



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
UNAN-MANAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.  
HOSPITAL ESCUELA ALEMÁN NICARAGÜENSE



TESIS MONOGRÁFICA PARA OPTAR AL  
TÍTULO EN LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA GENERAL.

*“Colitis ulcerativa crónica inespecífica, en pacientes de la  
consulta externa del Hospital Alemán Nicaragüense, entre  
junio 2013 a julio 2014”*

Elaborado por:

**Dra. Jazmina del Socorro Gómez Tapia**  
MR 4to año Cirugía General

Tutor

**Dr. Norman Javier Narváez Chavarría**  
Cirujano General y Laparoscopista  
Subespecialista en Cirugía de Colon y Recto

Asesor Metodológico

**Dr. Charles Wallace Boudier**  
Maestría en Salud Pública y Epidemiología

Managua, Nicaragua  
Enero ~ 2015

# DEDICATORIA

---

A mi Papá Chucito hermoso, por concederme la gracia de la Vida y el don del arte con las manos.

A mi Madre, ejemplo de fortaleza y superación, mi pilar y sostén, sin quien sería nada, y sin quien nunca lo hubiera logrado. Te Amo Mami. (Sra. Socorro Tapia Murillo)

A mis hijos preciosos, quienes han debido compartir mi tiempo con el hospital, teniendo a veces que sufrir mi ausencia, en especial a Adrianita, quien durante toda su infancia, aún no he sido realmente de ella.

A mi querido y siempre recordado Papá Tiernito, mi abuelito del alma, quien desde siempre y antes que todos, supo que yo lo lograría.

(Sr. Gilberto Tapia González, Q.E.P.D.)

Dra. J.Gómez Tapia



# AGRADECIMIENTO

---

A Diosito por darme la oportunidad de ser un instrumento para su obra.

A mi Madre, Gracias por estar siempre conmigo y apoyarme en el andar.

A mi Esposo, a mi Padre y a mi Hermano, quienes pacientemente han compartido la educación de mis hijos en mis momentos de ausencia.

A mis maestros, quienes me guiaron en el bello arte de la Cirugía, quienes me ayudaron a crecer y ser mejor, aquellos que lograron ver en mí, esa sed de conocimiento.

Al personal Médico y de enfermería que siempre me ayudaron en esos momentos difíciles de las guardias,

A mis compañeros residentes, los que fueron como mis hermanos, gracias por compartir tantas risas y lágrimas, con los que compartí un mismo objetivo, salvar vidas.  
Gracias por abrirme sus brazos

A los pacientes del Hospital Alemán Nicaragüense, pues gracias a ellos, pude poner en práctica lo aprendido de mis tesoros escritos, gracias por confiar en mí.

Y por último, y no por eso menos importante, a mi tutor y amigo, Dr. Norman Narváez, por acompañarme incondicionalmente, en esta última fase de mi formación.

Dra. J.Gómez Tapia



# APROBACIÓN DEL TUTOR

---

La Enfermedad Inflamatoria Intestinal, en el caso particular de la Colitis Ulcerativa Crónica Inespecífica, es un verdadero problema de salud pública en ocasiones subestimada por la falta de medios diagnósticos y el poco conocimiento de la misma en nuestro medio, sin embargo en la medida que las políticas de salud cambian y progresan logrando un control efectivo sobre las enfermedades infectocontagiosas de antaño, se ha observado un repunte en la aparición de enfermedades inmunológicas que comprometen no sólo la calidad de vida de los pacientes sino también muchas veces presenta desenlaces fatales en el núcleo familiar y en la sociedad.

Es un agrado encontrarme en este momento ante el primer estudio de incidencia con datos nacionales y elaborados en el Hospital Escuela Alemán Nicaragüense, donde el Servicio de Cirugía General, el Centro Nacional de Endoscopía y la Subespecialidad de Coloproctología, nos hemos unido en la edificación de este trabajo, que permitirá presentar por primera vez estadísticas de esta patología, no sólo a nivel nacional sino también a nivel internacional, lo que nos brinda nuevos retos y posibilidades infinitas de crecimiento en beneficio siempre de la población nicaragüense.

Agradezco el interés de la Dra. Jazmina Gómez Tapia, residente de la Especialidad de Cirugía General, y a las autoridades del centro por facilitarnos las herramientas para el desarrollo profesional de nuestros residentes. Gracias y espero que el contenido del mismo sea científicamente lo más acertado.

Atentamente.

Dr. Norman Javier Narváez Chavarría  
Cirujano General y Laparoscopista  
Subespecialista en Cirugía de Colon y Recto  
Código MINSa 19613.



# CONTENIDO

---

## Contenido

<b>RESUMEN.....</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>ANTECEDENTES .....</b>	<b>9</b>
<b>JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>16</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>17</b>
<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>18</b>
Objetivo General .....	18
Objetivos Específicos:.....	18
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>19</b>
Situaciones especiales.....	51
Recomendaciones de la ECCO .....	55
<b>DISEÑO METODOLÓGICO .....</b>	<b>56</b>
Variables del estudio.....	58
Operacionalización de variables .....	59
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>66</b>
<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>712</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>729</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>80</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>81</b>
<b>Anexos A Ficha Recolectora de información.....</b>	<b>887</b>
<b>Anexos B Scores .....</b>	<b>92</b>
<b>Anexos C Cuadros y Gráficos .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>



