

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Medicina

**“COMPARACION DE ENDOSCOPIAS AL DIAGNOSTICO Y CONTROL EN
ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
JOSE CARRASCO ARTEAGA AREA DE GASTROENTEROLOGÍA DE ENERO 2012 A
DICIEMBRE 2022”**

Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Médico

Autores:

Juan Sebastián Córdova Loaiza

Francisco Xavier Jiménez Pacheco

Director:

Diego Andrés Jiménez Larriva

ORCID:  0009-0000-0466-8823

Cuenca, Ecuador

2024-05-22

Resumen

Antecedentes: Globalmente hay un aumento de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, con una incidencia para Colitis Ulcerosa y de Enfermedad de Crohn de 1,5 a 25 y 0,8 a 9,8 por cada 100000 habitantes, respectivamente. **Objetivos:** Comparar endoscopias al diagnóstico y control en Enfermedad Inflamatoria Intestinal en pacientes del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, en el área de gastroenterología durante el periodo de enero 2012 a diciembre 2022. **Métodos:** Estudio descriptivo, cuantitativo, observacional, retrospectivo en el departamento de gastroenterología del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, mediante la aplicación de escalas endoscópicas a 99 pares de endoscopias al diagnóstico y control, pertenecientes al periodo enero 2012 – diciembre 2022, y posterior comparación. La tabulación y análisis se realizó en el programa SPSS 25 y Excel 2019, con la elaboración de tablas de frecuencia y su análisis. **Resultados:** Para EII el 55,56% fueron hombres, el 65,66% diagnosticados con 40 años o más, con una edad media de 49,60 años. CU es más prevalente con 64,64%. Al diagnóstico, para CU el 50,00% fue tipo E2, con actividad Mayo 3 en el 46,88%; y en EC el 48,57% fue tipo L1, con actividad moderada en el 54,29%. Al control, en EC hubo menor actividad de todos casos diagnosticados como graves. **Conclusiones:** Colitis Ulcerosa de tipo E2 fue la entidad más prevalente, con una actividad Mayo 3 al diagnóstico. Al control, ambas entidades presentaron mejoría en la actividad inflamatoria, más evidente en EC.

Palabras clave del autor: endoscopia, enfermedades inflamatorias del intestino, colitis ulcerosa, enfermedad de crohn



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

Background: Globally, there is an increase in Inflammatory Bowel Disease, with an incidence for Ulcerative Colitis and Crohn's Disease ranging from 1.5 to 25 and 0.8 to 9.8 per 100,000 inhabitants, respectively. **Objectives:** To compare endoscopies at diagnosis and disease control for inflammatory bowel disease in patients at the José Carrasco Arteaga Specialized Hospital, in the gastroenterology department during the period between January 2012 to December 2022. **Methods:** A descriptive, quantitative, observational, retrospective study was conducted in the gastroenterology department of the José Carrasco Arteaga Specialized Hospital; through the application of endoscopic scales to 99 pairs of endoscopies, at diagnosis and control, done during the period between January 2012 to December 2022, and their subsequent comparison. Tabulation and analysis were performed with SPSS 25 and Excel 2019, with the following buildup of frequency tables and their analysis. **Results:** Of the total IBD endoscopies, 55.56% were men, and 65.66% were diagnosed with 40 years or more, with a mean age of 49,60 years. Ulcerative Colitis is more prevalent with 64.64%. In UC, 50.00% were type E2, with Mayo 3 activity in 46.88% at diagnosis. In CD, 48.57% were type L1, with moderate activity in 54.29% at diagnosis. At the control, there was less activity in all CD's cases diagnosed as severe. **Conclusions:** Ulcerative Colitis type E2 was the most prevalent entity, with Mayo 3 activity at diagnosis. At control, both entities showed improvement in their inflammatory activity, which was more evident in CD.

Author keywords: endoscopy, inflammatory bowel diseases, ulcerative colitis, crohn's disease



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenido

Capítulo I	9
1.1. Introducción	9
1.2. Planteamiento del problema	9
1.3. Justificación	11
Capítulo II	13
2.1. Definición	13
2.1.1. Colitis ulcerosa (cu)	13
2.1.2. Enfermedad de crohn (ec)	13
2.2. Historia	14
2.3. Epidemiología	15
2.4. Etiopatogenia	16
2.5. Diagnóstico	19
2.5.1. Colitis ulcerosa	19
2.5.2. Enfermedad de crohn	21
2.6. Tratamiento	24
2.6.1. Manejo de la cu	24
2.6.2. Manejo de la ec	26
Capítulo III	27
3.1. Objetivos de la investigación	27
3.1.1. Objetivo general	27
3.1.2. Objetivos específicos	27
Capítulo IV	28
4.1. Diseño de estudio	28
4.1.1. Tipo de estudio	28
4.1.2. Área de estudio	28
4.1.3. Universo y muestra	28
4.1.4. Criterios de inclusión y exclusión	28
4.1.5. Variables del estudio	28
4.1.6. Operacionalización de las variables	29
4.1.7. Métodos, técnicas e instrumentos	29
4.1.8. Aspectos éticos	30
Capítulo V	31
5.1. Resultados	31

Capítulo VI	38
2.1. Discusión	38
Capítulo VII	41
2.1. Conclusiones	41
7.2. Recomendaciones	42
Referencias	43
Anexos	48
Anexo A: operacionalización de las variables	48
Anexo B: clasificación de montreal de la colitis ulcerosa	50
Anexo C clasificación endoscópica de mayo para la gravedad de la colitis ulcerativa	50
Anexo D: clasificación de montreal de la enfermedad de crohn	51
Anexo E: escala SES-CD	51

Índice de tablas

Tabla 1. Características demográficas de EII en el HEJCA, periodo enero 2012 – diciembre 2022.....	31
Tabla 2. Caracterización de la EII en relación a grupo etario y gravedad de la enfermedad en base a extensión/localización y actividad, en el HEJCA, periodo enero 2012 – diciembre 2022	32
Tabla 3. Caracterización de CU al diagnóstico y control, en base a extensión y actividad de la enfermedad en el HEJCA, periodo enero 2012 – diciembre 2022.....	33
Tabla 4. Variación de CU al control con respecto al diagnóstico, en base a extensión y actividad de la enfermedad en el HEJCA, periodo enero 2012 – diciembre 2022	34
Tabla 5. Caracterización de EC al diagnóstico y control, en base a localización y actividad de la enfermedad en el HEJCA, periodo enero 2012 – diciembre 2022	35
Tabla 6. Variación de EC al control con respecto al diagnóstico, en base a localización y actividad de la enfermedad en el HEJCA, periodo enero 2012 – diciembre 2022	37
Tabla 7. Operacionalización de las variables.....	48
Tabla 8. Clasificación de Montreal de la Colitis Ulcerosa.....	50
Tabla 9. Clasificación endoscópica de Mayo para la gravedad de la Colitis Ulcerativa	50
Tabla 10. Clasificación de Montreal de la Enfermedad de Crohn.....	51
Tabla 11. Escala SES-CD (Simple endoscopic score for Crohns disease)	51

Agradecimiento

Queremos expresar nuestro sincero agradecimiento a todas las personas que han sido parte de este viaje académico y han contribuido de manera significativa a la realización de esta tesis.

En primer lugar, agradecemos a nuestras familias por su constante apoyo, amor incondicional y comprensión durante los desafiantes momentos de este proceso. Vuestra presencia ha sido nuestra mayor fortaleza.

También queremos agradecer a todos aquellos que de una forma u otra brindaron su ayuda, ya sea proporcionando recursos, compartiendo su experiencia o simplemente brindando palabras de aliento. Vuestra contribución fue fundamental para el desarrollo de este trabajo de investigación.

Además, queremos reconocer a todas las personas que participaron en este estudio, desde aquellos que facilitaron el acceso a información hasta aquellos que ofrecieron sus perspectivas valiosas para enriquecer el contenido de esta tesis.

Por último, pero no menos importante, agradecer a todas las personas que, de alguna manera, han formado parte de este viaje académico y personal, brindando su apoyo y estímulo en momentos clave.

Este logro no habría sido posible sin el respaldo y la contribución de todos ustedes. Estamos profundamente agradecido.

Los autores

Dedicatoria

Dedicamos esta tesis al honorable gremio médico, cuyos esfuerzos incansables y dedicación desinteresada transforman vidas y alivian sufrimientos. Vuestra noble vocación de servicio y compromiso con la salud pública son un faro de esperanza en tiempos de adversidad.

A los médicos y médicas que han sido mentores y guías en este arduo camino, les agradecemos su sabiduría y paciencia.

A nuestros colegas, compañeros de batalla en la lucha por el bienestar de nuestros pacientes, les valoramos profundamente por su apoyo y colaboración.

A las generaciones pasadas, presentes y futuras de profesionales de la medicina, les dedico este trabajo como un modesto tributo a su labor. Que nuestras acciones continúen enriqueciendo y dignificando la práctica médica, en beneficio de la humanidad.

Los autores

Capítulo I

1.1. Introducción

La Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII), una patología de etiología poco conocida, hasta hace un par de décadas se catalogaba como una morbilidad de países industrializados, a día de hoy se ha convertido en una entidad de preocupación mundial, es por ello que a partir de 2013 se incluyó dentro de las líneas de investigación nacionales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (1,2).

A nivel mundial se ha evidenciado una incidencia de Colitis ulcerosa (CU) y de Enfermedad de Crohn (EC) de 1,5 a 25 y 0,8 a 9,8 por cada 100000 habitantes respectivamente (3). En el caso ecuatoriano, un país en vías de desarrollo, a pesar de que la EII es catalogada como un tema de importancia para la investigación, se cuenta con limitada información, lo que preocupa a las autoridades de salud y de forma indirecta se impone como una traba al momento de brindar una atención direccionada a la población nacional.

Dentro de los métodos diagnósticos, la endoscopia se ha posicionado como una de las herramientas de mayor utilidad para un diagnóstico oportuno y por consiguiente un tratamiento apropiado, mejorando a futuro la calidad de vida de los pacientes y todo en el entorno en el que este se desarrolla, tal cual lo contempla el modelo de Atención Integral de Salud (MAIS-FC) dentro del territorio del Ecuador (4).

La necesidad de mostrar el contexto en el que la EII está abriéndose cabida, motiva a la realización de estudios en los que se refleje la realidad local de esta enfermedad. Es por ello que surge esta investigación, de tipo descriptiva, que se realizó en uno de los centros médicos más importantes de la provincia del Azuay y de la región sur del Ecuador. La recolección de datos fue mediante una base de datos a cargo del departamento de gastroenterología del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga.

Se plantea como objetivo principal caracterizar de manera endoscópica a esta enfermedad, mediante la aplicación de escalas endoscópicas a la población al momento del diagnóstico y control de EII.

1.2. Planteamiento del problema

La Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII) se define como un proceso crónico el cual resulta de una inflamación patológica de la pared intestinal, que alterna con periodos de actividad y remisión. Hasta el momento, la etiología es de carácter desconocido, pero se ha evidenciado

que podría deberse a una interacción compleja entre el genotipo del huésped, la microbiota intestinal y factores ambientales, que desencadenan una alteración a nivel de la respuesta inflamatoria intestinal, llevando a la pérdida de tolerancia a ciertos antígenos intraluminales (1,3).

Las entidades comprendidas dentro de esta patología son: Colitis Ulcerosa (CU), y Enfermedad de Crohn (EC), las mismas que afectan en mayor medida al colon e intestino delgado, pero suelen presentarse con una gran variedad de manifestaciones extradigestivas (3).

Anteriormente, se pensaba que este grupo de condiciones eran exclusivas de países industrializados, en las últimas décadas se ha visto que el aumento en incidencia y prevalencia de las mismas no se limita a estos países, al contrario, en estudios poblacionales desde 1990 se ha logrado demostrar incremento de casos en países en vías de desarrollo en Asia y Sudamérica (1).

