadvertido si no se investiga en forma sistemática y dirigida. Nuestros resultados refuerzan el concepto de que los pacientes con criterios clínicos de SII-D deben ser estudiados con colonoscopia y toma de biopsias aun en presencia de mucosa normal. Es importante que el médico considere a la CEoP entre los diagnósticos diferenciales como una entidad cada vez más reconocida²⁶⁻²⁸.

Finalmente, creemos que es importante desarrollar un consenso multidisciplinario que establezca claramente los criterios diagnósticos de la CEoP y proponga un algoritmo de diagnóstico uniforme que nos permita reconocer esta entidad en grupos específicos de enfermos y, eventualmente, ofrecer esquemas efectivos de tratamiento. Por el

momento, es indispensable que el médico tenga en mente esta posibilidad diagnóstica y haga la búsqueda intencionada, además de un patólogo motivado que busque con interés la enfermedad.

Concluimos que la CEoP se encuentra en el 4.0% de los enfermos con diarrea crónica y en el 4.7% de los sujetos con criterios clínicos de SII-D. Aunque la eosinofilia periférica parece ser la principal característica clínica distintiva, la toma sistemática de biopsias es indispensable para establecer el diagnóstico, ya que el aspecto endoscópico del colon es normal o casi normal en estos casos.

Financiación

No se obtuvo financiación alguna para la elaboración de este trabajo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Referencias

- Egan M, Furuta GT. Eosinophilic gastrointestinal diseases beyond eosinophilic esophagitis. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2018;121:162-7.
- Alfadda AA, Storr MA, Shaffer EA. Eosinophilic colitis: an update on pathophysiology and treatment. *Br Med Bull.* 2011;100:59-72.
- Villanueva MS, Alimi Y. Microscopic colitis (lymphocytic and collagenous), eosinophilic colitis, and celiac disease. *Clin Colon Rectal Surg.* 2015;28:118-26.
- Impellizzeri G, Marasco G, Eusebi LH, et al. Eosinophilic colitis: A clinical review. *Dig Liver Dis.* 2019;51:769-73, <http://dx.doi.org/10.1016/j.dld.2019.04.011>.
- Fine KD, Schiller LR. AGA technical review on the evaluation and management of chronic diarrhea. *Gastroenterology.* 1999;116:1464-86.
- Yusoff IF, Ormonde DG, Hoffman NE. Routine colonic mucosal biopsy and ileoscopy increases diagnostic yield in patients undergoing colonoscopy for diarrhea. *J Gastroenterol Hepatol.* 2002;17:276-80.
- Carmona-Sánchez R, Alvarez Tostado-Fernández F, Esmer-Sánchez D. La utilidad de la colonoscopia con toma de biopsias en el estudio de pacientes con diarrea crónica. *Rev Gastroenterol Mex.* 2007;72:136-41.
- Carmona-Sánchez R, Carrera-Alvarez MA, Pérez-Aguilar RM. Prevalencia de colitis microscópica en pacientes con criterios de síndrome de intestino irritable. *Rev Gastroenterol Mex.* 2011;76:39-45.
- Kageyama FM, Nicoli FM, Bonatto MW, et al. Importance of biopsies and histological evaluation in patients with chronic diarrhea and normal colonoscopies. *Arq Bras Cir Dig.* 2014;27:184-7.
- López-Valenzuela LA, Murcio-Pérez E, Hernández-Mondragón OV, et al. Utilidad de las biopsias endoscópicas en pacientes con diarrea crónica no inflamatoria y colonoscopia normal. *Endoscopia.* 2019;31:77-84, <http://dx.doi.org/10.24875/END.M19000009>.
- Shen B, Khan K, Ikenberry SO, et al., ASGE Standards of Practice Committee. The role of endoscopy in the management of patients with diarrhea. *Gastrointest Endosc.* 2010;71:887-92.