# RESUMEN

---

La frecuencia de la colitis ulcerativa crónica inespecífica (CUCI) se ha incrementado a nivel mundial, por lo tanto, es necesario conocer la incidencia y el comportamiento clínico y endoscópico de estas entidades en nuestro país. Se realizó un estudio retrospectivo, de corte transversal, en el Hospital Alemán Nicaragüense, entre junio 2013 y julio 2014, que consta de 25 pacientes con diagnóstico de CUCI. El diagnóstico de CUCI se determinó en base a criterios internacionalmente aceptados. La incidencia encontrada fue similar a la reportada por la literatura internacional, en nuestro caso fue de 3.47 %, con una tasa de 2.51/1000 pacientes atendidos. La edad media de diagnóstico fue de 39 años y el promedio en la duración de la enfermedad fue de 29 meses. Encontramos una relación Masculino:Femenino=0.5:1, y se encontró una asociación significativa con la ausencia de tabaquismo. En cuanto a las manifestaciones clínicas, los síntomas más frecuentes fueron diarrea y tenesmo con 32%, seguido de hematoquezia y pérdida de peso. En la distribución de la extensión de la enfermedad, el 40% presentaba proctitis y un 20% colitis izquierda, mientras que 40% tenía pancolitis. Al momento de la presentación de la enfermedad, la mayoría presentó actividad leve (56%) o moderada (12%), no se encontró enfermedad fulminante. Las manifestaciones extraintestinales se presentaron en 12% de los pacientes. Durante el período de seguimiento, un tercio de los pacientes (28%) estaban en remisión de la enfermedad. La terapia con salicilatos se utilizó en 36% de pacientes. No se reportó mortalidad ni ausencias del seguimiento durante el período estudiado.



# INTRODUCCIÓN

---

La Enfermedad Inflamatoria Intestinal, con sus dos mayores exponentes clínicos la Colitis Ulcerativa Crónica Inespecífica (CUCI) y la Enfermedad de Crohn (E.C), afecta el tracto gastrointestinal en diferentes porciones. Así la EC afecta indistintamente desde la boca al ano, existiendo una predilección por la región ileocecal hasta de un 55% y el CUCI que afecta exclusivamente desde el recto hasta el ciego en toda su extensión. La mayoría de los pacientes presenta un curso clínico intermitente con períodos de remisiones y exacerbaciones frecuentes, en otros pacientes la enfermedad persiste crónicamente activa pero tolerable con múltiples crisis de exacerbación de su actividad, lo que genera ausentismo laboral y reingresos hospitalarios con el consiguiente aumento en los costos de cuidados de estos pacientes, así como también la afectación a la calidad de vida, psicológica, sexual, laboral y el núcleo familiar.

En la región centroamericana sin embargo hay escasos o nulos estudios que nos hablen acerca de la incidencia y prevalencia de CUCI.

El CUCI surge de una interacción entre factores genéticos, ambientales e inmunológicos, observándose predominantemente en países desarrollados. La etiología exacta es aún desconocida y la terapia para curar la enfermedad no está disponible todavía, pero su incidencia parece ir en aumento en los países del sur de Europa y en países en vías de desarrollo

La prevalencia de CUCI es de 100/100,000 habitantes. Existen dos picos para la aparición de esta patología, el primero se da en adultos jóvenes entre 25 y 35 años de edad, y el segundo entre los 50 a los 80 años, aunque cerca del 20% - 25% de los pacientes desarrollan síntomas durante su infancia o adolescencia.<sup>1</sup>

El tratamiento inicial en la mayoría de los casos es a base de medicamentos orales, entre los más utilizados se encuentran los antiinflamatorios derivados del ácido 5-aminosalicílico; 5-ASA; (sulfasalazina, mesalazina, olsalazina), los esteroides, los inmunosupresores o inmunomoduladores y actualmente los llamados biológicos, con



efecto alentador en cuanto al control y remisión de las complicaciones secundarias a la actividad del CUCI, sin embargo, el gran inconveniente es el costo que supone la adquisición de esta terapia para la gran mayoría de pacientes y la ausencia de cobertura en los sistemas de salud en lo que a seguridad social se refiere, valorar los costos de reingresos hospitalarios, el manejo de las complicaciones postquirúrgicas, la ausencia laboral y el impacto psicológico, social y sexual de los pacientes con estomas permanentes, los costos de introducción de esta nueva terapia son obviamente menores.

El tipo de medicamento y la vía de administración dependerá de la extensión y grado de actividad de la enfermedad al momento de ser valorado y está dado por un patrón clínico, endoscópico y patológico en los que se utilizan criterios tales como los de Truelove o Mayo, así como su clasificación endoscópica de acuerdo a la clasificación de Montreal.<sup>14</sup>



# ANTECEDENTES

---

Es difícil saber cuando el CUCI fue reconocido como entidad antes del siglo 19. Las diarreas infecciosas y no infecciosas han existido desde la antigüedad, pero la mayoría de las descripciones de los síndromes diarreicos y rectorragias los llamaban flujo sanguíneo.<sup>20</sup>

Samuel Wilks, es generalmente el acreditado como el primero en utilizar el término de Colitis Ulcerativa en una carta dirigida al editor de la Revista Tiempos Médicos, publicada en 1859, donde describía la apariencia postmortem del Intestino. Posteriormente los Cirujanos de la Armada Unida luego de la Guerra Civil se empezaron a referir a esta entidad ya incluyendo microfotografías de la condición, recolectando hasta 300 casos que fueron coleccionados y presentados en la Real Sociedad de Medicina.<sup>20</sup>

