

# Características epidemiológicas de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal que consultan en el Departamento de Gastroenterología del Hospital de Clínicas, San Lorenzo, periodo enero del 2019 a diciembre del 2021

*Epidemiological characteristics of patients with inflammatory bowel disease consulting in the Department of Gastroenterology of the Hospital de Clinicas, San Lorenzo, period January 2019 to December 2021*

Jorge Luis Ortiz Martínez\* , Rodrigo Fabián Pérez Ortega\*\* , María Carolina Miranda Ojeda\*\*\* , Karina Riquelme \*\*\*\* , Greta Morales \*\*\*\*\*

Universidad Nacional de Asunción. Hospital de Clínicas. Digestive Endoscopy and Gastroenterology Service. San Lorenzo, Paraguay

## RESUMEN

**Introducción:** La incidencia y la prevalencia de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) se han incrementado en los últimos años en varios países de Latinoamérica (RCU, EC, enfermedad de Crohn y CI colitis inespecífica). **Materiales y métodos:** Describir las características epidemiológicas de los pacientes con EII que consultan en el Departamento de Gastroenterología del Hospital de Clínicas, periodo 2019 a 2021. Se encontraron 44 registros de EII, 2 casos fueron excluidos debido a los criterios de exclusión. **Resultados:** Se encontró una edad promedio de 38 años, 25 mujeres y 17 varones. La mayor parte no presenta comorbilidades relevantes ni antecedentes familiares. La frecuencia de consultas por EII fue de 1,92: 81% pacientes con RCU, 14,3% con EC y el restante 4,7% con diagnóstico de CI. Las manifestaciones intestinales más frecuentes fueron la diarrea, rectorragia y dolor abdominal. Entre las manifestaciones extraintestinales la más frecuente fue la colangitis esclerosante primaria. La presentación inicial de la RCU fue severa en 44,1% y leve en EC en 33,3%. La recaída luego del tratamiento fue de 50% (RCU 59,5% y EC 33,3%) debido principalmente al abandono de la medicación. **Conclusión:** la EII es más frecuente en pacientes jóvenes, del sexo femenino; el tipo más frecuente es la RCU. La mayoría de los pacientes con RCU inició la enfermedad de manera grave. En cambio, los pacientes con EC iniciaron de manera leve. La mitad de los pacientes recaen en los síntomas en general por abandonar tratamiento.

**Palabras clave:** Enfermedad inflamatoria intestinal, Colitis Ulcerosa, Enfermedad de Crohn, Artículo original, Epidemiología.

## ABSTRACT

**Introduction:** Incidence and prevalence of inflammatory bowel disease (IBD) has increased in recent years in several Latin American countries (UC, Crohn's disease and IC indeterminate colitis). **Materials and methods:** Describe the epidemiological characteristics of IBD patients who report to the Gastroenterology Department at the Clinical Hospital, 2019 to 2021 period. 44 IBD cases were registered, 2 cases were excluded due to the exclusion criteria. **Results:** An average age of 38 years old was recorded, 25 women and 17 men. Most didn't present relevant comorbidities or family history. Consultation frequency due to IBD was 1.92: 81% patients with UC, 14.3% with CD and the remaining 4.7% with IC. The most frequent intestinal manifestations were diarrhea, rectal bleeding and abdominal pain. Among extraintestinal manifestations, the most frequent was primary sclerosing cholangitis. The initial presentation of UC was severe in 44.1% and mild for CD in 33.3%. Recurrence after treatment was 50% (59.5% UC and CD 33.3%) mainly due to medication neglect. **Conclusion:** IBD is more frequent in younger, female patients; the most frequent type being UC. Most UC patients began the disease gravely. Half of the patients had symptom recurrence generally due to medication neglect.

**Keywords:** Inflammatory bowel disease, Ulcerative Colitis, Crohn's disease, Original article, Epidemiology.

## INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La incidencia y la prevalencia de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) se han incrementado en los últimos años en varios países de Latinoamérica. Existe una necesidad de concientizar a gastroenterólogos y a la población en general para poder tener

\* Médico Residente Cirugía General, Servicio de Cirugía, Hospital Militar Central FF.AA. Paraguay, Ciudad de Asunción, ortjorge1994@gmail.com

\*\* Medico Jefe de Servicio de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva, Hospital Militar Ciudad de Asunción; Medico Servicio de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva Hospital Clínicas Ciudad de San Lorenzo, Paraguay, rofapeo@gmail.com

\*\*\* Médico, Servicio de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva, Hospital Clínicas, Ciudad de San Lorenzo, Paraguay, carolinamiranda05@yahoo.fr

\*\*\*\* Médico, Servicio de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva, Hospital Clínicas, Ciudad de San Lorenzo, Paraguay, ekrr\_1@hotmail.com

\*\*\*\*\* Médico, Servicio de Pediatría, Hospital de Policía Rigoberto Caballero, Ciudad de Asunción, Paraguay, gretamireya49@gmail.com

**Autor Correspondiente:** Dr. Jorge Ortiz

Dirección: Servicio de Cirugía General - Hospital Militar Central de las FF AA - Prof. Luis Alberto Garcete e/ Don Bosco y Guillermo Arias - Asunción

Teléfono: +595984798486 - Email: ortjorge1994@gmail.com. Fecha de recepción: 04/12/2023. Fecha de aprobación: 30/07/2024

Editor responsable: Helmut A. Segovia Lohse Universidad Nacional de Asunción. Facultad de Ciencias Médicas. San Lorenzo, Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Hospital General de Lambaré. Paraguay

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

er un diagnóstico y tratamiento oportunos en la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y enfermedad de Crohn (EC).

Actualmente no se disponen de datos relacionados a la enfermedad inflamatoria intestinal en el Paraguay.