Globalmente se ha visto que la incidencia de CU y EC es de 1,5 a 25 y 0,8 a 9,8 por cada 100000 habitantes, y una prevalencia de 80 a 157 y 27 a 106 por cada 100000 habitantes, respectivamente. Esta entidad puede presentarse a cualquier edad y sin importar el sexo, pero se ha visto un primer ascenso de CU entre los 20 y 40 años, y un segundo, en menor proporción, luego de los 60 años. En el caso de la EC se presenta entre la segunda y tercera década de la vida, con un segundo pico entre los 50 y 60 años (3). En Estados Unidos la prevalencia de EC es de 25 a 199 casos por 100.000 habitantes y la incidencia es de 3,1 a 14,6 casos por 100.000 habitante-año mientras que cuando se trata de CU la incidencia es de 37 a 246 casos por cada 100.000 habitantes y la incidencia es de 14,3 casos por cada 100.000 habitantes-año(5).

Sin alejarnos tanto del territorio ecuatoriano, en Colombia, para el año 2017, la prevalencia de CU en adultos fue de 58,1 por cada 100000 habitantes, y para EC de 8,9 por cada 100000 habitantes. En cuanto a la incidencia, en el mismo año para CU fue de 6,3 por cada 100.000 habitantes y de 0,74 por cada 100.000 habitantes para EC (1). En el caso de Ecuador existe un limitado número de estudios relacionados a esta entidad. Uno de estos, un estudio descriptivo observacional retrospectivo, incluyó a 206 pacientes con EII a nivel nacional de los cuales el 72% correspondieron a CU y el 28% restante a EC, con una relación CU:EC de 2,5:1. En el caso del Azuay ocupó el 3er puesto en cuanto al número de pacientes (6).

En cuanto a Cuenca, siguiendo la tendencia nacional, no se logró encontrar estudios acerca de esta enfermedad, y tomando en consideración que en la ciudad se cuenta con un hospital

de especialidades, referencia para toda la región del austro ecuatoriano, el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, se decidió plantear el siguiente tema de investigación *“COMPARACION DE ENDOSCOPIAS AL DIAGNOSTICO Y CONTROL EN ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES JOSE CARRASCO ARTEAGA AREA DE GASTROENTEROLOGÍA DE ENERO 2012 A DICIEMBRE 2022.”*

1.3. Justificación

La Enfermedad inflamatoria intestinal (EII) a través del paso del tiempo se ha convertido en una enfermedad global, en años anteriores gran parte de los casos se reportaban desde Europa y Norteamérica, pero actualmente existe un aumento significativo en países recientemente industrializados en regiones como Asia, Medioriente y Latinoamérica, aunque particularmente en esta última, existen pocos estudios al respecto.

Al considerarse como una enfermedad rara, se sabe poco sobre el impacto que tiene sobre la salud de la población ecuatoriana, por lo que con este estudio contribuirá a la comprensión de la evolución de la enfermedad con el fin de proponer y mejorar estrategias de prevención y promoción de salud.

En Ecuador cada vez se diagnostican más pacientes con EII, y actualmente no existen datos suficientes sobre su verdadera prevalencia ni mortalidad. En un estudio encontrado, con un número limitado de participantes a nivel nacional (206 pacientes), se determinó una prevalencia de 72% para CU y el 28% restante a EC, con una relación CU:EC de 2,5:1. En el caso del Azuay (40 pacientes), se vio una relación de CU con respecto al total de 12,2 %, y para EC del 12,1% (6).

En la actualidad nuevos estudios epidemiológicos sugieren que la incidencia está aumentando rápidamente en Países de América del Sur, este aumento desafía las políticas de salud pública, ya que implica una atención de calidad con un alto gasto social. En este contexto el Ministerio de Salud Pública (MSP) del Ecuador incluye a la EII dentro de las líneas de investigación publicadas en el documento “Prioridades de investigación en salud 2013 – 2017” como parte del área 16 de investigación (Gastrointestinales) (2). De igual forma la facultad de ciencias médicas de la Universidad de Cuenca, dentro de sus líneas de investigación 2020 - 2025 incluye enfermedades crónicas no transmisibles, a la cual pertenece esta patología. Por tanto, con este estudio se quiere aportar con información para aumentar y mejorar el entendimiento de una de las patologías cuya incidencia se encuentra al alza.

El beneficio directo de este estudio será para la academia y para los profesionales de la salud a cargo del manejo terapéutico de los pacientes con EII del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, aumentando el conocimiento en cuanto a la evolución que se ha obtenido en los pacientes con EII. De manera indirecta, este estudio permitirá aportar al sistema sanitario nacional para tomar decisión en el mantenimiento o mejora de programas para la prevención secundaria en pacientes ecuatorianos diagnosticados con EII. Finalmente, los resultados de este estudio serán entregados al departamento de gastroenterología del hospital ya mencionado, y posteriormente publicados y difundidos en el Repositorio de la Universidad de Cuenca como parte de los requerimientos para la obtención del título de médico.

Capítulo II

2.1. Definición

La enfermedad inflamatoria intestinal (EII), es un proceso inflamatorio crónico del tubo digestivo, de causa multifactorial, que se caracteriza por periodos de actividad y remisión. La patogenia de la EII no se conoce por completo. Comprende dos formas clínicas fundamentalmente: colitis ulcerosa (CU) y enfermedad de Crohn (EC), además existen formas intermedias que presentan rasgos de ambas entidades por lo que se las suele denominar como colitis indeterminadas. La EII es de difícil manejo, ya que compromete la calidad de vida del paciente y pueden resultar en discapacidades e incrementar el riesgo de cáncer colorrectal (7).

2.1.1. Colitis Ulcerosa (CU)

La colitis ulcerosa se refiere a una afección inflamatoria crónica que se caracteriza por episodios recurrentes y remitentes de inflamación que se encuentra limitada a la capa mucosa del colón. En la gran mayoría de casos de CU está involucrado el recto y suele extenderse a porciones más proximales del colón de manera continua. Para definir el grado de afectación se han utilizado varios términos, entre ellos (8):

- Proctitis ulcerosa: Enfermedad limitada al recto, dentro de los 18 centímetros del margen anal, distal a la unión rectosigmoidea.
- Colitis de lado izquierdo (Colitis distal): Enfermedad que se extiende más allá del recto, desde el colón sigmoide hasta el ángulo esplénico.
- Colitis extensiva (Pancolitis): Enfermedad que se extiende proximal al ángulo esplénico.

2.1.2. Enfermedad de Crohn (EC)

Esta entidad se caracteriza por una inflamación transmural con áreas salteadas a través de todo el tubo digestivo. La inflamación al ser transmural puede provocar fibrosis, estenosis, cuadros clínicos obstructivos, micro perforaciones y formación de fistulas. Habitualmente las porciones más afectadas son el íleon y el colón proximal, pero como se mencionó anteriormente, cualquier parte del tracto gastrointestinal puede verse afectada.

La clasificación de Montreal para la enfermedad de Crohn en resumen toma en cuenta 3 parámetros (8):

- a) Edad al diagnóstico: A1 (≤ 16 años), A2 (17-40 años), A3 (> 40 años)
- b) Localización: L1 (Ileal), L2 (Colónico), L3 (Ileocolónico), L4 (Digestivo superior aislado).
- c) Comportamiento de la enfermedad: B1 (No estenosante, ni fistulizante), B2 (Estenosante), B3 (Fistulizante).

2.2. Historia

La Colitis ulcerosa fue la primera entidad descrita, por lo que la historia temprana de la enfermedad inflamatoria intestinal es al respecto de esta. En 1859 el médico británico, Sir Samuel Wilks escribió el reporte de un caso y utilizó por primera vez el término “Colitis Ulcerosa” para describir una condición similar a lo que se conoce como CU el día de hoy (9).

En la década de 1920 se propusieron métodos quirúrgicos de tratamiento como: apendicetomía, ileostomía, colectomía parcial o total y vagotomía, estos métodos fueron dejados de ser usados con el paso de los años de manera rutinaria. En 1955 Truelove publica un ensayo controlado demostrando la mejora en la calidad de vida y la disminución de la mortalidad en pacientes que tomaban corticoesteroides en comparación a los sujetos de control. En las décadas de 1960 y 1970 se descubre que la terapia inmunosupresora (Mercaptopurina y Azatioprina) es eficaz para el tratamiento de CU (9).

En los últimos 60 años se ha descubierto el rol del factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) en la enfermedad. Así, los anticuerpos monoclonales anti-TNF- α (infliximab y adalimumab) han sido desarrollados con el fin de inhibir su acción. Estos medicamentos actualmente son de uso rutinario para el tratamiento de la CU (9).

La enfermedad de Crohn a lo largo de los años fue confundida con la Colitis ulcerosa, hasta que en el año 1932 el doctor estadounidense Burril B. Crohn, Leon Ginzburg y Gordon Oppenheimer publican un artículo donde se describe una condición llamada “Ileitis regional” en 14 pacientes, con edades entre los 17 y 52 años. La patología consistió en “una inflamación necrotizante y cicatrizante crónica en el íleon terminal, así como inflamación transmural, estenosis y fístulas” (9).

En los años entre 1930 y 1950, se evidenció a través de una serie de casos que la enfermedad de Crohn podía ocurrir en cualquier punto del tracto gastrointestinal por lo que el nombre de ileitis regional tuvo que ser cambiado por el epónimo por el que hoy es conocida la condición. La enfermedad de Crohn es tratada con varios medicamentos que también son usados en la CU (9).

2.3. Epidemiología

En los últimos 50 años gracias a la mejora de los métodos diagnósticos y el cambio en el estilo de vida de la población su incidencia y prevalencia han ido en aumento. La mayor incidencia se encuentra en regiones como Norteamérica, Europa y Oceanía, aunque eso refleja el hecho de que la mayoría de estudios al respecto provienen de estas zonas. Debido a los procesos de industrialización, cambios socioeconómicos y demográficos la incidencia de EII en zonas como Latinoamérica, Europa del Este y Asia han ido en aumento.

La incidencia de Enfermedad de Crohn en América del Norte es de 20,2 por 100.000 habitantes, mientras que de CU es mayor en Europa con una incidencia de 24,3 por cada 100.000 habitantes. El perfil epidemiológico de la EII se caracteriza por un patrón Norte-Sur y Este-Oeste, con una incidencia de CU de 11,4 en el Norte de Europa y de 8,0 en el sur europeo, de misma forma la EC con una incidencia de 6,3 en el norte y 3,6 en el sur (10).

En Europa la prevalencia para EC está en un rango entre 1,5 a 213 casos por 100.000 habitantes, mientras que para CU es de 2,4 a 294 por 100.000 habitantes. Se estima que el 0,3% de la población europea ha sido diagnosticada de EII, lo que corresponde aproximadamente a 2,5 millones de personas. En América del Norte la prevalencia de EII es de 0,5% y se proyecta que para 2030 afectara a 4 millones de habitantes (11).

Con respecto al sexo, la relación mujer-hombre en un estudio nacional realizado en Colombia encontró 1,39:1 para EII en general y para cada entidad específica, otro estudio colombiano mostró una relación de 1,4:1 y 1,1:1 para EC y CU respectivamente. Para el caso ecuatoriano la relación se estableció en 1:1 para CU y EC, no obstante, se considera que existe un mayor predominio en pacientes femeninas (1,12).

La edad de diagnóstico suele ser en adultos jóvenes, para la EC la incidencia máxima acontece entre los 20 a 40 años, con un segundo pico considerable entre los 50 y 60 años, tal cual se observó en un hospital referencia de Perú, con una edad promedio de 56 años ($\pm 8,2$). En contraste, para la CU el primer pico se da entre los 15 a 30 años, como se evidenció en un hospital de tercer nivel en México con un 61% de pacientes diagnosticados antes de los 40; y un segundo pico entre los 55 a 75 años. Aunque, un estudio realizado en un hospital universitario de Colombia mostró que la edad promedio para el diagnóstico de CU era de 39 años, mientras que para EC de 44 años (13–16).

Con relación al Ecuador, en el estudio descriptivo observacional “Epidemiología y comportamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal en la población ecuatoriana” realizado en el año 2020, con 206 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de EII en el periodo de 1990 a 2018 de los 3 centros de referencia del seguro social ecuatoriano ubicados en Quito, Guayaquil y Cuenca, se evidencio que un 72% correspondían a CU y 28% a EC, con edades entre los 30 y 39 años para CU y entre los 50 y 59 años para EC. La provincia con más casos de CU fue Guayas mientras que la provincia con más casos de EC fue Pichincha. La relación hombre-mujer de CU fue de 1,1:1 donde el 53.4% eran hombres y 46.6% mujeres (46,6%). La relación hombre-mujer en EC fue de 1,08:1. De estos, 30 casos correspondían a hombres (52%) y 28 casos a mujeres (48%) (6).