La mayor incidencia y prevalencia de CUCI se ha señalado en el norte de Europa, Reino Unido y Estados Unidos de América, que son las regiones geográficas a las cuales se ha ligado históricamente. Sin embargo, en los últimos años se ha informado un aumento en la incidencia y prevalencia de CUCI en otras áreas del mundo como lo son Europa central, Europa del sur, Asia, África y Latinoamérica. En los Estados Unidos de América, la incidencia de CUCI es de 2.2 a 14.3 casos y la prevalencia es de 37 a 246; en todos los casos, estos datos son por año y por 100 mil habitantes. En Europa, la incidencia es mayor, con aproximadamente 8.7 a 11.8 para CUCI por 100 mil habitantes. En este continente, las tasas de CUCI son 40% más altas en el norte que en el sur, respectivamente. De acuerdo a lo anterior, el CUCI es considerado una enfermedad de los países desarrollados.<sup>18</sup>

Como existe una creciente incidencia y prevalencia del CUCI en los países asiáticos, el Dr. Ka-Ho Lok et al, realizó un estudio en el Hospital de Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, con el objetivo de describir la epidemiología y las características clínicas del CUCI en la población local. Es un análisis retrospectivo de 73 pacientes con



diagnóstico de CUCI desde junio de 1990 y diciembre de 2006. El diagnóstico de CUCI debía satisfacer los criterios internacionalmente aceptados. La incidencia en el hospital se había aumentado tres veces durante un período de 10 años. La edad media de diagnóstico fue de 40,6 años y la mediana de la duración de la enfermedad es de 72 meses. En dicho estudio 38.4% tenía proctitis y 26% tenía colitis izquierda, mientras que 35,6% tenía pancolitis en su presentación. La mayoría presentó actividad leve (39,7%) o moderada de la enfermedad (30,2%), pero 27,4% presentó enfermedad severa. Dos pacientes (2,7%) con enfermedad fulminante y uno de ellos desarrolló megacolon tóxico. Las manifestaciones extraintestinales ocurrieron en 13,7%. Durante el período de seguimiento, la mayoría de los pacientes (86.3%) estaban en remisión de la enfermedad. Cuatro pacientes (5,5%) experimentaron colectomía, murieron cuatro pacientes (5,5%), y dos pacientes (2,7%) fueron perdidos de seguimiento<sup>36</sup>.

J. Witte, S. Shivananda, et al, del Departamento de Gastroenterología, de la Universidad de Maastricht, Países Bajos, realizaron un estudio multicéntrico en el que se incluyen los 796 pacientes diagnosticados de EII en el norte y sur de Europa durante los años 1991-1993, con un seguimiento de 4 años en el que se describe una mortalidad global de 23 pacientes (14 CU, 8 EC y 1 CI) estando tan sólo 3 de ellas directamente relacionadas con la propia EII (0,56%). El seguimiento de la población estudiada fue controlado de manera prospectiva a 10 años, publicándose los resultados el pasado año, concluyendo que la mortalidad por CUCI no es superior a la de la población sana<sup>30</sup>.

En unos estudios basados en la población de Suecia, la extensión de la enfermedad fue una de los factores de riesgo de desarrollo de cáncer colorrectal en 3,117 pacientes con CUCI seguidos entre 1 y 60 años después del diagnóstico. No hubo un aumento del riesgo relativo (RR) atribuido a la enfermedad confinada hasta el recto, mientras que, el RR para la colitis del lado izquierdo y pancolitis extensa (anteriormente llamada pancolitis) fueron 2,8 (IC del 95% 1.6 a 4.4) y 14,8 (IC 95% 11,4-18,9), respectivamente<sup>34</sup>.

En España, se realizó un cálculo indirecto de la prevalencia global de colitis ulcerosa basado en las recetas de salazopirina, asumiendo que la gran mayoría de enfermos



tomaba este fármaco de forma continua, hallando unas cifras de 13,5-27/100.000 habitantes.

Un estudio elaborado por Cristina Saro y col. realizado en el Servicio de Gastroenterología, Hospital de Alcañiz, en Teruel, España, comunica una prevalencia para el CU de 121,8 casos por 100.000 habitantes (12 veces superior a la incidencia de esa región). Son datos basados en un estudio prospectivo y poblacional realizado en el área de Gijón durante los años 1994-1997, siendo los resultados de prevalencia muy superiores a los comunicados en los estudios previos pero similares a los estudios internacionales, reflejando probablemente la metodología exhaustiva del estudio.<sup>31</sup>

Los estudios publicados hasta el momento son escasos, pero basados en ellos podemos estimar que la prevalencia es aproximadamente 10-14 veces la incidencia de CUCI y 10-20 veces la incidencia de EC. Los datos más elevados documentados hasta ahora de prevalencia de CU y EC son los hallados en Olmsted (Minnesota) con cifras muy superiores a la incidencia media: 23 veces superior a la incidencia de la CU y 18 veces superior a la incidencia de la EC.<sup>2</sup>

En una revisión sistemática basada en un estudio de cohortes poblacional de EC en Norte América, la edad media para el diagnóstico se mantuvo en un rango entre 33 y 45 años, con una edad media de diagnóstico de 29 años. La media y mediana edad al diagnóstico de CUCI son en general 5-10 años posteriores a las medias y medianas asociadas con la EC.