Es por esto por lo que se decide la realización de este trabajo que busca describir las características de los pacientes con el diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal (Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerativa) que acuden al consultorio externo del Departamento de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva del Hospital de Clínicas.

La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) comprende principalmente la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) o recto colitis ulcerativo (RCU), la enfermedad de Crohn (EC) y la colitis indeterminada o inclasificable (CI). La EII es crónica e incurable, y se presenta con periodos de recaída y remisión. Se desconoce la etiología pero se ha postulado como una enfermedad multifactorial debido a factores genéticos, inmunológicos y ambientales involucrados en su desarrollo <sup>(1)</sup>.

La enfermedad inflamatoria intestinal no clasificada (por sus siglas en inglés IBDU, inflammatory bowel disease unclassified) es el término más adecuado para una minoría de casos en los que no se puede hacer una distinción definitiva entre RCU, EC u otras causas de colitis después de tener en cuenta la historia, el aspecto endoscópico, la histopatología de múltiples biopsias mucosas y radiología apropiada<sup>(2,3)</sup>. Colitis indeterminada es un término reservado para los patólogos para describir una muestra de colectomía con características superpuestas de RCU y EC.<sup>(4)</sup>

Los pacientes pueden vivir con una carga de síntomas considerable y un alto riesgo de discapacidad a pesar del tratamiento médico. Los médicos deben asesorar y tratar a los pacientes sobre la base de la información actualmente disponible.

Los objetivos del presente trabajo consisten en describir las características epidemiológicas, determinar el porcentaje de consultas de pacientes con EII, informar la frecuencia de pacientes hospitalarios propios y referidos de otros centros, informar el porcentaje de población urbana (industrializada) y rural afectada por la patología, describir las manifestaciones clínicas (intestinales y extraintestinales), describir la gravedad con la que se presentan estos pacientes, correlacionar la edad de presentación con la severidad de la enfermedad. Además, informar los hallazgos histológicos más frecuentes, caracterizar las intervenciones terapéuticas implementadas, investigar el porcentaje de pacientes con cortico dependencia, cortico resistencia, recaídas y la presencia del esquema completo de estudio para infecciones ocultas. También determinar el porcentaje de pacientes que requiere intervención quirúrgica, investigar la mortalidad asociada a la enfermedad que consultan en el Departamento de Gastroenterología del Hospital de Clínicas, San Lorenzo, periodo enero del 2019 a diciembre del 2021.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizaron 2178 fichas, se encontraron 44 registros de EII, durante el periodo de enero 2019 a diciembre del 2021 en el Hospital de Clínicas de San Lorenzo, Paraguay. Fueron excluidos 2 pacientes debido a los criterios de exclusión. Se utilizó un diseño de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal, temporalmente retrospectivo, con muestreo no probabilístico de casos consecutivos.

La población enfocada son pacientes con el diagnóstico de EII. La población accesible pacientes con el diagnóstico de EII (RCU, EC o CI) que acuden por consultorio del Departamento de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva del Hospital de Clínicas de San Lorenzo.

Tomando los siguientes criterios de inclusión: pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años que acuden por consultorio del Departamento de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva del Hospital de Clínicas de San Lorenzo, con el diagnóstico

de EII. Así mismo se excluyó a los pacientes con fichas clínicas incompletas.

La información se obtuvo a través de un formato estructurado diseñado de manera específica para el estudio y como fuente de información se tomaron los expedientes clínicos de los pacientes que acudieron al consultorio de gastroenterología del Hospital de Clínicas.

Durante la realización de la casuística del presente estudio se respetaron en todo momento los principios de la bioética. El mecanismo por el cual se dieron las garantías necesarias para los pacientes se enumeran a continuación; el principio de Beneficencia se respetó al mostrar los resultados a las autoridades pertinentes, para la eventual toma de decisiones; el principio de No Maleficencia, al no publicar ni exponer los resultados de manera nominal de cada participante, salvaguardando la confidencialidad de los datos presentes en la historia clínica de cada paciente; y el de Justicia, al dar a todos la misma oportunidad de participar, sin discriminar raza, sexo, religión o ideologías políticas.

Cabe mencionar que los pacientes cuyas fichas se emplearon para el trabajo, acudieron al Hospital libre y voluntariamente, y fueron sometidos a los procedimientos diagnósticos, terapéuticos, preventivos y de seguimiento indicados por un médico y contaron con el consentimiento informado correspondiente.

Esta investigación se realizó en el marco de cumplimiento de requisitos para la promoción del posgrado de Gastroenterología. Todos los gastos que surgieron durante el proceso del trabajo fueron autofinanciados por el autor. El mismo declara no tener conflicto de intereses en la elaboración del trabajo.

Los datos fueron recolectados en forma personal por el responsable de la investigación mediante la supervisión del tutor, fueron cargados en una planilla de recolección de datos electrónica del programa Microsoft Excel y procesados en el software libre de análisis estadísticos SPSS. El reporte de datos tuvo informes univariantes con medidas de masa, frecuencias y porcentajes, medidas de posición, de dispersión y de forma. La presentación del trabajo se realizó con el procesador de texto Microsoft Word.

Este trabajo cumple con la normativa vigente en investigación bioética y obtuvo la autorización del comité de ética de la institución Hospital de Clínicas de San Lorenzo, Paraguay

Los autores declaran que este artículo no contiene información personal que permita identificar a los pacientes.

La bibliografía fue obtenida mediante motores de búsqueda, con posterior organización según las Normas y utilizando la aplicación Zotero.