En la ciudad de Cuenca en el estudio “PERFIL CLÍNICO Y EPIDEMIOLÓGICO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL CUENCA- ECUADOR” realizado en el año 2020 mediante la revisión de 60 expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de EII, se concluye que el promedio de edad al momento de diagnóstico fue de 44.9 años con rangos entre 40 a 64 años, y un 53,3% fueron mujeres. Además, el 53.3% se clasifica como colitis indeterminada, 28.3% como CU y 18.3 como EC (17).

La mortalidad de los pacientes con EII es levemente más alta con respecto a la población en general, y es mayor en EC. Se presenta con mayor frecuencia en los primeros 5 años post-diagnóstico debido a complicaciones agudas de la enfermedad tales como: CU grave, megacolon tóxico y hemorragia digestiva masiva. Además, existe un mayor riesgo de neoplasias del tubo digestivo y extraintestinales, siendo el cáncer colorrectal el tipo de cáncer más frecuente debido a la inflamación constante de la mucosa colónica (18).

2.4. Etiopatogenia

Se ha logrado determinar que esta entidad resulta de una interacción compleja entre varios factores genéticos, ambientales, microbianos y propios de la respuesta inmunitaria del sujeto. En términos generales se sabe que la EII es el resultado de una aberración al momento que el sistema inmune responde ante la microbiota propia del intestino, que se intensifica por la susceptibilidad genética propia del individuo.

Factores genéticos

Se ha evidenciado que existen muchos factores que llegan a influir en la etiología y patogenia de le EII en un huésped genéticamente susceptible. Como se ha visto en estudios en gemelos, existe una concordancia del 40 a 50 % de EC. Se ha demostrado que a pesar de

que los factores ambientales son determinantes en la patogenia, el aporte genético es de vital importancia en el inicio de la misma (19).

Durante las últimas décadas gracias a los avances en pruebas genéticas y tecnologías de análisis, se ha logrado ampliar estudios de asociación del genoma completo (GWAS) llegándose a identificar polimorfismos de un solo nucleótido. Se han identificado 163 loci de genes relacionados con la EII, de los cuales 110 se relacionan con ambas patologías, 30 son propios de la EC y 23 de la CU (19,20).

En 2001 se logró describir el primer gen de susceptibilidad a la EII, con mayor susceptibilidad para EC, el gen NOD2 (nucleotide oligomerization domain 2), localizado en el cromosoma 16, con 3 polimorfismos posibles. El gen NOD2 codifica un receptor que se encarga de reconocer a dipéptidos muramilo (MDP), presentes en la pared de bacterias Gram-positivas y negativas. Al estimularse dicho receptor se induce un proceso de autofagia que controla la replicación bacteriana y la presentación de antígenos, modulando así la respuesta inmunitaria innata y adaptativa (19,20).

La autofagia, proceso involucrado en la homeostasis intracelular, en el caso de EII, se ve también determinada por dos genes, ATG16L1 e IGRM. El primero de gran importancia para toda forma de autofagia, y la mutación que este codifica, T300A, se ha asociado con un mayor riesgo para EC. Se ha demostrado que células epiteliales y dendríticas con variantes de ATG16L1 y NOD2, expresan un defecto en la autofagia antibacterial (20).

A pesar de que se han identificado un gran número de locus asociados a EII, gracias a GWAS, se ha visto que las variantes genéticas contribuyen a una heredabilidad de alrededor del 26% para EC y 19% para CU (19,21).

Factores ambientales

Para entender la etiopatogenia de la EII, es importante recalcar el papel que juegan las influencias ambientales, las mismas que son mejor entendidas si vemos el incremento de esta patología en el mundo en países en vías de desarrollo. Muchas de estas influencias actúan directamente sobre la respuesta a microbios intestinales en pro de mantener la homeostasis, y la pérdida de tolerancia a los mismos. En esta vía se han identificado varios factores como el tabaco, la dieta, drogas, la geografía, el estrés y el componente psicológico; siendo la relación entre el primero y EII el más estudiado hasta la actualidad (19,20).

En un metaanálisis se establece que el tabaquismo produciría una disminución del riesgo en CU (OR: 0,58, IC: 0,45-0,75), al contrario que con EC aumentando el riesgo (OR: 1,76 IC: 1,4-2,22). La exposición prolongada al cigarrillo incrementa el daño a nivel del intestino delgado, mientras que reduce la colitis; esto a consecuencia de una distribución diferencial de los componentes del tabaco a nivel del intestino delgado (19,22).

En cuanto a la dieta se ha visto que es un factor de gran importancia en la susceptibilidad para EII. Estudios en niños con una dieta rica en omega 6 versus una rica en omega 3, demostró que los primeros tienen un riesgo mayor par EC. Se ha determinado que una dieta con ingesta alta en ácidos grasos poliinsaturados omega 3, se asocia inversamente al riesgo de CU, mientras que la ingesta alta de dieta rica en omega 6, se asocia a mayor riesgo de CU. Además, el consumo aumentado de carbohidratos refinados y procesados podría catalogarse como un factor de riesgo para EII (19).

Microbioma intestinal

A nivel intestinal se estima que se albergan alrededor de 1,800 géneros y más de 3,500 especies de bacterias, microbioma conformado en su mayoría por cuatro familias de bacterias: *Bacteroidetes*, *Firmecutes*, *Proteobacteria* y *Actinobacteria*. Este microambiente bacteriano es esencial en el correcto desarrollo de la inmunidad intestinal, provisión nutricional y modulación del metabolismo energético. Al existir una desregulación homeostática a nivel epitelial en el intestino, la flora comensal puede actuar a manera de patógeno, perpetuando la respuesta inflamatoria (21).

En estudios en EII se ha evidenciado cambios importantes en el microbioma, con una disminución de *Bacteroidetes* y *Firmicutes*, y un aumento de *Gammaproteobacteria*, llegando a una disminución de la alfa diversidad en EII activa, es decir una reducción en el número total de especies. Esta disbiosis, mayormente característica de la EC.(19,21).

Factores inmunológicos

La data actual muestra que en EII existen aberraciones a nivel del sistema inmune innato y adaptativo, especialmente a nivel de la respuesta de células T. Dentro de las dos patologías características de la EII, se ha visto que existen patrones de inflamación claramente distintos: en la EC se cree en una respuesta Th1, mientras que en la CU se presenta una respuesta no convencional (19,20).

La inmunidad innata, también definida como la primera línea de defensa ante patógenos, inespecífica, y determinada por diferentes tipos celulares (Células epiteliales, neutrófilos, células dendríticas, monocitos, macrófagos, y células NK); inicia con el reconocimiento de antígenos mediante receptores tipo Toll (TLR) en la superficie celular y receptores tipo NOD en el citoplasma. Son estos dos últimos componentes de la inmunidad innata los que se han visto alterados en pacientes con EII (19,20).

La inmunidad adaptativa es muy específica y depende del tipo y número de células T. Una respuesta inmune Th1 anómala, con una producción aumentada de IFN- γ , causa inflamación intestinal en EC. Mientras que, en la CU hay una liberación aumentada de IL-13 mediada por células Th2. Por tanto, se piensa que la EC se caracteriza por alteración en la respuesta Th1, mientras que la CU resulta de alteraciones Th2(19,20).

2.5. Diagnóstico

2.5.1. Colitis Ulcerosa

Presentación clínica

Los síntomas varían según la extensión, localización y severidad. Inicialmente son intermitentes, los síntomas que se presentan en el 90% son la rectorragia y diarrea, debido a la inflamación del recto. Además, suelen presentar el síndrome rectal que incluye: urgencia, incontinencia y tenesmo rectal. El paciente refiere que al defecar solo expulsa moco y sangre (esputo rectal). Otros síntomas, como el dolor abdominal se caracterizan por ser cólico y principalmente en abdomen izquierdo que suele aliviarse con la defecación. En aproximadamente un 15% de los pacientes la enfermedad puede presentarse de forma severa con signos como fiebre, taquicardia, pérdida de peso y vómitos (13,23).

Según la localización los signos y síntomas principales son los siguientes (24):

- Proctitis (30-60%): Rectorragia, tenesmo y urgencia rectal.
- Colitis izquierda (16-45%): Diarrea y dolor abdominal
- Colitis extensa (15-35): Síntomas generales, fatiga y fiebre.

Examen físico

Los hallazgos en el examen físico no suelen ser notables, en pacientes con enfermedad leve los hallazgos son normales a excepción de una leve sensibilidad en el cuadrante abdominal

izquierdo, además la severidad puede verse reflejada en la sensibilidad abdominal y al tacto rectal evidenciarse moco y heces con sangre (25).

En los pacientes que presentan enfermedad grave puede evidenciarse signos de hipovolemia y afectación sistémica como fiebre, taquicardia, sensibilidad abdominal significativa, pérdida de peso y signos de anemia (25).

Hallazgos endoscópicos

La inflamación afecta principalmente al recto y se extiende de manera proximal. En la colonoscopia se evidencia una inflamación circunferencial y continua. Las características varían según la gravedad. En casos leves se observa edema, eritema y pérdida de marcas vasculares a nivel de la mucosa intestinal. En CU moderada hay una apariencia de “papel de lija” debido a cambios en la reflexión de la luz, erosiones, úlceras superficiales y mucosa friable. A medida que la gravedad avanza la inflamación progresa, las úlceras se vuelven confluentes volviendo a la mucosa más frágil dando como resultado sangrado espontáneo (26).

Los pseudopólipos son frecuentes en la CU y se forman como resultado de la regeneración del epitelio, aunque también pueden ser encontrados en EC. Además, se observa hasta en un 75% de pacientes una inflamación focal alrededor del orificio apendicular, su significado es incierto, pero su presencia no indica un fenotipo más agresivo (26).

Para la CU, la escala endoscópica más usada es la Mayo Clinic Subscore endoscópico, diseñada en el año 1987. Está incluye parámetros clínicos junto a características endoscópicas, clasificando a la enfermedad en 4 niveles. Se han desarrollado con el pasar de los años nuevas escalas, en donde actualmente la más aceptada es la UCEIS (Ulcerative Colitis Endoscopic Index of Severity) en donde se toma en cuenta el patrón vascular, sangrado y la presencia de erosiones o úlceras (26–28).

Tiempo de diagnóstico

En una revisión sistemática realizada en el año 2023 por el grupo POP IBD, donde se concluyó que, en promedio, desde el inicio de los síntomas de Colitis ulcerativa hasta su diagnóstico concurren 8.0 meses, y la demora en el diagnóstico se relacionó mayores probabilidades de colectomía (29).

Severidad

La clasificación más aceptada es actualmente la de Montreal, que estratifica a los pacientes por extensión y por actividad clínica de la enfermedad (30).

2.5.2. Enfermedad de Crohn

Presentación clínica

La Enfermedad de Crohn se caracteriza por una gran variedad sintomatológica, depende en gran parte de la ubicación y la intensidad del daño en la mucosa que puede afectar incluso a todas las capas del tracto digestivo (23). Los síntomas principales incluyen dolor abdominal de tipo espasmódico, diarrea (con o sin sangrado evidente), fatiga y pérdida de peso (31).

La diarrea es la presentación más común, una historia de diarrea persistente pero intermitente sin la presencia macroscópica de sangre junto a otras características de EII, tales como problemas a nivel de piel, ojos o articulaciones sugiere el diagnóstico de EC (31).

La malabsorción en pacientes con EC produce diarrea acuosa y esteatorrea pudiendo llevar a estados de malnutrición proteico-calórica, hipocalcemia, deficiencia de vitaminas y enfermedades óseas. Esto debido a que en casos donde la enfermedad comprometa más de 100 centímetros de íleon terminal, va a existir un deterioro en la circulación enterohepática que el hígado no va a ser capaz de regular (31).