El CUCI afecta aproximadamente entre 250.000 y 500.000 personas en los Estados Unidos, con una incidencia anual de entre 2-7/100.000 personas. La incidencia global de la enfermedad se ha mantenido constante en las últimas cinco décadas. El costo financiero es de casi \$500 millones anuales, y la enfermedad es responsable de 250.000 visitas al médico y 20.000 hospitalizaciones por año.<sup>8</sup>

El Dr. Matthew A. Ciorba et al, en el 2008 publicó un estudio realizado por la Facultad de Medicina de la Universidad de Washington del periodo de 2001 a 2008, éste incluyó 295 pacientes tratados en las clínicas de enfermedades inflamatorias del intestino de la misma Universidad. Al principio, todos los pacientes eran iguales en términos de la



gravedad de sus síntomas. Tras un año de tratamiento, la remisión se logró en 64% de los que fueron diagnosticados después de los 50 años, frente al 49% de los diagnosticados antes.<sup>15</sup>

Ullman T et al, del Departamento de Medicina, División de Gastroenterología, de la Escuela de Medicina de Monte Sinaí , New York, realizó un estudio en el 2008 de 46 pacientes, entre estos pacientes, había 7 casos de cáncer colorrectal, 5 de los cuales eran estadio II o más alto. La neoplasia avanzada inesperada se encontró en 4 de 17 pacientes (23.5%) que fueron colectomizados por displasia de bajo grado plana. Sobre una base actuarial, el índice de progresión neoplásica fue del 53% en 5 años. Ninguna característica clínica predijo la progresión a neoplasia avanzada. Los cánceres, incluyendo 2 en etapas avanzadas, se desarrollaron a pesar de los frecuentes exámenes de vigilancia.<sup>14</sup>

En un estudio reciente sobre las diferencias entre las etnias de población americana, observaron un predominio de la EC en los afroamericanos y los americanos blancos mientras que en los americanos mexicanos predominaba la CU; no encontraron diferencias en las manifestaciones intestinales de la EC o CU, sin embargo, los afroamericanos tuvieron una mayor incidencia de artritis y manifestaciones oftalmológicas asociados a la EII comparado con los americanos caucásicos EC. Respecto a la CU, los americanos caucásicos tuvieron una mayor incidencia de osteoporosis.

La epidemiología de CUCI en Latinoamérica incluyendo México es aún poco conocida, algunos reportes han sugerido una incidencia baja y un curso moderado de la enfermedad. Sólo se han reportado estudios no multicéntrico con estadísticas locales, siendo éstos principalmente por prevalencia en admisiones hospitalarias con reportes de 2.6 casos por cada 1,000 admisiones hospitalarias y de 74 casos por cada 1,000 pacientes atendidos en los servicio de Gastroenterología.<sup>3</sup>

Valenzuela-Pérez JA, Maciel-Gutiérrez VM, Centeno-Flores MW, Cervantes-Ortiz S, realizaron un estudio en el Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca”, en el Servicio de Colon y Recto, donde describen la experiencia terapéutica de CUCI en ese





servicio de Enero de 1998 a Diciembre del 2010, describiendo la presentación clínica y la respuesta terapéutica en base a mejoría clínica y endoscópica, así como la morbimortalidad; de los 88 pacientes estudiados, 46 fueron mujeres y 42 fueron hombres con una relación 1.09:1. La edad promedio fue de 46 años teniendo una máxima de 81 y una mínima de 17 años. Al diagnóstico el 4.55% (n=4) contaban con un Score 0 del Índice Endoscópico de Severidad de Mayo, un 26.14% (n=23) tenían un Score 1, otro 38.63% (n=34) un Score 2 y el 30.68% (n=27) un Score 3. En el Índice de Severidad Clínica y de Laboratorio (Truelove-Witts), 68.18% (n=60) se encontraban en nivel Leve y el 31.82% (n=28), en el grave. En cuanto a la evolución del tratamiento, se vio que el 45.45% (n=40) de los pacientes predominaron en el esquema 1 de tratamiento, además un 40.9% (n=36) predominaron en un esquema 2 de tratamiento, un 10.22% (n=9) estuvieron en el esquema 0 y sólo un 3.4% (n=3) estuvieron en el 3. Los esquemas utilizados fueron 0 = Sin tratamiento específico (con probióticos, medidas higiénico-dietéticas). 1 = LEVE – Supositorios de mesalazina 250 mg/día y/o ASA-5 hasta 1000mg VO por día. 2 = MODERADO - ASA-5 de 1.5 gr hasta 3gr VO por día con o sin Azatioprina de 25 a 100 mg VO por día con o sin Corticoides (enema de retención Hidrocortisona 100 mg o Dexametasona 8mg/día) Con o sin Prednisona de 5 a 20mg VO por día. 3 = GRAVE - ASA-5 de 4 a 8gr VO por día con prednisona 25 mg al día o más (1mg/kg/día VO) ó hidrocortisona 300 hasta 1500 mg IV por día ó Dexametasona 24 mg IV por día, Azatioprina más de 100 mg por día (1.5mg/kg/día), con o sin Ciprofloxacino 500 mg IV c/12 hrs o Levofloxacino 1gr IV c/24hrs.<sup>3</sup>

En México, recientemente en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, se publicó un estudio del Dr. Jesús Yamamoto-Furusho, el cual incluía un total de 848 nuevos casos de CU que fueron diagnosticados durante un período de 20 años, entre enero de 1987 y diciembre de 2006, todos los pacientes tuvieron confirmación endoscópica e histológica. Encontrando un aumento en la incidencia de CUCI en la última década, con 76 pacientes diagnosticados por año, comparada con la década anterior, con un promedio de 28 pacientes por año.<sup>32</sup>

Bosques-Padilla FJ, Sandoval-García ER y col, en un estudio realizado en el Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, de Nuevo León, Monterrey, México, que va del periodo 2004 a 2008, de 107 pacientes, encontraron que la tasa ajustada de



pacientes diagnosticados con CUCI al número de ingresos por año, fue de 2.3, 2.6, 3.0, 3.6 y 4.1/1000 ingresos de 2004 a 2008. La media de nuevos casos de CUCI se duplicó en 2008, comparado con año 2004 ( $p < 0.05$ ). Hubo una proporción similar entre mujeres y hombres (52% y 48% respectivamente).