## RESULTADOS

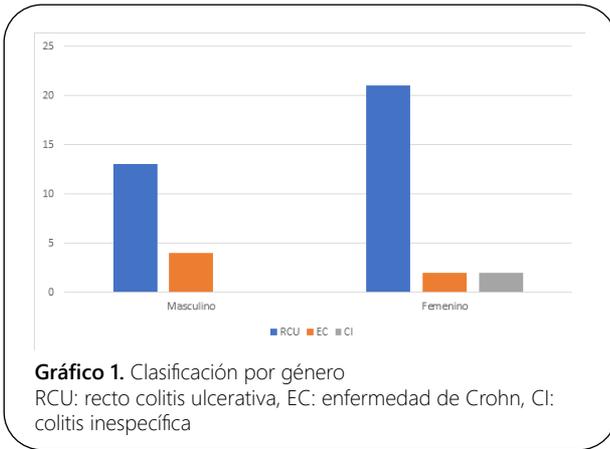
La población incluida luego de la confirmación histológica de EEI en el estudio fue un total de 42 fichas, de las cuales 81% correspondieron a pacientes con diagnóstico de RCU, 14,3% a pacientes con EC y el restante 4,7% con diagnóstico de CI.

La relación a la distribución por géneros del total de pacientes con EII se detalla en la Tabla; la RCU fue mas frecuente tanto en el género femenino como masculino. (ver **Tabla 1** y **Gráfico 1**)

Tabla 1: Datos demográficos de los pacientes

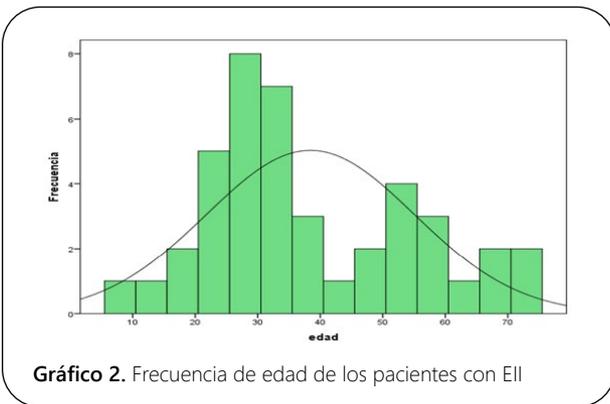
Género	Tipo de EII			Total
	RCU	EC	CI	
Femenino	21	2	2	25
Masculino	13	4	0	17
Total	34 (81.0%)	6 (14.3%)	2 (4.8%)	42 (100%)

EII: enfermedad inflamatoria intestinal, RCU: recto colitis ulcerativa, EC: enfermedad de Crohn, CI: colitis inespecífica



**Gráfico 1.** Clasificación por género  
RCU: recto colitis ulcerativa, EC: enfermedad de Crohn, CI: colitis inespecífica

La edad promedio al momento del diagnóstico de EII fue de 38,43 años (*ver Gráfico 2*); en los pacientes con RCU fue de 39 años (19-74 años), en EC 28 años (8-59 años) y en CI de 61 años (55-66).



**Gráfico 2.** Frecuencia de edad de los pacientes con EII

El 61,9% de los pacientes acudió de áreas urbanas (industrializadas) y el 38,1% acudió de áreas rurales. El 61,9 % fueron pacientes remitidos de otros centros hospitalarios, tanto de áreas rurales y urbanas, y el 38,1% fueron pacientes diagnosticados en nuestro centro hospitalario.

En cuanto a los antecedentes familiares referentes a enfermedades autoinmunes incluidas las EII, se identificó un paciente con un familiar de primer grado con la misma patología (RCU). El antecedente patológico personal de otras enfermedades autoinmunes se encontró presente en el 23,8% del total de la población: entre las mismas cabe destacar la presencia de colangitis esclerosante primaria en estadio no cirrótico en tres casos y en estadio cirrótico en otros tres (*ver Tabla 2*)

**Tabla 2.** Comorbilidades asociadas a los pacientes

Comorbilidades asociadas	n	%
Sin patología de base	23	54.8%
Hipertensión arterial	6	14.3%
Diabetes mellitus tipo 2	1	2.4%
Patologías autoinmunes	7	16.7%
Cirrosis hepática	3	7.1%
Otras patologías	2	4.8%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>

Desde el punto de vista clínico, las manifestaciones iniciales en su mayoría presentaron algún tipo de alteración gastrointestinal (*ver Tabla 3*). Las manifestaciones más frecuentes fueron: diarrea con 97,6%, rectorragia en el 68,3% y dolor abdominal 65,9 %. Con relación a las manifestaciones extraintestinales se

presentaron en el 19,1% de los pacientes: 11,9% casos de colangitis esclerosante primaria, 2,4% de los pacientes con colangitis esclerosante primaria y afectación ocular concomitantemente, 2,4% con artropatía axial y 2,4% con afectación ocular (*ver Tabla 4*)

**Tabla 3.** Manifestaciones clínicas presentes en los pacientes con EII

Manifestaciones intestinales	n	%
Diarrea	41	97.6%
Rectorragia	28	68.3%
Dolor abdominal	27	65.9%
Compromiso rectal	15	36.6%
Tenesmo	8	19.5%
Fiebre	4	9.8%
Lesiones anales	4	9.8%
Estreñimiento	3	7.3%
Alteración de electrolitos	3	7.3%
Fistulas internas	2	4.9%
Cuadros obstructivos	2	4.9%
Hematoquecia	1	2.4%
Masa abdominal	1	2.4%
Compromiso ileal	1	2.4%
Megacolon tóxico	1	2.4%
Carcinoma	1	2.4%

**Tabla 4.** Manifestaciones extraintestinales según el tipo de EII

Manifestaciones extraintestinales	RCU	EC	CI	Total
Ausente	26	6	2	34 (81.0%)
Colangitis esclerosante primaria	5	0	0	5 (11.9%)
Colangitis esclerosante primaria y afectación ocular	1	0	0	1 (2.4%)
Artropatía axial	1	0	0	1 (2.4%)
Afectación ocular	1	0	0	1 (2.4%)
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>42 (100%)</b>

Respecto a la clasificación de actividad, los pacientes con RCU tuvieron una puntuación de Montreal en extensión de 8,8% en E1, 23,5% en E2 y 67,6% en E3, el subpuntaje de severidad fue 11,8% en S0, 17,6% en S1, 26,5% en S2 y finalmente 44,1% en S3. En cuanto a la actividad endoscópica según el score de Mayo: el 20,6% fueron Grado 1, 20,6% grado 2 y 58,8% fueron grado 3 (*ver Tablas 5-6-7*).