12. Carmona-Sánchez R, Icaza-Chávez ME, Bielsa-Fernández MV, et al. Consenso mexicano sobre el síndrome de intestino irritable. *Rev Gastroenterol Mex.* 2016;81:149–67.
13. Morarasu S, Haroon M, Morarasu BC, et al. Colon biopsies: benefit or burden? *J Med Life.* 2019;12:156–9.
14. Kastenber D, Bertiger G, Brogadir S. Bowel preparation quality scales for colonoscopy. *World J Gastroenterol.* 2018;24:2833–43.
15. Longstreth GF, Thompson WG, Chey WD, et al. Functional bowel disorders. En: Drossman DA, editor. *Rome III The functional bowel disorders.* 3.ª ed USA: Degeon Associates; 2006. p. 487–555.
16. Mueller S. Classification of eosinophilic gastrointestinal diseases. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2008;22:425–40.
17. Walker MM, Potter MD, Talley NJ. Eosinophilic colitis and colonic eosinophilia. *Curr Opin Gastroenterol.* 2019;35:42–50.
18. Lowichik A, Weinberg AG. A quantitative evaluation of mucosal eosinophils in the pediatric gastrointestinal tract. *Mod Pathol.* 1996;9:110–4.
19. Okpara N, Aswad B, Baffy G. Eosinophilic colitis. *World J Gastroenterol.* 2009;15:2975–9.
20. Lee CK, Kim HJ. Primary eosinophilic colitis as an unusual cause of chronic diarrhea. *Endoscopy.* 2010;42 Suppl. 2:E279–80.
21. Gaertner WB, Macdonald JE, Kwaan MR, et al. Eosinophilic colitis: university of Minnesota experience and literature review. *Gastroenterol Res Pract.* 2011;2011:857508.
22. Bates AW. Diagnosing eosinophilic colitis: histopathological pattern or nosological entity? *Scientifica (Cairo).* 2012;2012:682576.
23. Uppal V, Kreiger P, Kutsch E. Eosinophilic gastroenteritis and colitis: a comprehensive review. *Clin Rev Allerg Immunol.* 2016;50:175–88.
24. Turner KO, Sinkre RA, Neumann WL, et al. Primary colonic eosinophilia and eosinophilic colitis in adults. *Am J Surg Pathol.* 2017;41:225–33.
25. DiTommaso LA, Rosenberg CE, Eby MD, et al. Prevalence of eosinophilic colitis and the diagnoses associated with colonic eosinophilia. *J Allergy Clin Immunol.* 2019;143:1928–30.
26. Mansoor E, Saleh MA, Cooper GS. Prevalence of eosinophilic gastroenteritis and colitis in a population-based study, from 2012 to 2017. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2017;15:1733–41.
27. Jensen ET, Martin CF, Kappelman MD, et al. Prevalence of eosinophilic gastritis, gastroenteritis, and colitis: estimates from a national administrative database. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2016;62:36–42.
28. Pesek RD, Reed CC, Muir AB, et al. Increasing rates of diagnosis, substantial co-occurrence, and variable treatment patterns of eosinophilic gastritis, gastroenteritis, and colitis based on 10-year data across a multicenter consortium. *Am J Gastroenterol.* 2019;114:984–94.
29. Ayala Ibarra A, Noguera Baños N, Parra Piña L, et al. Utilidad de la colonoscopia en pacientes con síndrome de intestino irritable (SII). *Rev Gastroenterol Mex.* 2008;73 Supl. 2:160–1.
30. Polydorides AD, Banner BF, Hannaway PJ, et al. Evaluation of site specific and seasonal variation in colonic mucosal eosinophils. *Hum Pathol.* 2008;39:832–6, <http://dx.doi.org/10.1016/j.humpath.2007.10.012>.
31. Matsushita T, Maruyama R, Ishikawa N, et al. The number and distribution of eosinophils in the adult human gastrointestinal tract: a study and comparison of racial and environmental factors. *Am J Surg Pathol.* 2015;39:521–7.