Al 80% de los pacientes se les realizó el diagnóstico entre la tercera y quinta década de vida. De los pacientes con CUCI, 55% presentaron enfermedad leve, 30% presentaron enfermedad moderada y 15% enfermedad grave. De los pacientes, 50% manifestaron pancolitis, 21% presentó colitis izquierda o distal y 29%, proctitis ulcerosa. Los síntomas predominantes en los pacientes fueron hematoquezia ( $n = 102$ , 95%), dolor abdominal ( $n = 78$ , 73%) y fatiga ( $n = 57$ , 53%). Por el contrario, la frecuencia de pérdida de peso ( $n = 37$ , 35%), fiebre ( $n = 33$ , 31%) y tenesmo ( $n = 25$ , 23%) fue baja. La manifestación extra-intestinal más frecuente fue la artralgia periférica (14%). Un total de 14 (13%) pacientes con CUCI fueron sometidos a tratamiento quirúrgico y 11 de ellos (79%) presentaron pancolitis al ingreso. Únicamente tres (21%) pacientes, presentaron colitis izquierda y ninguno de los que presentaron proctitis ulcerosa requirió cirugía. Los medicamentos 5-ASA fueron utilizados para el tratamiento de 103 pacientes con CUCI (96%), mientras que 34 enfermos (32%) utilizaron esteroides por largo plazo. El uso de inmunosupresores fue menos común y sólo 14 (13%) tuvieron tratamiento a largo plazo con azatioprina.<sup>18</sup>

Kerry A. Penn, Dwight O. Whittle, Michael G. Lee, y col., en un estudio que realizaron en el Hospital de la Universidad de las Antillas, Jamaica, de enero 2000 a enero 2010, que incluía 103 pacientes, de los cuales 64 pacientes fueron diagnosticados con CUCI y 39 eran de EC. De los pacientes con CUCI, 21 eran del sexo masculino y 43 eran femeninos, para una relación M: F=0,5:1, la edad promedio fue de 32.3, con un rango de 2-84 años, sólo el 3.9% resultaron fumadores actuales, y el 6,8% era ex fumadores. En los antecedentes familiares el CUCI se hizo presente en el 7%. En los pacientes con CUCI, 31% tenían pancolitis, y el 44% colitis izquierda.

La duración de la enfermedad fue de 5 años en un 32%, 5-20 años en el 54%, y más de 20 años en un 14%. La presentación clínica principal fue la diarrea (93%), sangrado rectal (56%), dolor abdominal (48%), pérdida de peso (25%) y náuseas y vómitos

(19%). Las manifestaciones extraintestinales estaban presentes en el 38% de los pacientes, y el dolor en las articulaciones estuvo presente en el 67,5% de ellos. Otras manifestaciones extraintestinales fueron colangitis esclerosante primaria en el 20% y el pioderma gangrenoso en el 15%.<sup>16</sup>

Linares de la Cal JA, Cantón C, Hermida C et al, durante un período de 7 años desde 1987 hasta 1993, realizaron una encuesta sobre EII en dos comunidades bien definidas, una en Panamá (distrito de Colón) y una en Argentina (Partido de General Pueyrredón). Los registros del Departamento General y los servicios de endoscopia, radiología y patología fueron revisados en el Hospital MA Guerrero en Colón y en otros dos hospitales en el Partido de General Pueyrredón para identificar los casos sospechosos de la EII. La incidencia anual de la colitis ulcerosa en Panamá fue de 1,2 / 100 000 habitantes / año, y en Partido de General Pueyrredón fue de 2,2 / 100 000 habitantes / año. Sostienen que esas cifras podrían representar una buena estimación de la incidencia de la EII en cada área, dada la amplia cobertura de la población por los hospitales encuestados en cada región.<sup>37</sup>



# JUSTIFICACIÓN

---

En Nicaragua no contamos con datos estadísticos acerca de la incidencia de la EII, en el caso particular del CUCI, por múltiples razones, una de ellas la falta de conocimiento en el gremio acerca de las características propias de la enfermedad, así como la falta de patólogos especialistas en enfermedades gastrointestinales y sobretodo en EII.

En el Hospital Alemán Nicaragüense desde junio del 2013, se cuenta con la Subespecialidad de Colon y Recto, el cual sumado a la instalación, funcionamiento y cobertura del servicio de endoscopia, ha permitido diagnosticar este tipo de enfermedades poco comunes en nuestro medio.

Por tal razón realizamos este estudio, para conocer la incidencia de la enfermedad, las características demográficas de nuestra población afectada, las complicaciones de la enfermedad y el manejo médico quirúrgico de la misma.



# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

---



---

¿Cuál fue la incidencia de la colitis ulcerativa crónica inespecífica, en pacientes de la consulta externa del Hospital Alemán Nicaragüense, entre junio 2013 - julio 2014?

---

# OBJETIVOS

---

## Objetivo General

Conocer la incidencia de casos de CUCI y sus correlación clínico-patológica, en pacientes diagnosticados en el Hospital Alemán Nicaragüense, durante el período comprendido entre junio 2013 - julio 2014



## Objetivos Específicos:

1. Determinar las características sociodemográficas de los pacientes diagnosticados con CUCI.
2. Identificar los antecedentes y factores de riesgo propios de estos pacientes.
3. Mencionar los medios diagnósticos realizados en estos pacientes.
4. Clasificar el estadio de estos pacientes, según las características clínicas, endoscópicas e histopatológicas que presentan.
5. Describir el manejo médico quirúrgico en los pacientes con CUCI, según la actividad clínica-endoscópica del mismo.