**Tabla 5.** Clasificación según la escala de Montreal para la rectocolitis ulcerativa (RCU). n=34

Extensión (E) de la RCU	
Proctitis (E1)	3 8.8%
Colitis izquierda (E2)	8 23.5%
Extensa (E3)	23 67.5%
Gravedad (S) de la RCU	
Colitis en remisión (S0)	4 11.8%
Colitis leve (S1)	6 17.6%
Colitis moderada (S2)	9 26.5%
Colitis grave (S3)	15 44.1%

**Tabla 6.** Clasificación según el índice de Truelove-Witts para la gravedad de la rectocolitis ulcerativa. n=34

Escala de Truelove-Witts		
Inactivo	4	11.8%
Brote leve	6	17.6%
Brote moderado	9	26.5%
Brote grave	15	44.1%

**Tabla 7.** Clasificación según el índice de actividad de la Clínica Mayo para la gravedad de la rectocolitis ulcerativa. n=34

Escala de Mayo		
Normal	0	0
Leve	7	20.6%
Moderado	7	20.6%
Grave	20	58.8%

La puntuación de los pacientes con EC en el subpunteo de edad fue 33,3% en A1, 50% A2 y 16,7% A3; en extensión 50% fueron L2 y 50% L3. Con relación al comportamiento el 50% fueron B1, 33,3% fueron B2 y 16,7% B3. Finalmente, el puntaje perianal se identificó positivo con P2 (estenotante + afectación perianal) en 33,3%. (ver Tablas 8)

**Tabla 8.** Clasificación según la escala de Montreal para la enfermedad de Crohn (EC). n=6

Edad al diagnóstico (A)		
A1: menor de 17 años	2	33.3%
A2: 17-40 años	3	50%
A3: mayor a 40 años	1	16.7%
Localización (L)		
L1: Íleon terminal	0	0
L2: Colon	3	50%
L3: Ileocólica	3	50%
L4: Tracto digestivo alto	0	0
Patrón clínico (B)		
B1: Inflamatorio	3	50%
B2: Estenosante	2	33.3%
B3: Penetrante, fistulizante, compromiso perianal	1	16.7%
P: perianal	2	33.3%

Al realizar la correlación entre los rangos de edades, tipo de enfermedad inflamatoria y la severidad de la presentación; los hallazgos en cuanto a RCU fueron los siguientes (ver Tabla 9): En la categoría moderada 17,6% y severa 23,5% en el rango etario 17-40 años respecto al rango etario mayores de 40 años, cuya distribución fue moderada en 8,8% y severa 20,6% del total de pacientes; no tuvimos registros de pacientes con RCU con debut antes de los 17 años.

**Tabla 9.** Correlación de la edad y la severidad de la enfermedad en la RCU.

Edad	Actividad según la escala de Truelove				Total	
	Inactivo	Leve	Moderado	Severo	n	%
17-40 años	4	4	6	8	22	64.7%
Mayor a 40 años	0	2	3	7	12	35.3%
Total n	4	6	9	15	34	100%
%	11.8%	17.6%	26.5%	44.1%		

En cuanto a EC en el rango etario menores de 17 años hubo un registro con actividad leve y otro con actividad moderada; en el rango de 17-40 años hubo un caso con actividad remitida, otro con actividad leve y otro con actividad severa; en el rango de mayores de 40 años se registró un caso con actividad en remisión. (ver Tabla 10)

**Tabla 10.** Correlación de la edad y la severidad de la enfermedad en la EC.

Edad	Índice de actividad de la EC				Total	
	Inactivo	Leve	Moderado	Severo	n	%
Menor a 17 años	0	1	1	0	2	33.3%
17-40 años	1	1	0	1	3	50%
Mayor a 40 años	1	0	0	0	1	16.7%
Total n	2	2	1	1	6	100%
%	33.3%	33.3%	16.7%	16.7%		

Al analizar los hallazgos histológicos más frecuentes en RCU fueron la presencia de infiltrado inflamatorio crónico-linfoplasmocitario (97,1%), seguidos de la presencia de criptitis (79,4%), microabscesos (52,9%) y erosiones/ulceraciones (50%). (ver Tabla 11)

**Tabla 11.** Hallazgos histológicos más frecuentes en los pacientes con RCU.

Hallazgo histológico en RCU	n	%
Infiltrado linfoplasmocitario	33	97.1%
Criptitis	27	79.4%
Microabscesos	18	52.9%
Erosión, ulceración	17	50%
Acúmulo linfoide	15	44.1%
Distorsión de criptas	12	35.3%
Displasia	4	11.8%
Eosinofilia	2	5.9%

En los pacientes con EC los hallazgos histológicos más frecuentes fueron: Irregularidad focal de las criptas (83,3%), Inflamación transmural (50%) y Ulceración (50%). En el caso de CI los hallazgos histológicos fueron infiltrado inflamatorio crónico, acúmulo linfocitario y erosiones. (ver *Tabla 12*)