Debido a la inflamación transmural que caracteriza a la enfermedad, se puede llegar a penetrar la serosa y dar lugar a fístulas, cuyas manifestaciones dependerán del área de afectación. Las fístulas entero entéricas pueden ser asintomáticas, las enterovesicales provocan infecciones de tracto urinario recurrentes, las fístulas entero cutáneas hacen que el contenido intestinal drene a través de la piel y las fístulas hacia retroperitoneo pueden dar a lugar abscesos. La enfermedad perianal suele presentarse en 1/3 de los pacientes, los pacientes que presentan fístula perianal cursan con dolor y drenaje perianal mientras que los pacientes con abscesos en aquella región presentan dolor, fiebre y secreción purulenta (31).

Como se mencionó uno de los puntos clave de la EC es su capacidad de comprometer cualquier lugar del tracto gastrointestinal, por lo que van a existir manifestaciones poco frecuentes a nivel oral como úlceras aftosas, afectación esofágica que puede presentar con odinofagia y la afectación gastroduodenal en la que existe dolor abdominal en hemiabdomen superior, náuseas y vómitos postprandiales (31).

Examen físico

En examen físico se debe hacer énfasis en la temperatura, el peso, el estado nutricional, verificar la presencia de sensibilidad o masas en la región abdominal y realizar un examen de la región perianal y rectal. En pacientes con EC, los signos vitales generalmente se encuentran dentro de los rangos normales, aunque en casos de anemia o deshidratación, puede aparecer taquicardia. Un síntoma común es la fiebre crónica intermitente que coincide con episodios de actividad de la enfermedad(32).

Los hallazgos abdominales pueden variar desde la ausencia de anormalidades hasta signos de un abdomen agudo. Es posible encontrar sensibilidad abdominal generalizada o dolor localizado, o la presencia de una masa definida, que se suele encontrar en el cuadrante inferior derecho debido a la mayor recurrencia de afección a nivel de íleon. (32).

La inspección perianal es crucial en todos los pacientes que presentan signos y síntomas de enfermedad de Crohn. Al examinar se pueden identificar heridas cutáneas, fístulas, úlceras, abscesos y cicatrices. Un examen rectal puede ayudar a evaluar el tono del esfínter y detectar posibles anormalidades en la mucosa rectal o la presencia de sangre en las heces (32).

Hallazgos endoscópicos

Los hallazgos endoscópicos que se ven típicamente en la enfermedad de Crohn son la distribución discontinua de úlceras longitudinales de 4-5 centímetros, una apariencia de “adoquín” o pequeñas úlceras de características aftosas que se encuentran de forma longitudinal. En caso de afección en tracto gastrointestinal superior la esófago-gastro-duodenoscopia suele presentarse con lesiones no específicas, como erosiones, eritema o úlceras (27).

En la endoscopia se puede observar una apariencia parecida a una articulación en bambú, que se caracteriza por pliegues longitudinales inflamados atravesados por fisuras erosivas o surcos lineales que suelen localizarse en la curvatura menor del estómago (27).

En cuanto a escalas endoscópicas, el CDEIS (Crohns Disease Endoscopic Index of Severity) divide a la colonoscopia en 5 segmentos, evaluando la presencia de úlceras, inflamación y estenosis en cada uno de ellos. Sin embargo, esta escala no suele ser usada en la práctica debido a su demanda de tiempo. Por ello se desarrolló una versión simplificada llamada SES-CD (Simple Endoscopic Score for Crohns Disease) que categoriza los parámetros antes mencionados en 3 niveles, sumando los puntajes de los 5 segmentos, esta versión ha sido validada y cuenta con una alta correlación con CDEIS (27).

Tiempo de diagnóstico

En promedio, desde el inicio de los síntomas de Enfermedad de Crohn hasta su diagnóstico concurren 3.7 meses, y la demora en el diagnóstico se relacionó con estrecheces, enfermedad penetrante y cirugía intestinal (29).

Severidad

A lo largo de los años se han ido desarrollando varios índices para evaluar la actividad inflamatoria en la EC, el más utilizado en ensayos clínicos suele ser el Índice de Actividad de la Enfermedad de Crohn (CAI) que consta de 8 variables clínicas y analíticas. Debido a las limitaciones al momento del uso en consulta del CAI se creó el Índice de Harvey-Bradshaw (HBI), que suele ser considerada como una versión simplificada del CAI, éste se basa en la anamnesis y el examen físico realizados durante la visita médica. Tomando en cuenta 5 puntos: Bienestar general, Dolor abdominal, Masa abdominal, Número de deposiciones líquidas al día y Complicaciones en caso de existir (30).

Finalmente, al día de hoy se sigue utilizando la Clasificación de Montreal propuesta en el año 2005, esta se basa en 3 características principales: Localización, comportamiento e historia (30).

Manifestaciones extraintestinales

Hasta el 50% de pacientes que sufren EI pueden llegar a tener algún tipo de compromiso extraintestinal, principalmente afectan articulaciones, piel y ojos. En estudios publicados por Marzano et al, el 43% de pacientes con EC presentan manifestaciones extraintestinales mientras que solo 31% de pacientes con CU las presentan (33).

Las manifestaciones musculoesqueléticas son las más frecuentes afectando a hasta un 40% de los pacientes, la artritis es la más común con una prevalencia del 25% y se relacionan especialmente dos variedades: la artritis tipo 1 y tipo 2 (13,33).

La EI está asociada a un incremento en el riesgo de padecer osteopenia y osteoporosis. En pacientes con EI la carencia factores nutricionales (déficit de vitamina K y D), factores iatrogénicos (uso de corticoides) y factores relacionados al proceso inflamatorio propio de la enfermedad hace que los pacientes sean más susceptibles (33).

Datos de una cohorte en pacientes suizos con EI revelan una prevalencia de manifestaciones cutáneas en EC de 19.2% y en CU de 9.5% (33).

La prevalencia de compromiso visual en pacientes con EII se ha descrito entre 1-72%. Se cree que el compromiso oftalmológico es producido por los complejos inmunes circulantes y la respuesta inmune cruzada a antígenos que comparten el tracto gastrointestinal y otros órganos. Las manifestaciones inflamatorias a nivel del ojo más comunes son el ojo seco, la uveítis anterior, epiescleritis y la escleritis anterior (33).

2.6. Tratamiento

Antes de iniciar un esquema terapéutico en alguna de las entidades que se encuentran englobadas en la EII es importante definir un objetivo terapéutico a alcanzar, con una posterior optimización y seguimiento. En los últimos años los objetivos pasaron de solo el control sintomático a la curación de la mucosa, es por ello que en 2015 se publica un consenso bajo la iniciativa y el aval de la Organización Internacional para el estudio de la EII (IOIBD por sus siglas en inglés), en el que se definen estrategias de tratamiento por objetivo, programa denominado STRIDE-I. En este programa inicial la meta de tratamiento fue la remisión clínica y endoscópica, el mismo que se vio apoyado por la evidencia de su asociación indirecta con una reducción del riesgo de recaídas, menos intervenciones quirúrgicas y hospitalizaciones, y descenso de corticoides (34,35).

El STRIDE-I para CU, define a la remisión clínica como la resolución del sangrado rectal y diarrea/alteración del hábito intestinal, con remisión endoscópica, es decir una resolución de la friabilidad o la ulceración con una puntuación endoscópica de Mayo de 0-1. Para la EC, la remisión clínica se estableció como la resolución del dolor abdominal diarrea/alteración del hábito intestinal, con remisión endoscópica establecida por la resolución de las úlceras en la ileocolonoscopía o resolución de los hallazgos de inflamación en los estudios por imágenes. Este conceso se actualizó en 2020, STRIDE-II, en dónde se ordenó de maneja cronológica los objetivos: respuesta clínica, remisión y normalización de la proteína c reactiva (PCR) como objetivos inmediatos y a corto plazo; reducción de la calprotectina a rangos entre 100-250 ug/g, como objetivo intermedio; y a largo plazo, además de la curación de la mucosa, se añadió el restablecimiento de la calidad de vida con ausencia de discapacidad (34,35).

2.6.1. Manejo de la CU

El tratamiento depende de la actividad y la extensión de la mismas. Desde el punto de vista de la clínica se puede dividir en base a los criterios Truelove y Witts adaptados. Dentro de los

fármacos utilizados se encuentran los 5-aminosalicilatos (5-ASA), corticoides, inmunosupresores, fármacos biológicos, y las pequeñas moléculas (36,37).

Enfermedad leve a moderada

Los salicilatos, corticoides de acción tópica y corticoides sistémicos son los que habitualmente se utilizan para comenzar con la remisión en la mayoría de brotes leves a moderados. Los 5-ASA incluyen a la sulfazalasina y la mesalazina, fármacos considerados extremadamente seguros. La mesalazina oral presenta menos efectos secundarios, y puede ser administrada en dosis única diaria o dosis repartidas. La decisión en cuanto a la presentación a utilizar dependerá de la extensión de la enfermedad y las preferencias del paciente. En caso de presentarse síntomas rectales intensos se puede optar por combinar presentaciones (oral y tópica). Esta droga tiene un tiempo de acción promedio de entre 2 a 4 semanas (36,38).

En caso de no haber mejoría de los síntomas, se recomienda iniciar tratamiento con corticosteroides orales, los mismo que no son útiles para mantener la remisión y presentan efectos secundarios. Por tanto, una de las metas es llegar a la remisión libre de corticosteroides. En caso de iniciarse con los mismos, se requiere de una reducción paulatina hasta llegar a un cese de su administración no más allá de las 12 semanas (34).

Tras llegar a una remisión con el uso de esteroides, el mantenimiento de la misma se logra a menudo con la utilización de las tiopurinas, cuyo inicio de acción es lento (39). En CU moderada o moderada severa, que no responde al tratamiento convencional o corticorefractaria, se recomienda el inicio de fármacos biológicos, como anti TNFs (infliximab [IFX], adalimumab [ADA]), golimumab, vedolizumab (VDZ) y ustekinumab (UST), y las pequeñas moléculas (tofacitinib) (40). Tanto en guías americanas como europeas, se recomienda como primera línea biológicos y pequeñas moléculas, sugiriendo IFX o VDZ como terapia inicial (41,42).

Enfermedad grave

Ante un brote grave, con ausencia de contraindicaciones, se inicia con la administración de corticoides endovenosos. Frente a una falla de los mismos, es decir una falta de respuesta luego de 3 – 5 días de corticoides endovenosos, se dispone de alternativas como ciclosporina, infliximab o cirugía. Ante una falla del tratamiento médico, la opción frente a CU grave es la cirugía, colectomía subtotal del pouch ileoanal. Esta última se convierte en la primera elección ante urgencias como el megacolon tóxico, perforación de colon y la hemorragia masiva (34,36).

2.6.2. Manejo de la EC

El tratamiento, al igual que en CU, se basa en la severidad del cuadro, clasificación que se basa en lo propuesto por la IOIBD que divide a esta entidad en alto riesgo y bajo riesgo de progresión de la enfermedad.

Bajo riesgo

Dentro de los esquemas más estudiados se encuentran los aminosalicilatos y la budesónida. Entre los primeros se recomienda, en guías americanas y europeas, la sulfasalazina como tratamiento de EC leve a moderadamente activa con compromiso colónico, gracias a su eficacia en llegar a la remisión de síntomas, aunque con limitada eficacia para mejoría endoscópica (43–45).

La budesónida se recomienda para inducir remisión clínica en aquellos pacientes que presenten EC leve a moderada con limitación al íleon y/o colon ascendente (45). Además, es relevante el papel que cumplen la complementación de terapias de inducción con medidas higiénico dietéticas, como la dieta y el cese del consumo de tabaco, para la reducción de indicadores de inflamación de mucosa(44).

Alto riesgo

En estos pacientes es necesario iniciar con una terapia inmunosupresora de uso corto, con corticoides, biológicos; y a largo plazo, tiopurinas, metotrexate (MTX), y biológicos. En pacientes con EC moderada a grave, se recomienda corticoides sistémicos a corto plazo con el fin de aliviar síntomas (43–45).

La tiopurinas (6 mercaptopurina, azatioprina) son efectivas y se consideran como parte del tratamiento de mantenimiento y remisión de pacientes con EC de alto riesgo (Lichtenstein et al., 2018). En cuanto al MTX parenteral, es una buena opción frente a pacientes corticodependientes con enfermedad moderada a grave, en los que están contraindicados otros esquemas (45)

Los biológicos son mayormente utilizados en pacientes con una mala respuesta o intolerancia a la terapia convencional (corticoides e inmunosupresores). Dentro de las guías americanas y europeas se encuentran anti TNFs (IFX, ADA y certolizumab [CTZ]), anti Integrinas (VDZ) y anti Interleukinas (UST), los mismos que son efectivos tanto en pacientes con EC sin experiencia biológica (*naïve*), como con experiencia (41,45).