# MARCO TEORICO

---

La expresión Enfermedad inflamatoria Intestinal (EII) se utiliza para describir dos condiciones de etiología poco conocidas: La colitis ulcerativa crónica inespecífica (CUCI) y la Enfermedad de Crohn (EC), ya que ambas presentan características similares. Los síntomas son frecuentemente parecidos, los estudios radiológicos pueden presentar confusión en la diferenciación e incluso los estudios patológicos muestran en ocasiones traslape de características, reportándose como Colitis inespecífica hasta en un 15% de pacientes. En algunos casos se ha reportado la coexistencia de ambas condiciones en el mismo individuo.<sup>20</sup>

El CUCI es una enfermedad crónica que se caracteriza por una inflamación simétrica de la mucosa, que en su inicio afecta principalmente el recto, pudiendo extenderse en forma continua y difusa hacia el colon sigmoide, el colon descendente, o todo el colon<sup>25</sup>. Cursa con infiltrado linfocitario que se extiende de manera continua a través de la mucosa y con pérdida total de la arquitectura normal de criptas con desarrollo de microabscesos en el fondo de éstas, e infiltrado inflamatorio en la lámina propia, cuyo síntoma cardinal es diarrea con sangre y mucosidades.<sup>9</sup>

## Definiciones

Según el Segundo Consenso de la ECCO (European Crohn's and Colitis Organization) del 2012, es necesario conocer la siguiente terminología para un adecuado manejo de los pacientes. Si bien el significado de algunos términos (tales como "temprana" o "patrón de recaída") son indeterminados, estos términos reflejan la toma de decisiones clínicas (por ejemplo, cuándo iniciar inmunomoduladores) y se consideran útiles como consecuencia. La arbitrariedad de algunas de las definiciones es reconocida, pero el consenso estima útil para acordar la terminología<sup>34</sup>.





**Colitis ulcerativa crónica inespecífica** es una condición inflamatoria crónica la que causa la inflamación de la mucosa continua del colon, sin presencia de granulomas en la biopsia, que afecta el recto y un grado variable de continuidad en el colon, y que es caracterizada por un curso variable de recaídas y remisiones<sup>34</sup>.

**Enfermedad inflamatoria Intestinal sin clasificar**, es el término más adecuado para la minoría de casos en los que una distinción definitiva entre CUCI, enfermedad de Crohn, u otra causa de la colitis no puede hacerse después de la historia, las apariencias endoscópicas, histopatología de múltiples biopsias de la mucosa y de imágenes radiológicas que se han tenido en cuenta<sup>34</sup>.

**Colitis indeterminada** es un término reservado para los patólogos que describen una muestra de colectomía en las que superponen características de la colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn<sup>34</sup>.

### ***Inicio de la enfermedad***

Los pacientes con CUCI estratificada por edad (A1: menor de 16 años; A2: 16-40 años y A3: mayor de 40 años) puede tener diferentes resultados. Los pacientes diagnosticados antes de la edad de 16 años, tienen un curso inicial más agresivo, mientras que los que se diagnostican a una edad mayor se asocian con un menor riesgo de colectomías. También hay alguna evidencia de que el CUCI diagnosticado en los muy jóvenes tiene una etiología y pronóstico diferente.<sup>34</sup>

### ***Enfermedad activa***

La actividad de la enfermedad clínica es agrupada en remisión, leve, moderada y severa. Esto se refiere a la actividad biológica y no a la respuesta al tratamiento.

Actualmente el término **Colitis Severa** (o "colitis aguda grave") se prefiere a la anterior colitis 'fulminante', ya que éste está mal utilizado. Fue acuñado en 1950, cuando se refería a una crisis única, posterior a la cual los pacientes fallecían en menos de un año. Colitis severa como se define de acuerdo con los Criterios de Truelove y Witts, es fácil de aplicar en los pacientes ambulatorios, ordenar el ingreso de éstos a hospitalización

por tratamiento intensivo y definir un resultado (sólo el 70% responde a la terapia intensiva).

La Colitis moderada es necesario distinguirla de la enfermedad activa leve, debido a que la eficacia de algunos tratamientos puede ser diferente. La principal característica clínica para distinguir colitis moderada de la leve es la presencia de la friabilidad de la mucosa (sangrado al contacto ligero con la mucosa rectal a sigmoidoscopia). La técnica para evaluación de la friabilidad de la mucosa en la sigmoidoscopia flexible aún no se ha normalizado. Un enfoque es aplicar suficiente presión sobre la mucosa con pinzas de biopsia cerradas para crear un hoyuelo, mantener la presión durante tres segundos y luego definir friabilidad si se presenta sangrado en el punto de presión.<sup>34</sup>

### **Remisión**

Se define como la resolución completa de los síntomas y curación de la mucosa endoscópica, al combinar los índices clínicos y endoscópicos. En la práctica clínica, "remisión" significa una frecuencia de deposiciones  $\leq 3$  / día, sin sangrado y sin urgencia. Endoscópicamente se aprecia ausencia de sangre visible y mucosa ausente de friabilidad, lo que indica que la sigmoidoscopia para confirmar la mucosa curación es generalmente poco necesario en práctica.<sup>34</sup>

### **Respuesta**

Se detalla como la mejoría clínica y endoscópica, dependiendo del índice de actividad utilizado. En general, esto significa una disminución en el índice de actividad del 30%, además de una disminución en el sangrado rectal y subcores de endoscopia.<sup>34</sup>

### **Colitis refractaria a esteroides**

Son aquellos pacientes que cursan con la enfermedad activa a pesar de prednisolona hasta 0,75 mg/kg/día durante un período de 4 semanas.<sup>34</sup>



### **Colitis dependiente de esteroides**

Hay dos grupos de pacientes:

- i) Los que no pueden reducir los esteroides por debajo del equivalente de prednisolona 10mg/día en los 3 meses de esteroides de partida, sin enfermedad activa recurrente, o
- ii) Los que tienen una recaída dentro de los 3 meses de suspendidos los esteroides.<sup>34</sup>

### **Colitis refractaria Inmunomodulador**

Son los pacientes que tienen la enfermedad activa o recaída a pesar del manejo con tiopurinas en una dosis adecuada durante al menos 3 meses (es decir, azatioprina 2-2,5 mg / kg / día o 1-mercaptopurina 1,5 mg / kg / día en ausencia de leucopenia). La relevancia clínica de este término se aumenta cuando se debe decidir el tratamiento idóneo a seguir, terapia biológica o cirugía.<sup>34</sup>



### **Colitis distal refractaria**

Definido como síntomas persistentes debido a la inflamación del colon confinada al recto (proctitis), o del lado izquierdo del colon, a pesar del tratamiento con esteroides orales más tópicos y 5-ASA durante 4-8 semanas.<sup>34</sup>

## **Epidemiología**

El CUCI afecta aproximadamente entre 250.000 y 500.000 personas en los Estados Unidos, con una incidencia anual de entre 2 y 7 por 100.000 personas. La incidencia global de la enfermedad se ha mantenido constante en las últimas cinco décadas. El costo financiero es de casi \$ 500 millones anuales y la enfermedad es responsable de 250.000 visitas al médico y 20,000 hospitalizaciones por año.<sup>8</sup>

El inicio del CUCI es más común entre los 15 y 40 años de edad, con un segundo pico de incidencia entre los 50 y 80 años, afectando a hombres y mujeres en tasas similares.

Los esfuerzos de investigación para determinar el agente etiológico responsable del CUCI han sido infructuosos, sin embargo también se ha encontrado CUCI en

hámsteres, caballos, caninos. Las principales áreas de investigación de su etiología son la genética, la inmunología y la infecciosa.<sup>20</sup>

## Etiología

Una hipótesis actual sugiere que la desregulación primaria del sistema inmune de la mucosa conduce a una respuesta inmunológica excesiva ante la presencia de la microflora normal.<sup>8</sup>

La idea de anticuerpos antiepiteliales combinados con antígenos sobre la superficie de la célula intestinal y que estos atacan la célula ha sido la teoría más razonable para explicar la etiología del CUCI, se trata de la teoría de la autoinmunidad.

Hay criterios que nos ayudan a clasificar una enfermedad como autoinmune: como es la presencia de linfocitos o anticuerpos autorreactivos o ambos, los cuáles son específicos para esta enfermedad, presentándose en todos los casos y más importante aún, ser capaz de reproducir la enfermedad al hacer transferencia genética. Por tanto, la presencia de anticuerpos anticolon tanto en tejido intestinal como en el plasma de pacientes con CUCI, ha sido la evidencia de que esta juega un rol importante en su patogenia.<sup>20</sup>

Otros mecanismos inmunológicos incluyen anormalidad y variabilidad en la circulación de linfocitos, linfocitos citotóxicos, hipersensibilidad inmediata, leucocitos quimiotáxicos y descontrol de la inmunorregulación celular.

La presencia de antígenos no específico supresor de Células T en estadios tempranos es el resultado de una inmunorregulación anormal de células T supresoras y los antígenos específicos células T helper. Se ha indicado que la producción de IgG1 y la IgG2 en la mucosa afectada por el CUCI, puede ser genéticamente comprobada.<sup>20</sup>

### *Respuesta inmune de la mucosa*

La homeostasis intestinal requiere una respuesta inmune a la microbiota innata controlada, la cual es reconocida por los receptores tipo Toll (RTT) y el dominio de



oligomerización de unión a nucleótidos (NOD) similares a los receptores de las células epiteliales e inmunológicas. Este proceso de reconocimiento contribuye a la tolerancia, pero cuando el proceso está mal regulado se produce la inflamación. Hasta el momento, no hay evidencia clara de defectos inmunológicos innatos específicos en la colitis ulcerosa, sin embargo la producción de citocinas proinflamatorias (IL-1 $\beta$ , IL-6, factor de necrosis tumoral  $\alpha$  [TNF- $\alpha$ ] y el factor de necrosis tumoral como ligando 1 [TL1A]) aumentan en los CUCI.

En el CUCI, se observan anomalías en la adaptación inmunológica humoral y celular. Es común la elevación de IgM, IgA e IgG, pero es mayor el aumento desproporcionado de los anticuerpos IgG1.

En el CUCI la inmunidad está dada principalmente por las células T CD4+ de la mucosa, con una respuesta Th2 atípica, según lo indica la presencia de células T asesinas naturales no clásicas en el colon, secretoras de abundante IL-13, mediadora de la citotoxicidad de las células epiteliales, la apoptosis, y la disfunción de la barrera epitelial. Las células T polarizadas Th2 productoras de IL-5 también están presentes en CUCI<sup>29</sup>.

#### *Células epiteliales y autoinmunidad*

Debido a que en la colitis ulcerosa generalmente la inflamación no se extiende hacia el intestino delgado y ocurre en las proximidades del epitelio, los implicados en esta enfermedad son los colonocitos. Se ha propuesto que el epitelio presenta una anomalía difusa, independiente de la inflamación. Otras anomalías reportadas en la colitis ulcerosa son un defecto en la barrera epitelial y el deterioro en la expresión del receptor  $\gamma$  activado por los proliferados de peroxisomas (PPAR- $\gamma$ ), un receptor nuclear que regula los genes inflamatorios. Además las células epiteliales tienen menor capacidad para activar al supresor de las células T CD8+, pero probablemente esta alteración es secundaria a otros sucesos inmunológicos<sup>29</sup>.