**Tabla 12.** Hallazgos histológicos más frecuentes en los pacientes con EC.

Hallazgo histológico en EC	n	%
Irregularidad focal en criptas	5	83.3%
Inflamación transmural	3	50%
Ulceración	3	50%
Plasmocitos incrementados	2	33.3%
Linfocitos intraepiteliales	2	33.3%
Inflamación crónica focal de glándulas pilóricas	1	16.7%
Otros hallazgos	2	33.3%

Con relación al tratamiento, se constató que fueron tratados farmacológicamente de manera acumulativa en algún momento de la enfermedad el 90,4% de los pacientes. De los pacientes con RCU: el uso de corticoides parenterales se realizó en 7 casos, corticoides orales en 20 casos, 5-ASA (mesalazina) oral fue en 32 casos, el uso de mercaptopurina (MCP) o azatioprina (AZA) se realizó en 11 casos, el uso de medicación tópica en 18 casos y recibieron terapia biológica 2 casos. En los pacientes con EC el uso de tratamiento farmacológico se encontró en el 100%, las medicaciones se distribuyeron de la siguiente forma: Corticoides parenterales en 1 caso, corticoides orales en 2, MCP o AZA en 4 casos, 5-ASA oral en 5 casos, medicación tópica en 2 casos y terapia biológica en 2 casos. Los pacientes con CI no requirieron tratamiento farmacológico debido a sintomatología leve. (ver *Tabla 13*)

**Tabla 13.** Tratamiento farmacológico recibido por los pacientes con EEI

	RCU	EC	Total
Tratamiento farmacológico			
Corticoides parenterales	7	1	8
Corticoides orales	20	2	22
5-ASA	32	5	37
Inmunosupresores	11	4	15
Terapia biológica	2	2	4
Medicación tópica	18	2	20

EEI: enfermedad inflamatoria intestinal; 5-ASA: mesalazina. 2 pacientes con RCU no recibieron tratamiento debido a abandono del mismo, 2 casos de CI no requirieron tratamiento médico debido a sintomatología leve.

En cuanto a terapia biológica los pacientes con RCU presentaron uso de estos medicamentos en el 5,9%, uno de los mismos debido a corticodependencia y artropatías axiales; el segundo debido a resistencia a la azatioprina, en ambos casos el biológico utilizado fue adalimumab. En los pacientes con EC el 33,4% recibió terapia biológica, un caso requirió infliximab debido a la presencia de múltiples fistulas complejas, el caso restante había iniciado tratamiento biológico en otro país (España) debido a corticodependencia y aparición de fistulas perianales complejas.

Según el tipo de EEI se registraron recaídas de la enfermedad en 50% de los pacientes correspondientes a 45,2% de RCU y 4,8% de EC, la mayoría fue debido al abandono de la medicación.

Referente a corticodependencia el 28,6% con RCU y 2,4% con EC presentaba corticodependencia. En cuanto a la corticor-

resistencia el 7,1% de los pacientes con RCU es corticorresistente, no se registraron pacientes con EC y CI corticorresistentes.

El manejo quirúrgico se presentó en el 33,3% de los pacientes con EC para el tratamiento principalmente de fistulas. En los pacientes con RCU se requirió intervención quirúrgica en 11,8% de los pacientes: un paciente debido a que presentó megacolon tóxico (colectomía subtotal + ileostomía + fistula mucosa), 1 paciente por presencia de displasia en muestreo histológico en colonoscopia de control (colectomía total + anastomosis colo-rectal con reservorio ileal), 1 paciente con estenosis a nivel del colon sigmoidees (sigmoidectomía + anastomosis colo-colónica) y 1 paciente que fue remitido de otro centro hospitalario para su seguimiento había sido intervenido quirúrgicamente (colectomía total + anastomosis colo-rectal con reservorio ileal). En el caso de CI no se registraron intervenciones quirúrgicas.

Referente a la presencia del esquema completo de estudio/vacunación de infecciones ocultas para el inicio de terapia inmunosupresora o biológica, se registró la presencia de esta en el 16,7% del total, correspondientes a 11,9% pacientes con RCU y 4,8% pacientes con EC. Finalmente, referente a la mortalidad no se identificaron fallecimientos en relación con las EEI.

## DISCUSIÓN

Este estudio del registro de EEI corresponde al primero realizado en el país y comprende un gran paso para tratar de determinar las características epidemiológicas, el comportamiento clínico y los tratamientos de los pacientes paraguayos con EEI, además de tratar de determinar los métodos diagnósticos y tratamientos accesibles para este grupo de pacientes.

La incidencia de EEI actualmente en Norteamérica y Europa es elevada, mayor respecto al resto del mundo, pero se ha estabilizado en los últimos años. La mayor incidencia anual de EC se encuentra en Norteamérica (20,2 por 100.000, personas/año); mientras que la incidencia anual de RCU es mayor en Europa (24,3 por 100.000 por persona año)<sup>(6)</sup>.

En Latinoamérica existen pocos estudios epidemiológicos en EEI. Se menciona una publicación de una revisión sistemática donde se describe que la carga de la EEI en la región parece ser importante<sup>(6)</sup>. A pesar de las pocas publicaciones, algunos estudios han reportado un crecimiento en la frecuencia tanto de EC como de RCU, a pesar de su baja incidencia<sup>(7)</sup>. En una región de Brasil se describió un aumento del número de casos de EEI desde 1,53 casos/100.000 habitantes a 12,8 casos/100.000 en 25 años<sup>(8)</sup>. En este estudio hubo un predominio de pacientes con RCU sobre EC, menores de 40 años, con mestizaje racial y bajo nivel de ingreso económico.