Capítulo III

3.1. Objetivos de la investigación

3.1.1. Objetivo general

Comparar endoscopias al diagnóstico y control en Enfermedad Inflamatoria Intestinal del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, en el área de gastroenterología durante el periodo de enero 2012 a diciembre 2022.

3.1.2. Objetivos específicos

- Establecer frecuencias de enfermedad inflamatoria intestinal y su clasificación en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga durante el periodo de enero 2012 a diciembre 2022.
- Caracterizar a la enfermedad inflamatoria intestinal al diagnóstico y control en función del edad, sexo, tipo, localización, extensión y actividad de la enfermedad
- Describir las características endoscópicas presentes al diagnóstico y posteriormente al control en enfermedad inflamatoria intestinal.

Capítulo IV

4.1. Diseño de estudio

4.1.1. Tipo de estudio

El presente estudio corresponde a uno de tipo descriptivo, cuantitativo, observacional, retrospectivo

4.1.2. Área de estudio

El estudio se realizó en el departamento de gastroenterología del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, ubicado en la ciudad de Cuenca, provincia Azuay.

4.1.3. Universo y muestra

El universo del presente estudio lo constituyen endoscopias de EII alojadas en la base de datos Doctor GI a cargo del departamento de gastroenterología del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga. Se trabajará con la totalidad de endoscopias al diagnóstico y control de EII (CU y EC) durante el periodo comprendido entre enero 2012 a diciembre 2022.

4.1.4. Criterios de inclusión y exclusión

- **Criterios de inclusión:** endoscopías que en la base de datos a cargo del departamento de gastroenterología (Doctor GI) del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, cuenten con mínimo dos endoscopias, una de ellas al diagnóstico de EII y una de control durante el periodo entre enero 2012 a diciembre 2022.
- **Criterios de exclusión:** ausencia de endoscopia en la base de datos (Doctor GI) ya sea de diagnóstico o de control, y/o endoscopias que daten de periodos fuera del tiempo comprendido entre enero 2012 a diciembre 2022.

4.1.5. Variables del estudio

- Sexo
- Edad al diagnóstico
- Patología específica dentro de las entidades que comprende la EII (CU y EC).
- Extensión de la CU según la clasificación de Montreal de la colitis ulcerosa (Anexo B) (23).

- Actividad de la CU según clasificación endoscópica de Mayo para la gravedad de la colitis ulcerosa (Anexo C) (43).
- Localización de la EC según la clasificación de Montreal de la Enfermedad de Crohn (Anexo D) (23).
- Actividad de la EC según escala endoscópica SES-CD (Simple Endoscopic Score for Crohn's Disease) (Anexo E) (23).

4.1.6. Operacionalización de las variables

Se muestran en el anexo A

4.1.7. Métodos, técnicas e instrumentos

Método: El método a utilizado fue observacional, a través de la visualización y análisis de endoscopias proporcionadas por el departamento de gastroenterología del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga.

Técnica: La información para el presente estudio se obtuvo de la base de datos (Doctor GI) a cargo del departamento de gastroenterología del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, en la que reposan endoscopias, sobre las cuales se aplicarán las respectivas escalas endoscópicas dependiendo de la patología.

Instrumento: Se aplicó escalas a las endoscopias tales como: la clasificación de Montreal de la Enfermedad de Crohn (sección de localización), escala endoscópica SES-CD (Simple Endoscopic Score for Crohn's Disease), clasificación de Montreal de la colitis ulcerosa (sección de extensión), y clasificación endoscópica de Mayo para la gravedad de la colitis ulcerosa.

Procedimientos: Para llevar a cabo la presente investigación se realizó una solicitud escrita a los responsables tanto de la Dirección de Investigación, como del departamento de gastroenterología del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga para la utilización de la información recopilada en la base de datos (Doctor GI); datos que serán utilizados bajo la supervisión del tutor del presente estudio. Los datos a incluirse en esta investigación serán solamente el sexo, la edad de realización de la endoscopia al diagnóstico y las endoscopias tanto de diagnóstico, como de seguimiento.

Plan de tabulación y análisis: Los datos obtenidos se codificaron, procesaron y analizaron en los programas estadísticos Microsoft Excel y SPSS v.25, con la finalidad de mantener la confidencialidad y facilitar su análisis, evitando la pérdida y filtración de datos. Los resultados se presentaron en tablas de frecuencia, además de porcentajes para cada patología; con el posterior análisis y discusión de los resultados.

4.1.8. Aspectos éticos

La información obtenida a través de una base de datos proporcionada por el servicio de gastroenterología del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, fue utilizada única y exclusivamente para la realización del presente estudio. Para proteger la privacidad y confidencialidad de los datos, la información se anonimizó mediante la codificación de los datos con código numéricos conocidos solamente por parte de los investigadores y tutor. El almacenamiento, procesamiento y análisis se lo realizará mediante aplicaciones estadísticas (Microsoft Excel y SPSS v.25); de esta forma se evitó la revelación involuntaria de información.

Capítulo V

5.1. Resultados

Tabla 1. Características demográficas de EII en el HEJCA, periodo enero 2012 – diciembre 2022.

		Tipo de EII				TOTAL	
		EC		CU			
		Recuento (n)	Porcentaje (%)	Recuento (n)	Porcentaje (%)	Recuento (n)	Porcentaje (%)
Sexo	Hombre	16	45,71%	39	60,94%	55	55,56%
	Mujer	19	54,29%	25	39,06%	44	44,44%
	Total	35	100,00%	64	100,00%	99	100,00%
Edad al diagnostico	Menor de 40 años	7	20,00%	27	42,19%	34	34,34%
	40 años o mas	28	80,00%	37	57,81%	65	65,66%
	Total	35	100,00%	64	100,00%	99	100,00%
TOTAL		35	35,35%	64	64,65%	99	100,00%

Elaborado por: Autores

Fuente: Base de datos departamento de Gastroenterología HEJCA

La Tabla 1 muestra una ligera mayoría de pacientes hombres (55,56%) diagnosticados de EII en el HEJCA durante el periodo incluido en el presente estudio; además, aproximadamente 2 de cada 3 pacientes recibieron diagnóstico, ya sea para CU o EC, con 40 años o más. Para el diagnóstico de EII, la edad promedio al diagnóstico fue de 49,60 años, con una edad máxima de 88 y una mínima de 16. En cuanto la entidad específica dentro de EII, se evidencia una mayor prevalencia de CU (64,65%), en comparación con EC (35,35%). Para el caso de EC, se muestra que más de la mitad fueron mujeres (54,29%), y la mayoría (80,00%) diagnosticadas de 40 años o más, y una edad promedio al diagnóstico de 56,31 años. En CU, el mayor porcentaje se encuentra en el grupo de hombres (60,94%), con 40 años o más (57,81%), y un promedio de edad de 45,92 años.

Tabla 2. Caracterización de la EII en relación a grupo etario y gravedad de la enfermedad en base a extensión/localización y actividad, en el HEJCA, periodo enero 2012 – diciembre 2022

Edad	Extensión/Localización			Actividad		
		Recuento (n)	Porcentaje (%)		Recuento (n)	Porcentaje (%)
	CU					
10 a 30 años	E1	1	1,56%	Mayo 0	0	0,00%
	E2	6	9,38%	Mayo 1	4	6,25%
	E3	7	10,94%	Mayo 2	5	7,81%
				Mayo 3	5	7,81%
31 a 50 años	E1	3	4,69%	Mayo 0	0	0,00%
	E2	12	18,75%	Mayo 1	10	15,63%
	E3	9	14,06%	Mayo 2	1	1,56%
				Mayo 3	13	20,31%
51 a 70 años	E1	2	3,13%	Mayo 0	0	0,00%
	E2	14	21,88%	Mayo 1	12	18,75%
	E3	6	9,38%	Mayo 2	0	0,00%
				Mayo 3	10	15,63%
71 a 90 años	E1	2	3,13%	Mayo 0	0	0,00%
	E2	0	0,00%	Mayo 1	1	1,56%
	E3	2	3,13%	Mayo 2	1	1,56%
				Mayo 3	2	3,13%
Total		64	100,00%		64	100,00%

EC						
10 a 30 años	L1	1	2,86%	Inactiva	0	0,00%
	L2	1	2,86%	Leve	1	2,86%
	L3	1	2,86%	Moderada	1	2,86%
	L4	0	0,00%	Grave	1	2,86%
31 a 50 años	L1	3	8,57%	Inactiva	0	0,00%
	L2	5	14,29%	Leve	3	8,57%
	L3	3	8,57%	Moderada	5	14,29%
	L4	0	0,00%	Grave	3	8,57%
51 a 70 años	L1	4	11,43%	Inactiva	0	0,00%
	L2	1	2,86%	Leve	3	8,57%
	L3	5	14,29%	Moderada	5	14,29%
	L4	0	0,00%	Grave	2	5,71%
71 a 90 años	L1	9	25,71%	Inactiva	0	0,00%
	L2	1	2,86%	Leve	2	5,71%
	L3	1	2,86%	Moderada	8	22,86%
	L4	0	0,00%	Grave	1	2,86%
Total		35	100,00%		35	100,00%

Elaborado por: Autores

Fuente: Base de datos departamento de Gastroenterología HEJCA

La tabla 2 detalla la relación existente entre la edad y severidad al diagnóstico en ambas entidades de EII. Se muestra que, en relación al total de pacientes diagnosticados con CU, aquellos entre 31 a 50 años fueron mayoría (37,50%), y presentaron el mayor porcentaje de casos severos, colitis extensa (E3) con 14,06%, y actividad Mayo 3 con 20,31%. Por otro lado, en el grupo de 51 a 70 años se encontró el mayor porcentaje (18,75%) de casos con actividad baja, Mayo 1.

Para el caso de EC, con respecto al total de endoscopias analizadas, tanto el grupo etario de 31 a 50 años, como el de 71 a 90 años, comparten el primer puesto en prevalencia, ambos con un 31,43%. En cuanto a localización, el grupo de 51 a 70 años, presento el mayor porcentaje con afección en más de un segmento, con el 14,29% catalogado de tipo ileocolica. Respecto a la actividad, se observó que la cantidad más significativa de pacientes graves correspondieron al grupo de 31 a 50 años, con un 8,57%.

Tabla 3. Caracterización de CU al diagnóstico y control, en base a extensión y actividad de la enfermedad en el HEJCA, periodo enero 2012 – diciembre 2022

		DIAGNOSTICO		CONTROL	
		Recuento (n)	Porcentaje (%)	Recuento (n)	Porcentaje (%)
Extensión de la CU	E1	8	12,50%	14	21,88%
	E2	32	50,00%	30	46,88%
	E3	24	37,50%	20	31,25%
	TOTAL	64	100,00%	64	100,00%
Actividad de la CU	Mayo 0	0	0,00%	12	18,75%
	Mayo 1	27	42,19%	26	40,63%
	Mayo 2	7	10,94%	10	15,63%
	Mayo 3	30	46,88%	16	25,00%
	TOTAL	64	100,00%	64	100,00%

Elaborado por: Autores

Fuente: Base de datos departamento de Gastroenterología HEJCA

En cuanto a CU los resultados obtenidos en la Tabla 3, muestran que del total de paciente diagnosticados (n=64) la mitad presentaban una extensión de la enfermedad E2 al diagnóstico, es decir colitis izquierda. Además, en la endoscopia al diagnóstico se evidencia

que la totalidad de pacientes presentan algún nivel de actividad, Mayo 1 o superior, siendo Mayo 3 la más prevalente en casi la mitad del total de pacientes diagnosticados con CU (46,88%). Al momento del control se muestra que en cuanto a la extensión la tendencia es similar al momento del diagnóstico, correspondiendo la mayoría a extensión de CU E2 (46,88%), seguido de E3 (31,2%) y finalmente E1 (21,88%).

Tabla 4. Variación de CU al control con respecto al diagnóstico, en base a extensión y actividad de la enfermedad en el HEJCA, periodo enero 2012 – diciembre 2022

	Diagnostico	Control		
			Recuento (n)	Porcentaje (%)
Extensión de la CU	E1	E1	6	75,00%
		E2	1	12,50%
		E3	1	12,50%
	E2	E1	3	9,38%
		E2	26	81,25%
		E3	3	9,38%
	E3	E1	5	20,83%
		E2	3	12,50%
		E3	16	66,67%
Actividad de la CU	Mayo 0	Mayo 0	0	0,00%
		Mayo 1	0	0,00%
		Mayo 2	0	0,00%
		Mayo 3	0	0,00%
	Mayo 1	Mayo 0	8	29,63%
		Mayo 1	13	48,15%
		Mayo 2	3	11,11%
		Mayo 3	3	11,11%
	Mayo 2	Mayo 0	1	14,29%
		Mayo 1	2	28,57%
		Mayo 2	2	28,57%
		Mayo 3	2	28,57%
	Mayo 3	Mayo 0	3	10,00%
		Mayo 1	11	36,67%
		Mayo 2	5	16,67%
		Mayo 3	11	36,67%

Elaborado por: Autores

Fuente: Base de datos departamento de Gastroenterología HEJCA

Al momento de comparar las características endoscópicas del control, en relación con el diagnóstico, la Tabla 4 nos muestra que, para CU en cuanto a la extensión, de aquellos diagnosticados con proctitis ulcerosa (E1) y colitis izquierda (E2), la mayoría (75,00% y 81,25%) no presentaron progresión de la enfermedad, mientras que de aquellos con colitis

extensa (E3) 3 de cada 10 (33,33%) presentaron mejoría endoscópica. En lo que respecta a la actividad, por cada 10 endoscopías diagnóstico correspondientes a Mayo 1, 2 presentaron progresión (22,22%) y 3 mejoría (29,63%); para Mayo 2, 4 mejoraron (42,86%) y 3 progresaron (28,57%); y finalmente para Mayo 3, 6 redujeron la actividad (63,34%), y 1 llegó remisión completa de la actividad.

Tabla 5. Caracterización de EC al diagnóstico y control, en base a localización y actividad de la enfermedad en el HEJCA, periodo enero 2012 – diciembre 2022

		DIAGNOSTICO		CONTROL	
		Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
		(n)	(%)	(n)	(%)
Localización de le EC	L1	17	48,57%	17	48,57%
	L2	8	22,86%	11	31,43%
	L3	10	28,57%	7	20,00%
	L4	0	0,00%	0	0,00%
	L1+L4	0	0,00%	0	0,00%
	L2+L4	0	0,00%	0	0,00%
	L3+L4	0	0,00%	0	0,00%
	TOTAL	35	100,00%	35	100,00%
Actividad de la EC	Inactiva	0	0,00%	5	14,29%
	Leve	9	25,71%	24	68,57%
	Moderada	19	54,29%	6	17,14%
	Grave	7	20,00%	0	0,00%
	TOTAL	35	100,00%	35	100,00%

Elaborado por: Autores

Fuente: Base de datos departamento de Gastroenterología HEJCA

Para EC la Tabla 5 muestra que al momento del diagnóstico el total de pacientes presentaron lesiones solo a nivel de tracto digestivo bajo, siendo aproximadamente la mitad (48,57%) de localización L1, es decir a nivel de íleon terminal. En cuanto a la actividad, más de la mitad (74,29%) fueron diagnosticados presentando una actividad moderada o grave de la enfermedad. Al momento del control se observa que el porcentaje de pacientes con localización L1 se encuentra inalterado, aquellos con L2 aumentado en un 18,57% y una reducción en igualdad de puntos porcentuales para L3, esto en comparación al diagnóstico.

En cuanto a la actividad de la EC al momento del control, no existe pacientes catalogados como graves, aproximadamente 7 de cada 10 se encontraban en actividad leve y el resto se distribuyeron entre actividad moderada (17,14%) e inactiva (14,29%).

La tabla 6 expone que, para EC, en lo que respecta a localización aquellos con endoscopia diagnóstico compatible con afección ileocolica (L3) son los que presentan mayor variación, ya que por cada 10, al momento del control 3 se limitan al colon (L2) y 1 a íleon terminal (L1). Para la actividad, el grupo que menor variación presenta es el que tiene una endoscopia diagnóstico compatible con actividad leve, con un 88,89% que se mantiene. En el grupo de endoscopia diagnóstico con actividad moderada, por cada 10, 7 presentan mejoría endoscópica (73,68%), y 1 llega a un estado de inactividad de la enfermedad (10,53%). Finalmente, para el grupo diagnóstico de actividad grave, la totalidad presenta mejoría endoscópica, por cada 10, aproximadamente 4 se catalogaron con actividad moderada (42,86%), 3 leve (28,57%) y 3 inactiva (28,57%).

Tabla 6. Variación de EC al control con respecto al diagnóstico, en base a localización y actividad de la enfermedad en el HEJCA, periodo enero 2012 – diciembre 2022

	Diagnostico	Control		
		Recuento (n)	Porcentaje (%)	
Localización de le EC	L1	L1	16	94,12%
		L2	0	0,00%
		L3	1	5,88%
		L4	0	0,00%
	L2	L1	0	0,00%
		L2	8	100,00%
		L3	0	0,00%
		L4	0	0,00%
	L3	L1	1	10,00%
		L2	3	30,00%
		L3	6	60,00%
		L4	0	0,00%
	L4	L1	0	0,00%
		L2	0	0,00%
		L3	0	0,00%
		L4	0	0,00%
Actividad de la EC	Inactiva	Inactiva	0	0,00%
		Leve	0	0,00%
		Moderada	0	0,00%
		Grave	0	0,00%
	Leve	Inactiva	1	11,11%
		Leve	8	88,89%
		Moderada	0	0,00%
		Grave	0	0,00%
	Moderada	Inactiva	2	10,53%
		Leve	14	73,68%
		Moderada	3	15,79%
		Grave	0	0,00%
	Grave	Inactiva	2	28,57%
		Leve	2	28,57%
		Moderada	3	42,86%
		Grave	0	0,00%

Elaborado por: Autores

Fuente: Base de datos departamento de Gastroenterología HEJCA

Capítulo VI

2.1. Discusión

En el presente estudio se muestra que en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2022, se llevó a cabo, mediante un estudio endoscópico, el diagnóstico y control de 99 pacientes con EII, de los cuales el 35,35% correspondieron a EC y el 64,65% fueron CU; relación que se asemeja a los resultados encontrados en Colombia, en estudios realizados por Reyes et al., en donde CU representó la mayoría, con un 75,8%, y EC un 24,2%; y por Baños et al. con un 79,1% para CU y 19,1% para EC ((1,14). De igual forma, dicha relación es concordante con el ámbito nacional, ya que, en un estudio realizado por Mayorga et al. en los principales centros hospitalarios del Ecuador, del total de pacientes con EII el 72% fueron diagnosticados de CU y el 28% con EC (6).

Al momento de caracterizar a la población estudiada, en relación al sexo, la mayoría de pacientes con EII fueron hombres con un 55,56%, porcentaje que guarda relación con lo encontrado por Mayorga et al. en donde tanto para CU y EC, los hombres representan la mayoría con un 53,4% y 52% respectivamente ((6). Por otro lado, este dato difiere con la realidad de la población colombiana estudiada por Fernandez-Avila et al. en donde del total de pacientes con EII el 58% fueron mujeres (12).

De manera específica, para EC se encontró que la mayoría estaba representada por mujeres con un 54,29%, dato similar a lo encontrado por Fernandez-Avila et al. en donde el 57,9% fueron mujeres, igual que en el estudio de Reyes et al. con un 55%; pero que es ajeno a lo que mostró Mayorga et al. en donde este grupo alcanzo el 48%. Para CU los hombres representaron el 60,94%, equiparable con lo que mostraron Mayorga et al. y Fernandez-Avila et al. para este grupo, con un 53,4% y 57,7% respectivamente; pero opuesto a lo que obtuvo Reyes et al. con un 44% (6,12,14).

Al evaluar la edad se encontró que el diagnóstico de EII en la mayoría de pacientes (65,66%) se lo realizó con 40 años o más, y un promedio de edad de 40,69 años, en un rango de 16 a 88, afín a lo que evidenció Peralta et al. en Cuenca, con un promedio de edad para el diagnóstico de 44,9 años, en un rango entre 40 a 64 años; pero distinto a los resultados de Romero en donde el 58,62% de la población estudiada, perteneciente a la costa ecuatoriana, fue diagnosticada con menos de 40 años (13,17). Por separado, tanto para CU como para EC, esta proporción se mantiene siendo más evidente el caso de EC donde el 80,00% tuvieron 40 años o más, y una edad media de 56,31 años; mientras que en CU este grupo

etario alcanzó el 57,81%, con una edad promedio de 45,92 años. En concordancia con los resultados de Yamamoto-Furosho et al., para CU el grupo etario con mayor representatividad fue el de 31 a 50 años, en nuestro estudio con el 37,50% y en el suyo con 31,3%; en el mismo estudio, para EC el grupo de 51 a 70 fue el más representativo (31,30%), a diferencia del nuestro, con un porcentaje de 31,43% entre los 31 y 50 años (47).

En cuanto a la extensión de CU, analizada en base a la escala endoscópica de Montreal, el presente estudio mostró que al diagnóstico la mitad de pacientes presentaron colitis izquierda (E2), seguido de colitis extensa (E3) y proctitis ulcerosa (E1); datos que se asemejan a lo encontrado por Baños et al. en donde E2 ocupa el primer puesto con 35,7%, seguido de E3 con 33,5% y E1 con 30,7% (1). Por otro lado, este orden varía en comparación a los resultados obtenidos por Reyes et al. y Mayorga et al. en donde E3 encabeza la lista con 46,4% y 41%, E2 con 32,8% y 36%, y finalmente E1 con 20,8% y 24% respectivamente (6,14).

Al analizar la actividad de la enfermedad, para CU, al momento del diagnóstico todos presentaron lesiones en las endoscopías, siendo la mayoría compatibles con Mayo 3 (46,88%), presente en mayoría entre los 31 y 50 años; situación que se asemeja a lo encontrado en México por León-Rendón et al., en un hospital de tercer nivel, en donde a Mayo 3 le correspondió 35,00%, Mayo 2 y Mayo 1 ambos con 31,70%; y Mayo 0 con 1,70% (15).

Al momento del control se muestra que en la extensión existe una reducción del porcentaje tanto para E2 como para E3, con una disminución de la extensión afectada en el 9,38% y 33,33% de endoscopias respectivamente; mientras que para E1 hubo un aumento en el 25,00% pacientes. En lo que respecta a la actividad de la enfermedad, se evidencia un mayor porcentaje de mejoría para el grupo diagnóstico Mayo 3, con un 63,34% que disminuyó a Mayo 2 o menos al control, y un 10,00% con el cese de actividad de la enfermedad. La explicación a estos resultados podría basarse en la aparente efectividad de las prácticas y protocolos aplicados, así como a la capacitación del personal médico y la disponibilidad de recursos. Sin embargo, se requiere un análisis más detallado para obtener una comprensión completa de los factores que han llevado a estos resultados.

Al evaluar los hallazgos endoscópicos en pacientes con EC, se vio que fueron comparables a los reportados por Baños et al. y Mayorga et al. realizados en Colombia y Ecuador respectivamente. Similar a nuestros hallazgos, en el primero encontraron que las lesiones más frecuentes fueron a nivel de Ileal, 46,5%; seguidas por lesiones Ileocolicas, 31,7%; y Colon de manera aislada, 20,0%. No obstante, se obtuvo una mayor prevalencia de afección Ileal (48,57%) en comparación a los resultados del segundo estudio con un 33%, encabezando el orden de prevalencia la afección Ileocolica con un 36% (1,6).

En lo que concierne a la actividad de EC, los resultados analizados fueron coincidentes con lo evidenciado por Paredes Méndez et al. en un hospital de Lima, Perú. En este estudio se reflejó que en base a la escala endoscópica SES-CD la mayoría de pacientes presentaron lesiones compatibles con actividad moderada (52,7%), seguido de actividad leve (30,9%) y actividad grave (20,0%) (16). Similitud que podría atribuirse a que ambos grupos poblacionales comparten factores genéticos, ambientales y sociales.