En Chile dos estudios han descrito un aumento de los casos de EEI en los últimos años. Simia y cols. describen el aumento sostenido de casos en un programa de atención a pacientes con EEI en un centro hospitalario privado.

En un estudio de 716 pacientes con EEI en Chile se encontró 71% con RCU, 27% con EC y 2% con EEI no clasificable, para una razón RCU/EC de 2,6:1. Esta proporción que favorece el número de casos de RCU por sobre EC se ha descrito en general en las regiones, en vías de desarrollo, donde la prevalencia de la EEI es baja, como en Asia<sup>(9)</sup>, a diferencia de Norteamérica y Europa donde la razón RCU/EC tiende a 1.

En un estudio a partir del registro Nacional Colombiano realizado por F. Juliao-Baños la proporción de paciente con diagnóstico de RCU fue de 78,6%, EC de 15,7% y CI de 5,7%. La relación RCU con EC fue de 5:1. Al realizar una comparación con poblaciones descritas en nuestro estudio se evidencian resultados similares. En un estudio egipcio realizado por K.A. El-Atrebia y la proporción de paciente con diagnóstico de RCU fue de 88%, EC de 12% y la edad promedio fue de 35 años<sup>(10)</sup>.

En un estudio realizado en Perú por Juan Paredes Méndez y colaboradores, estudiaron el registro de 105 pacientes con EEI (Edad media de 53.02 años), de éstos el 77% con colitis ulcerativa

(CU) y el 23% con enfermedad de Crohn (EC).

Los hallazgos de este estudio se conciben con los encontrados en estudios de las regiones en vías de desarrollo, la frecuencia de consultas por EII en nuestro servicio fue de 1,92% y existe un predominio en razón de 5,6/1 a favor de la RCU, con mayor afectación a pacientes jóvenes menores de 40 años (promedio 38,4)<sup>(11)</sup> procedentes principalmente de áreas industrializadas que comprende el 69,1% de los pacientes de este estudio. Sin embargo, no contamos aún con datos nacionales que permitan conocer la incidencia y prevalencia de la EII en nuestro país; la determinación de estos datos sería algo trascendental debido a la mayor industrialización y cambios en el estilo de vida que van surgiendo en la actualidad.

En nuestro estudio, sólo hubo un paciente con antecedente familiar correspondiente al 2,4%, en el estudio Peruano se encontró antecedente familiar en el 1,9% del total de pacientes con EII (2,4% RCU y ninguno en EC); en contraste, en el estudio chileno se observaron antecedentes familiares en el 12% y el 10% de los pacientes diagnosticados de RCU y EC respectivamente, esta diferencia podría deberse a que el trabajo realizado en Chile comprende un mayor número de pacientes estudiados.

El análisis de las características clínicas reveló que los síntomas más frecuentes fueron la diarrea, el sangrado rectal y el dolor abdominal, datos similares al estudio Peruano. Mientras que en la EC los síntomas predominantes fueron el sangrado y el dolor abdominal (66,6%), seguidos de la pérdida de peso. Las manifestaciones extraintestinales estuvieron en el 19,1% de los casos, la más frecuente fue la colangitis esclerosante primaria presente en el 11,9% de los casos, 2,4% de los pacientes con colangitis esclerosante primaria y afectación ocular concomitantemente, 2,4% con artropatía axial y 2,4% con afectación ocular. Estos hallazgos son diferentes a los encontrados en otros estudios de la región; en el estudio chileno la manifestación extraintestinal más frecuente fue la sintomatología articular, con frecuencias del 31% y 44% en pacientes con RCU y EC, respectivamente. Así también, las manifestaciones extraintestinales promedio en ambas EII fueron de 21,9% en el estudio peruano en donde también las articulares fueron las más frecuentes (87%), estas cifras son similares a los estudios en Colombia (27,7%). Esta diferencia en cuanto al tipo de manifestación extraintestinal más frecuente con predominio de las afectaciones hepáticas podría deberse a que nuestro centro hospitalario corresponde al mayor centro de referencia nacional para patologías hepáticas y la búsqueda sistemática de RCU en pacientes con colangitis esclerosante primaria.

La localización anatómica de los pacientes con RCU en este estudio fue proctitis 8,8%, colitis izquierda 23,5% y colitis extensa 67,6%; estos datos son similares a los del estudio realizado en Perú en donde los pacientes presentaron la siguiente distribución endoscópica en RCU, 14 pacientes (17,2%) presentaban proctitis, 29 (35,8%) colitis izquierda, y 38 (47%) colitis extensa; y a la del estudio chileno anteriormente mencionado en donde los pacientes con RCU se presentaron en mayoría con colitis extensa 50%, seguido de proctitis 28% y colitis izquierda 22%. En el estudio realizado en Colombia la distribución de la localización anatómica de los pacientes con RCU fue proctitis en 30,7%, colitis izquierda en 35,7% y colitis extensa en 33,5%.

La localización anatómica en EC en este registro fue colónica en 50% e ileocolónica en 50%, no hubo pacientes con afectación ileal sola ni pacientes con afectación del tracto digestivo superior. Estos datos son similares a los observados en el estudio chileno en donde la distribución predominante fue la afectación colónica en 55% e ileocolónica en 28%, seguidos de la afectación ileal en 27% y del tracto digestivo superior en 3%. En el estudio peruano la localización anatómica en EC fue colónica 54%, ileocolónica 25% y ninguno en tracto digestivo superior. Sin embargo, el estudio colombiano muestra un alto porcentaje de pacientes con compromiso ileal, comparado con otras series, la localización anatómica en EC en este registro fue ileal en 46,5%, colónica en 20,0%, ileocolónica en 22,0%.

En cuanto al fenotipo o comportamiento de la EC, predomina el patrón inflamatorio con 50%, seguido del patrón estenosante en el 33,3% y el penetrante en el 16,7%; tuvimos 33,3% casos de afectación estenosante y perianal. Estos datos son similares a los encontrados en el estudio peruano en donde hubo comportamiento inflamatorio en el 54,2%, estenosante 25% y penetrante 20,8%; hubo afectación perianal predominante asociada al tipo estenosante, pero en menor porcentaje 16,6%. En el estudio colombiano el comportamiento de EC fue inflamatorio en 53,9%, estenosante en 34,0% y penetrante en 12,1%. En 9,8% de los pacientes se encontró compromiso fistulizante perianal. El estudio chileno reportó relaciones similares al comportamiento en EC, el comportamiento inflamatorio fue predominante en EC (80%). Se observó un comportamiento estenosante y penetrante en el 10% y el 9% de los pacientes, respectivamente, además se observó enfermedad perianal en el 28% de los pacientes con EC.

En relación al tratamiento cabe mencionar que el tratamiento médico de la EII en nuestro servicio ha variado en los últimos años, lo que explica el uso amplio de 5-ASA y corticoides vistos en las historias en los primeros años del estudio, tanto para la inducción y el mantenimiento. Es escasa aún la experiencia que tenemos con fármacos biológicos en ambos tipos de EII; los biológicos empezaron a estar con mayor disponibilidad desde finales del 2020 e inicios del 2021, los casos que iniciaron biológicos en nuestro centro hospitalario corresponden recién a esos años.

El análisis del tratamiento de la EII reveló que dentro del tratamiento acumulado la mesalazina fue el fármaco más utilizado en el tratamiento de la RCU 88%, seguidos de los corticoides orales, medicación tópica e inmunosupresores (azatioprina). La mesalazina se utilizó en menor frecuencia en la EC, aunque en un alto porcentaje 83%, los agentes inmunosupresores fueron los segundos en orden de frecuencia y se utilizaron en mayor proporción relacionado a la RCU (66% vs 32%). El uso de mesalazina es controversial en la EC, aunque consideramos que en nuestro estudio se utilizó con frecuencia debido a la afectación colónica en todos los casos. Por otro lado, según las últimas guías clínicas, el uso de terapias inmunosupresoras y biológicas es significativamente mayor en pacientes con EC en comparación con pacientes con RCU, como se observa en el presente estudio. En la serie examinada en el presente estudio, el uso de terapia biológica en el tratamiento de la RCU (5,9% n: 2) y EC (33,4% n:2) fue similar al reportado en otros países latinoamericanos<sup>(17,22)</sup>; sin embargo, fue menor en comparación a un estudio Egipcio<sup>(12)</sup>, en donde se prescribió tratamiento biológico al 15,4% de los pacientes RCU y al 20,8% de los pacientes con EC, mientras que en otros estudios se reporta una mayor prescripción de tratamientos biológicos para EC que para RCU. Así también, fue menor en comparación a un estudio realizado en EE. UU., en donde el 43% de los pacientes con RCU y el 61% de pacientes con EC iniciaron biológicos. Esto podría ser explicado por lo dicho anteriormente referente a la disponibilidad en nuestro medio y además mencionar la mayor tendencia a la utilización de biológicos como terapias de primera línea.

En este estudio el 5,9% pacientes que utilizaron terapias biológicas con adalimumab (3 pacientes) e infliximab (1 paciente).

El porcentaje de cirugía en pacientes con EC y RCU fue de 33,3% y 11,8%, referente a las mismas; en el caso de EC fue la presencia de fistulas.

La mayor indicación de tratamiento quirúrgico y en RCU fueron las complicaciones (megacolon tóxico y displasia en muestreo); estos hallazgos son consistentes con las del estudio chileno 38% para EC y 13% a los 5 años; en el estudio peruano el tratamiento quirúrgico para EC fue de 50% y en RCU 6,2% y en el estudio colombiano en EC fue de 27,6% y en RCU 6,7%. En particular, el uso temprano de inmunomoduladores y terapias biológicas durante el curso de la enfermedad podría reducir el riesgo de cirugía, particularmente para aquellos pacientes que logran la cicatrización de la mucosa<sup>(13)</sup>.

Como limitaciones del presente estudio podemos citar que el

periodo de tiempo comprendido para el análisis fue afectado por la pandemia del COVID-19 lo que pudo ocasionar cierto sesgo; además, las inherentes a un estudio retrospectivo, adicionalmente debemos mencionar que se trata de un estudio de un solo centro hospitalario e incluyó sólo los pacientes que acudieron por consultorio externo, no se incluyeron los pacientes que están en seguimiento en nuestro centro que hayan sido diagnosticados antes o después del periodo comprendido en el estudio. La mayor parte de los pacientes fueron remitidos, lo que pudo implicar un sesgo, y en algunos casos el tratamiento inicial consideramos que no fue el correcto. Cabe mencionar las limitaciones propias para el acceso a procedimientos diagnósticos (Ej.: no está presente de manera accesible la calprotectina fecal por lo que no se incluyó en el estudio) y terapéuticos en nuestro país (medicamentos biológicos). No obstante, corresponde a un primer reporte y será de gran utilidad como referencia para otros estudios a realizarse.

## CONCLUSION

En este estudio encontramos que la enfermedad inflamatoria intestinal es más frecuente en pacientes jóvenes (edad promedio: 38,43 años), del sexo femenino; el tipo más frecuente es la RCU. La mayor parte no presenta comorbilidades relevantes ni antecedentes familiares. La frecuencia de consultas por EII fue de 1.92 %.

Se encontró mayor frecuencia de pacientes remitidos de otros centros hospitalarios ante los propios diagnosticados en nuestro departamento: 26 vs 16 casos.