Cabe destacar, al control en EC, la extensión de la enfermedad presentó variaciones, siendo la más relevante que de aquellos cuya extensión fue mayor al diagnóstico (E3), el 33,33% presentaron posteriormente una menor área comprometida, mientras que el grupo diagnóstico E2 mostró menor fluctuación. La actividad de la EC al control presentó mejoría en todos los grupos diagnóstico, con una reducción notable en el 100,00% del grupo de actividad grave, en donde, el 28,57% logro alcanzar un estado de inactividad.

En nuestro conocimiento, este es uno de los pocos estudios, que compara los hallazgos endoscópicos al diagnóstico y control en pacientes con EII en Ecuador. Debido a la escasez de datos publicados sobre este tema en nuestra población, los resultados aquí reportados contribuyen a llenar un vacío importante en la literatura científica local.

Los resultados obtenidos brindan un panorama valioso de la presentación endoscópica de la EII en nuestro medio. Las disparidades y similitudes observadas en comparación con otras poblaciones podrían ser reflejo de múltiples factores, incluyendo variaciones genéticas, ambientales y, particularmente el acceso a servicios de salud integrales que permitan un diagnóstico y manejo oportuno de estas condiciones.

Capítulo VII

2.1. Conclusiones

La endoscopia, en combinación con la aplicación de escalas validadas, constituye una herramienta objetiva y valiosa para el diagnóstico precoz, el seguimiento y el manejo adecuado de la enfermedad inflamatoria intestinal. Su uso apropiado puede mejorar significativamente los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes afectados por esta condición. Por ello, al evaluar los resultados de la aplicación de escalas endoscópicas en endoscopías correspondientes a EII en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, durante el periodo de enero 2012 a diciembre 2022, se concluye que:

- Existe un total de 99 pacientes diagnosticados de Enfermedad Inflamatoria Intestinal que presentaron estudio endoscópico al diagnóstico y control.
- De aquellos pacientes con diagnóstico de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, el grupo mayoritario fueron hombres, en su mayoría mayores de 40 años, y con una edad promedio de 49,60 años.
- Colitis Ulcerosa fue la entidad más prevalente entre los pacientes diagnosticados con Enfermedad Inflamatoria Intestinal.
- Al diagnóstico de Colitis Ulcerosa, en base a la “Clasificación de Montreal de la Colitis Ulcerosa” y “Clasificación endoscópica de Mayo para la gravedad de la Colitis Ulcerosa”, la mayoría de endoscopías correspondieron a Colitis izquierda (E2) y Mayo 3.
- Al diagnóstico de Enfermedad de Crohn, en base a la “Clasificación de Montreal de la Enfermedad de Crohn” y “Escala SES-CD”, la mayoría de endoscopias pertenecieron al tipo Ileal y actividad moderada.
- Con respecto a la actividad de la enfermedad en ambas entidades, entre 31 a 50 años se presentaron el mayor número de casos graves.
- Los resultados obtenidos en el control endoscópico de los pacientes con EII demostraron una mejoría en la actividad inflamatoria de ambas entidades. Evidenciándose que, a mayor actividad al momento del diagnóstico, mayor es el índice de mejoría; más notable en Enfermedad de Crohn.
- En Enfermedad de Crohn, ninguno presentó empeoramiento de la actividad, siendo el grupo diagnóstico de actividad grave el que mostró mayor porcentaje de mejoría.

- En el caso de Colitis Ulcerosa, a diferencia de la Enfermedad de Crohn, tanto en Mayo 1 y Mayo 2, existen casos de progresión. El grupo diagnóstico Mayo 3, presentó el índice de mejoría más alto.

7.2. Recomendaciones

A pesar de las contribuciones de este estudio, es importante reconocer sus limitaciones. La escasez de investigaciones similares a nivel local y regional dificultó la comparación exhaustiva de nuestros hallazgos endoscópicos. Esta carencia de datos previos en nuestra población resalta la necesidad de fomentar más estudios en esta área, con el fin de comprender mejor el comportamiento y las características específicas de la enfermedad inflamatoria intestinal en nuestro contexto, y por consiguiente mejorar la calidad de vida de los pacientes que padecen esta enfermedad.

Referencias

1. 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 Mex* [Internet]. 2021;86:153–62. Available from: www.elsevier.es/rgmx
2. MSP. Prioridades de investigación en salud, 2013-2017. 2013.
3. Bufadel ME. Enfermedades Inflamatorias Intestinales. Universidad de Chile;
4. Daniel Jacobs J, Lee S. Endoscopy for the Diagnosis of Inflammatory Bowel Disease. In: *Endoscopy - Novel Techniques and Recent Advancements*. IntechOpen; 2019.
5. Paredes-Méndez J, Otoyá-Moreno G, Mestanza-Rivas-Plata AL, Lazo-Molina L, Acuña-Ordoñez K, Arenas-Gamio JL, et al. Características epidemiológicas y clínicas de la enfermedad inflamatoria intestinal en un hospital de referencia de Lima-Perú. *Revista de Gastroenterología del Perú* [Internet]. 2016 [cited 2023 Sep 19];36(3):209–18. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292016000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
6. Mayorga Garcés A, Rodríguez Vélez V, Dávila Bedoya S, Andrade Zamora D, Carrillo Ubidia J, Ordoñez Arce M. Epidemiología y comportamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal en la población ecuatoriana. *Acta Gastroenterol Latinoam*. 2020 Mar 30;50(1).
7. La Rosa Hernández D, Sánchez Castañeda NM, Vega Sánchez H. Una mirada actualizada a la patogenia de la enfermedad inflamatoria intestinal. *Arch.cuba.gastroenterol* [Internet]. 2020;1(3). Available from: <https://orcid.org/0000-0002-6855-4435NiurkaSánchezCastañeda2https://orcid.org/0000-0003-3078-4021HéctorVegaSánchez2https://orcid.org/0000-0003-3920-0299>
8. Crohn Disease in Adults - DynaMed [Internet]. [cited 2023 Sep 19]. Available from: <https://www.dynamed.com/condition/crohn-disease-in-adults>
9. Mulder DJ, Noble AJ, Justinich CJ, Duffin JM. A tale of two diseases: the history of inflammatory bowel disease. *J Crohns Colitis* [Internet]. 2014 May 1 [cited 2023 Sep 24];8(5):341–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24094598/>
10. Figueroa C. Epidemiología de la enfermedad inflamatoria intestinal. *Revista Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2019 Jul 1 [cited 2023 Sep 24];30(4):257–61. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-epidemiologia-enfermedad-inflamatoria-intestinal-S0716864019300562>
11. Hammer T, Langholz E. The epidemiology of inflammatory bowel disease: balance between East and West? A narrative review. *Dig Med Res* [Internet]. 2020 Dec 30 [cited 2023 Sep 24];3(0):48–48. Available from: <https://dmr.amegroups.org/article/view/6855/html>

12. Fernández-Ávila DG, Bernal-Macías S, Parra-Izquierdo V, Rincón-Riaño DN, Gutiérrez JM, Rosselli D. Prevalence of inflammatory bowel disease and related arthritis in Colombia, according to information from the Health and Social Protection Data System. *Revista Colombiana de Reumatología*. 2020 Jan 1;27(1):3–8.
13. Romero Zaldumbide EJ. Prevalencia y características clínicas endoscópicas de la enfermedad inflamatoria intestinal en el Hospiatl de Especialidades Guayaquil Dr. Abel Gilbert Pontón enero 2015 - enero 2018 [Internet]. [Guayaquil]: Universidad de Guayaquil; 2018 [cited 2023 Sep 24]. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31477>
14. Reyes M. GA, Gil P. FL, Carvajal P. GD, Sánchez L. CB, Aponte M. DM, González S. CA, et al. Phenotypic characteristics and treatment of inflammatory bowel disease at a university hospital in Bogotá, Colombia. *Rev Colomb Gastroenterol*. 2018 Apr 1;33(2):117–26.
15. de León-Rendón JL, Jiménez-Bobadilla B, López-Pérez RY, Gracida-Mancilla NI, Alarcón-Bernés L, Villanueva Herrero JA. Ulcerative colitis: Epidemiology, clinical features and associated factors with surgical treatment in a tertiary hospital in Mexico. *Cirugia y Cirujanos (English Edition)*. 2019;87(4):450–8.
16. Paredes Méndez JE, Alosilla Sandoval PA, Vargas Marcacuzco HT, Junes Pérez SI, Fernández Luque JL, Mestanza Rivas Plata AL, et al. Epidemiología y fenotipo de la enfermedad de Crohn en un hospital de referencia en Lima - Perú. *Sociedad de Gastroenterología del Perú*. 2020;40(3):230–7.
17. Peralta-Castro LE, Muñoz-Palomeque SA, Peralta-Castro GP, Tapia-Cárdenas J, Edison-Gustavo EG. Perfil clínico y epidemiológico en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, Cuenca - Ecuador. *Killkana Salud y Bienestar [Internet]*. 2020 Dec 15 [cited 2023 Sep 24];4(4):59–68. Available from: https://killkana.ucacue.edu.ec/index.php/killcana_salud/article/view/751
18. Jimenez H. A, Simian M. D, Quera P. R. Mortalidad en enfermedad inflamatoria intestinal. *Gastroeneterología Latinoamericana*. 2017;28(4):231–7.
19. Silva F, Gatica T, Pavez C. ETIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2019 Jul;30(4):262–72.
20. Zhang YZ, Li YY. Inflammatory bowel disease: Pathogenesis. *World Journal of Gastroenterology : WJG [Internet]*. 2014 Jan 1 [cited 2023 Sep 24];20(1):91. Available from: [/pmc/articles/PMC3886036/](http://pmc/articles/PMC3886036/)
21. Zabana Abdo Y. Evolución del conocimiento de la fisiopatología de la enfermedad inflamatoria intestinal. *Enfermedad Inflamatoria Intestinal al Día*. 2017 Jan;16(1):30–6.
22. MeliGrana noelia, quera roDriGo, FiGueroa carolina, iBáñez P, luBascHer J, KronBerG uDo, et al. Factores ambientales en el desarrollo y evolución de la enfermedad inflamatoria intestinal. Vol. 147, *Rev Med Chile*. 2019.

23. Játiva Salazar PI. Evaluación del impacto del retardo del diagnóstico sobre la evolución clínica y endoscópica en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, atendidos en dos centros de atención médica en Quito - Ecuador, desde enero 2009 hasta marzo 2017. [Quito]: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2018.
24. Ulcerative Colitis in Adults - DynaMed [Internet]. [cited 2023 Sep 19]. Available from: <https://www.dynamed.com/condition/ulcerative-colitis-in-adults>
25. Basson MD. Ulcerative Colitis Clinical Presentation: History, Physical Examination, Grading [Internet]. 2023 [cited 2023 Sep 24]. Available from: https://emedicine.medscape.com/article/183084-clinical?icd=login_success_gg_match_norm&isSocialFTC=true#b1
26. Candia R. Herramientas para la interpretación de informes endoscópicos: clasificaciones y escalas en endoscopía digestiva. Rev Med Chil [Internet]. 2020 Jul 1 [cited 2023 Sep 24];148(7):992–1003. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000700992&lng=es&nrm=iso&tlng=es
27. Lee JM, Lee KM. Endoscopic Diagnosis and Differentiation of Inflammatory Bowel Disease. Clin Endosc [Internet]. 2016 Jul 1 [cited 2023 Sep 24];49(4):370. Available from: [/pmc/articles/PMC4977735/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26977735/)
28. Daniel Jacobs J, Lee S. Endoscopy for the Diagnosis of Inflammatory Bowel Disease. In: Endoscopy - Novel Techniques and Recent Advancements. IntechOpen; 2019.
29. Jayasooriya N, Baillie S, Blackwell J, Bottle A, Petersen I, Creese H, et al. Systematic review with meta-analysis: Time to diagnosis and the impact of delayed diagnosis on clinical outcomes in inflammatory bowel disease. Aliment Pharmacol Ther [Internet]. 2023 Mar 1 [cited 2023 Sep 24];57(6):635–52. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36627691/>
30. Monrroy H, Ibáñez P. Clasificaciones en Gastroenterología Clasificación de la gravedad de la enfermedad inflamatoria intestinal Severity classification in IBD. Gastroenterol latinoam [Internet]. 2013 [cited 2023 Sep 24];24:85–90. Available from: <https://gastrolat.org/clasificacion-de-la-gravedad-de-la-enfermedad-inflamatoria-intestinal/>
31. Peppercorn MA, Kane S V. Clinical manifestations, diagnosis, and prognosis of Crohn disease in adults [Internet]. 2023 [cited 2023 Sep 24]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-diagnosis-and-prognosis-of-crohn-disease-in-adults>
32. Ghazi LJ. Crohn Disease Clinical Presentation: History, Physical Examination, Intestinal Manifestations [Internet]. 2019 [cited 2023 Sep 24]. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/172940-clinical#b3>
33. Luzoro A, Sabat P, Guzmán L, Frias F. Manifestaciones extraintestinales de enfermedad inflamatoria intestinal. Revista Médica Clínica Las Condes. 2019 Jul;30(4):305–14.