El porcentaje de pacientes provenientes de áreas urbanas y rurales fue de 61,9% vs 38,1%

Las manifestaciones intestinales más frecuentes fueron la diarrea, rectorragia y dolor abdominal. Entre las manifestaciones extraintestinales la más frecuente fue la colangitis esclerosante primaria. La mayoría de los pacientes con RCU inició la enfermedad de manera grave. En cambio, los pacientes con EC iniciaron de manera leve.

Al correlacionar la edad con la gravedad de presentación en la RCU hubo mayor frecuencia de inicio grave a menor edad y en

la EC se registró la mayor gravedad de presentación en el rango etario medio (17-40 años).

Los hallazgos histológicos más frecuentes en RCU fueron el infiltrado inflamatorio crónico linfoplasmocitario, la criptitis y las erosiones/ulceraciones. En la EC los hallazgos más frecuentes fueron la irregularidad focal de las criptas, la inflamación transmural y las ulceraciones.

Las intervenciones terapéuticas se dieron en su mayoría de manera acumulativa y los medicamentos más empleados en la RCU fueron la mesalazina y corticoides orales; en la EC fueron la mesalazina y los inmunosupresores.

El porcentaje corticodependencia 31% (RCU: 28,6% EC 2,4%), corticorresistencia 7,1% (RCU: 7,1%) y recaídas fue de 50% (el 59,5% de los pacientes con RCU y el 33,3% de los pacientes con EC) debido principalmente al abandono de la medicación. El 83,3% de los pacientes con EII no presentan esquema de vacunación/estudio para infecciones ocultas ante el inicio o eventual inicio de terapia con inmunosupresores/biológicos.

El 16,7% de los pacientes con EII requirió intervención quirúrgica relacionada a la patología inflamatoria intestinal (33,3% de los pacientes con EC y el 14,7% de los pacientes con RCU)

No se registraron muertes relacionadas a la patología inflamatoria intestinal en el periodo de tiempo analizado.

## Conflicto de intereses

Los autores niegan posibles conflictos de intereses.

## Cumplimiento de normas éticas

Detallado en materiales y métodos.

## Financiación

A cargo de los autores

## Contribución de los autores

Todos los autores participaron en igual medida en la redacción, revisión y corrección del presente manuscrito.

## REFERENCIAS

- Mariano E, Giménez. Cirugía. Fundamentos para la práctica clínico-1. Yamamoto-Furusho JK, Bosques-Padilla F, de-Paula J, Galiano MT, Ibañez P, Julio F, et al. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal: Primer Consenso Latinoamericano de la Pan American Crohn's and Colitis Organisation. *Rev Gastroenterol México*. enero de 2017;82(1):46-84.
- Peeters M, Joossens S, Vermeire S, Vlietinck R, Bossuyt X, Rutgeerts P. Diagnostic value of anti-Saccharomyces cerevisiae and antineutrophil cytoplasmic autoantibodies in inflammatory bowel disease. *Am J Gastroenterol*. marzo de 2001;96(3):730-4.
- Joossens S, Reinisch W, Vermeire S, Sendid B, Poulain D, Peeters M, et al. The value of serologic markers in indeterminate colitis: A prospective follow-up study. *Gastroenterology*. mayo de 2002;122(5):1242-7.
- Mow WS, Landers CJ, Steinhart AH, Feagan BG, Croitoru K, Seidman E, et al. High-Level Serum Antibodies to Bacterial Antigens Are Associated with Antibiotic-Induced Clinical Remission in Crohn's Disease: A Pilot Study. *Dig Dis Sci*. agosto de 2004;49(7/8):1280-6.
- Molodecky NA, Soon IS, Rabi DM, Ghali WA, Ferris M, Chernoff G, et al. Increasing Incidence and Prevalence of the Inflammatory Bowel Diseases With Time, Based on Systematic Review. *Gastroenterology*. enero de 2012;142(1):46-54.e42.
- Calderón M, Minckas N, Nuñez S, Ciapponi A. Inflammatory Bowel Disease in Latin America: A Systematic Review. *Value Health Reg Issues*. diciembre de 2018;17:126-34.
- Parente JML. Inflammatory bowel disease in an underdeveloped region of Northeastern Brazil. *World J Gastroenterol*. 2015;21(4):1197.
- Jaime F, Riutort MC, Alvarez-Lobos M, Hoyos-Bachilloglu R, Camargo Jr CA, Borzutzky A. Solar radiation is inversely associated with inflammatory bowel disease admissions. *Scand J Gastroenterol*. el 3 de julio de 2017;52(6-7):730-7.
- Bernstein CN, Shanahan F. Disorders of a modern lifestyle: reconciling the epidemiology of inflammatory bowel diseases. *Gut*. el 1 de septiembre de 2008;57(9):1185-91.
- Juliao-Baños F, Puentes F, López R, Saffon MA, Reyes G, Parra V, et al. Caracterización de la enfermedad inflamatoria intestinal en Colombia: resultados de un registro nacional. *Rev Gastroenterol México*. abril de 2021;86(2):153-62.
- Figuerola C. Epidemiología de la enfermedad inflamatoria intestinal. *Rev Médica Clínica Las Condes*. julio de 2019;30(4):257-61.
- El-Atrebi KA, Taher E, El Aguizy FH, Ali RM, Hegazy A, El-Sayed MM, et al. Un estudio descriptivo de la enfermedad inflamatoria intestinal en un centro de atención terciario egipcio. *Rev Gastroenterol México*. enero de 2023;88(1):12-8.
- Cosnes J, Gower-Rousseau C, Seksik P, Cortot A. Epidemiology and Natural History of Inflammatory Bowel Diseases. *Gastroenterology*. mayo de 2011;140(6):1785-1794.e4.