34. Linares ME, Fuxman C, Bellicoso M. Update on the Treatment of Inflammatory Bowel Disease. *Acta Gastroenterol Latinoam*. 2022;52(3):322–33.
35. Turner D, Ricciuto A, Lewis A, D'Amico F, Dhaliwal J, Griffiths AM, et al. STRIDE-II: An Update on the Selecting Therapeutic Targets in Inflammatory Bowel Disease (STRIDE) Initiative of the International Organization for the Study of IBD (IOIBD): Determining Therapeutic Goals for Treat-to-Target strategies in IBD. *Gastroenterology* [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2023 Sep 17];160(5):1570–83. Available from: <http://www.gastrojournal.org/article/S0016508520355724/fulltext>
36. Sicilia B, García-López S, González-Lama Y, Zabana Y, Hinojosa J, Gomollón F. Guía GETECCU 2020 para el tratamiento de la colitis ulcerosa. Elaborada con metodología GRADE. *Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2020 Aug 1 [cited 2023 Sep 17];43:1–57. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-guia-geteccu-2020-el-tratamiento-S021057052030265X>
37. Satsangi J, Silverberg MS, Vermeire S, Colombel JF. The Montreal classification of inflammatory bowel disease: controversies, consensus, and implications. *Gut* [Internet]. 2006 Jun 1 [cited 2023 Sep 17];55(6):749–53. Available from: <https://gut.bmj.com/content/55/6/749.1>
38. Orda• s I, Eckmann L, Talamini M, Baumgart DC, Sandborn WJ. Ulcerative colitis. *Lancet* [Internet]. 2012 [cited 2023 Sep 17];380(9853):1606–19. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22914296/>
39. Bermejo F, Aguas M, Chaparro M, Domènech E, Echarri A, García-Planella E, et al. Recomendaciones del Grupo Español de Trabajo en Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa (GETECCU) sobre el uso de tiopurinas en la enfermedad inflamatoria intestinal. *Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2018 Mar 1 [cited 2023 Sep 17];41(3):205–21. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-recomendaciones-del-grupo-espanol-trabajo-S0210570517302480>
40. Laredo V, Gargallo-Puyuelo CJ, Gomollón F. How to Choose the Biologic Therapy in a Bio-naïve Patient with Inflammatory Bowel Disease. *J Clin Med* [Internet]. 2022 Feb 1 [cited 2023 Sep 17];11(3). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35160280/>
41. Raine T, Bonovas S, Burisch J, Kucharzik T, Adamina M, Annese V, et al. ECCO Guidelines on Therapeutics in Ulcerative Colitis: Medical Treatment. *J Crohns Colitis* [Internet]. 2022 Jan 28 [cited 2023 Sep 17];16(1):2–17. Available from: <https://dx.doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjab178>
42. Feuerstein JD, Isaacs KL, Schneider Y, Siddique SM, Falck-Ytter Y, Singh S, et al. AGA Clinical Practice Guidelines on the Management of Moderate to Severe Ulcerative Colitis. *Gastroenterology* [Internet]. 2020 Apr 1 [cited 2023 Sep 17];158(5):1450–61. Available from: <http://www.gastrojournal.org/article/S0016508520300184/fulltext>
43. Nguyen NH, Singh S, Sandborn WJ. Positioning Therapies in the Management of Crohn's Disease. *Clinical Gastroenterology and Hepatology* [Internet]. 2020 May 1

- [cited 2023 Sep 17];18(6):1268–79. Available from: <http://www.cghjournal.org/article/S1542356519312376/fulltext>
44. Lichtenstein GR, Loftus E V., Isaacs KL, Regueiro MD, Gerson LB, Sands BE. ACG Clinical Guideline: Management of Crohn's Disease in Adults. *Am J Gastroenterol* [Internet]. 2018 Apr 1 [cited 2023 Sep 17];113(4):481–517. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29610508/>
 45. Torres J, Bonovas S, Doherty G, Kucharzik T, Gisbert JP, Raine T, et al. ECCO Guidelines on Therapeutics in Crohn's Disease: Medical Treatment. *J Crohns Colitis* [Internet]. 2020 Jan 1 [cited 2023 Sep 17];14(1):4–22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31711158/>
 46. Candia S, Candia Johns P, Pizarro Mena R, Durán Agüero S. Calidad de la alimentación de adultos mayores de Santiago de Chile. *Revista española de geriatría y gerontología: Órgano oficial de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología*, ISSN 0211-139X, ISSN-e 1578-1747, Vol 54, Nº 3 (Mayo - Junio), 2019, págs 147-150 [Internet]. 2019 [cited 2023 Aug 24];54(3):147–50. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7934689&info=resumen&idioma=SPA>
 47. Yamamoto-Furusho JK, Bosques-Padilla FJ, Charúa-Guindic L, Cortés-Espinosa T, Miranda-Cordero RM, Saez A, et al. Inflammatory bowel disease in Mexico: Epidemiology, burden of disease, and treatment trends. *Rev Gastroenterol Mex*. 2020 Jul 1;85(3):246–56.

Anexos

Anexo A: Operacionalización de las variables

Tabla 7. Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Sexo	Condición de un organismo que distingue entre hombre y mujer	Hombre Mujer	Sexo biológico	1 Hombre 2 Mujer
Edad al diagnóstico	Edad de presentación de la EII	Menor a 40 años 40 años o mayor	Edad cumplida en años	1 < 40 años 2 ≥ 40 años
Tipo de EII	Entidad específica dentro de la EII, ya sea Enfermedad de Crohn (EC) o Colitis ulcerosa (CU)	Enfermedad de Crohn Colitis Ulcerosa	Tipo de EII diagnosticada	1 EC 2 CU
Localización de la EC	Afectación de algún segmento del tracto digestivo	L1 Íleon terminal L2 Colon L3 Ileocólica L4 Tracto digestivo alto L1+L4 (íleon terminal + tracto digestivo alto) L2+L4 (colon + tracto digestivo alto) L3+L4 (ileocólica + tracto digestivo alto)	Localización según la clasificación de Montreal de la EC	1 L1 2 L2 3 L3 4 L4 5 L1+L4 6 L2+L4 7 L3+L4
Actividad de la EC	Actividad de la EC según hallazgos de lesiones	Presencia y tamaño de úlceras (0-3 puntos)	Escala endoscópica SES-CD	1 Inactiva 0-2 puntos

	específicas en endoscopia	Extensión superficie ulcerada (0-3 puntos)		2 Actividad leve 3-6 puntos
		Extensión superficie afectada (0-3 puntos)		3 Moderada 7-15 puntos
		Presencia y tipo de estenosis (0-3 puntos)		4 Grave > 15 puntos
Extensión de la CU	Extensión o zona anatómica afectada	E1 Proctitis ulcerosa: afección limitada la recto (el límite superior de la inflamación no supera la unión rectosigmoidea)	Extensión de la CU según la clasificación de Montreal de la CU	1 E1 2 E2 3 E3
		E2 Colitis izquierda (o colitis distal): afección limitada al colon izquierdo (el límite superior de la inflamación no supera al ángulo esplénico)		
		E3 Colitis extensa (pancolitis): afección que se extiende más allá del ángulo esplénico		
Actividad de la CU	Actividad de la CU según hallazgos de lesiones específicas en endoscopia	Mayo 0: Mucosa normal	Clasificación endoscópica de Mayo para la gravedad de la CU	1 Mayo 0 2 Mayo 1 3 Mayo 2 4 Mayo 3
		Mayo 1: Eritema y granularidad leve, leve disminución de patrón vascular submucoso		

		Mayo 2: Eritema franco, friabilidad, sangramiento al contacto, patrón vascular ausente Mayo 3: Úlceras y sangrado espontáneo.	
--	--	--	--

Elaborado por: los autores

Anexo B: Clasificación de Montreal de la Colitis Ulcerosa

Tabla 8. Clasificación de Montreal de la Colitis Ulcerosa

Extensión (E)	
E1	Proctitis ulcerosa: afección limitada al recto (el límite superior de la inflamación no supera la unión rectosigmoidea)
E2	Colitis izquierda (o colitis distal): afección limitada al colon izquierdo (el límite superior de la inflamación no supera al ángulo esplénico)
E3	Colitis extensa (pancolitis): afección que se extiende más allá del ángulo esplénico
Gravedad (S)	
S0	Colitis en remisión (Colitis silente): no hay síntomas de la enfermedad
S1	Colitis leve: cuatro o menos deposiciones al día con sangre, sin fiebre, leucocitosis, taquicardia, anemia, ni aumento de la VSG
S2	Colitis moderada: criterios intermedios entre leve y grave, siempre con signos de afección sistémica leves
S3	Colitis grave: seis o más deposiciones diarias con sangre, fiebre, leucocitosis, taquicardia, anemia y aumento de la VSG, a menudo con signos de afección ("toxicidad") sistémica grave

Fuente: Candia R. Herramientas para la interpretación de informes endoscópicos: clasificaciones y escalas en endoscopia digestiva (26)

Anexo C: Clasificación endoscópica de Mayo para la gravedad de la Colitis Ulcerativa

Tabla 9. Clasificación endoscópica de Mayo para la gravedad de la colitis ulcerativa

Mayo 0	Mucosa normal
Mayo 1	Eritema y granularidad leve, leve disminución de patrón vascular submucoso
Mayo 2	Eritema franco, friabilidad, sangramiento al contacto, patrón vascular ausente
Mayo 3	Úlceras y sangrado espontáneo.

Fuente: Candia R. Herramientas para la interpretación de informes endoscópicos: clasificaciones y escalas en endoscopia digestiva (22).

Anexo D: Clasificación de Montreal de la Enfermedad de Crohn

Tabla 10. Clasificación de Montreal de la Enfermedad de Crohn

Edad al diagnóstico (A)	
A1 16 años o menos	
A2 17 – 40 años	
A3 > 40 años	
Localización (L)	
L1 Íleon terminal	L1+L4 (íleon terminal + tracto digestivo alto)
L2 Colon	L2+L4 (colon + tracto digestivo alto)
L3 Ileocólica	L3+L4 (ileocólica + tracto digestivo alto)
L4 Tracto digestivo alto	
Patrón clínico (B)	
B1 No estenosante, no fistulizante, o inflamatorio	B1p (inflamatorio con afección perianal asociada)
B2 Estenosante	B2p (estenosante con afección perianal asociada)
B3 Fistulizante	B3p (fistulizante con afección perianal asociada)

Fuente: Candia R. Herramientas para la interpretación de informes endoscópicos: clasificaciones y escalas en endoscopia digestiva (22).

Anexo E: Escala SES-CD

Tabla 11. Escala SES-CD (Simple endoscopic score for Crohns disease)

	Recto	Sigmoides Colon izq	Colon transverso	Colon derecho	Ileon	Total
Presencia y tamaño de úlceras (0-3 puntos)						
Extensión superficie ulcerada (0-3 puntos)						
Extensión superficie afectada (0-3 puntos)						
Presencia y tipo de estenosis (0-3 puntos)						
SES-CD (Total)						
Interpretación SES-CD						
Inactiva				0-2 puntos		
Actividad leve				3-6 puntos		
Actividad moderada				7-15 puntos		
Actividad grave				> 15 puntos		

Fuente: Candia R. Herramientas para la interpretación de informes endoscópicos: clasificaciones y escalas en endoscopia digestiva (22).