La autoinmunidad puede representar un papel en la colitis ulcerosa. Además de los pANCA, esta enfermedad se caracteriza por la circulación de anticuerpos IgG1 contra un antígeno epitelial colónico compartido con la piel, los ojos, las articulaciones y el



epitelio biliar; y dado que éstos son los sitios de las manifestaciones extraintestinales de la colitis ulcerosa, es posible que la reacción cruzada de los anticuerpos contra el colon causen daños órgano específicos. La tropomiosina 5, una proteína estructural, es el autoantígeno putativo objetivo de los anticuerpos IgG1, pero en la colitis ulcerosa aun falta la evidencia de la autoinmunidad mediada por los anticuerpos clásicos<sup>29</sup>.

Una segunda teoría a considerar es que el factor genético juega un rol importante, ya que la existencia de grupos familiares con CUCI se ha evidenciado en algunos estudios, siendo más marcado en los gemelos monocigotos, incluso la asociación de HLA-DR2 y la presencia de anticuerpos en los familiares no afectados con CUCI, hace alta esta sospecha. Sin embargo aún no se ha logrado determinar con exactitud un gen o locus asociado exclusivamente al CUCI.<sup>20</sup>

Un concepto útil en la patogenia del CUCI envuelve la interacción entre respuesta del huésped, influencias genéticas e inmunológicas y los agentes externos sin embargo ninguna teoría es aún definitiva<sup>20</sup>

Una tercera teoría a tomar en cuenta, es la del origen infeccioso, La etiología infecciosa del CUCI ha sido ampliamente discutida y estudiada ya que un gran número de infecciones gastrointestinales imitan en su comportamiento clínico del CUCI, y datos tanto epidemiológicos como genéticos apoyan esta hipótesis etiológica; es más, diferentes modelos animales y el hecho de la buena respuesta clínica de los pacientes a tratamiento antibiótico nos hacen investigar cada vez más en esta línea.

Los datos epidemiológicos de que disponemos son por un lado el aparente aumento de la incidencia en las parejas tras el matrimonio objetivado en algunos estudios, la aparente diferencia de incidencia estacional, y el aumento de prevalencia entre diferentes razas de una misma población<sup>2</sup>.

Se cree existe una interacción entre la predisposición genética y algún factor etiológico común durante la infancia, que vuelve de nuevo a apoyar la etiología de la presencia de algún agente infeccioso relacionado. Por otro lado, existe fuerte evidencia científica que demuestra un papel importante de la microbiota endógena intestinal en el desarrollo del CUCI, ya que experimentalmente, en ratas sin flora intestinal no somos capaces de



inducir el CUCI. No obstante, hasta el momento no existe ninguna evidencia clínica que demuestre una causa etiológica infecciosa, aunque sí parecen existir múltiples mecanismos mediante los cuales diferentes agentes infecciosos contribuyen en la patogénesis de estas enfermedades<sup>2</sup>.

Se han descrito hasta el momento múltiples gérmenes que podrían estar implicados en la etiología y/o patogenia del CUCI, incluyendo bacterias: *E. coli*, *Yersinia*, *Enterocolítica*, *Clostridium*, *Campylobacter*, *Wolinella*, *Mycoplasma*, *Chlamydia*, variantes de *Pseudomona* con pared defectuosa; micobacterias: *Mycobacterium paratuberculosis*, *avium*, *kansasii*; y virus: *herpes virus*, *citomegalovirus*<sup>2</sup>.

Los gérmenes más estudiados han sido las micobacterias, pero ninguna de ellas ha demostrado de forma concluyente su papel patógeno en esta enfermedad.



## Factores de riesgo

### *Diferencias étnicas*

Existen importantes diferencias étnicas tanto en la incidencia y la prevalencia de del CUCI, con el porcentaje más alto de incidencia descrito entre las personas de raza blanca y el porcentaje más bajo entre los asiáticos. Estudios realizados en poblaciones emigrantes sugieren que esas diferencias raciales están más relacionadas con el estilo de vida y las influencias ambientales que con verdaderas diferencias genéticas<sup>2</sup>.

### *Dieta*

El factor dietético, especialmente la leche de vaca, es implicada como posible agente causal del desarrollo de las crisis de CUCI, ya que se ha asociado que niveles elevados de anticuerpos a la proteína de leche con actividad de CUCI. Otros factores asociados, son los aditivos alimenticios químicos, ingestión de mercurio, exceso de azúcar refinada, y el consumo de hojuelas de maíz.<sup>20</sup>



### *Tabaco*

Es el factor extrínseco más potente descrito y con comportamiento opuesto a la hora de su influencia en el CUCI<sup>2</sup>.

El tabaquismo, se ha demostrado que tiene una correlación negativa con la presencia de CUCI, por lo que el consumo de nicotina se considera un factor protector, por lo que está relacionado con una enfermedad más leve, menos hospitalizaciones y menor necesidad de medicamentos<sup>29</sup>.

Incluso en algunos casos se ha obtenido la remisión total de los síntomas con el uso de gomas de mascar de nicotina y se ha apreciado la exacerbación de la enfermedad al cesar el fumado.<sup>20</sup>

Los fumadores de cigarrillos presentan un 40% menos de riesgo de desarrollar colitis ulcerosa en relación a los no fumadores; sin embargo, en comparación con aquellos que nunca han fumado, los ex fumadores tienen 1,7 veces más probabilidades de desarrollar la enfermedad, con más número de brotes, más diarrea y necesidad de más ingresos hospitalarios<sup>2,8</sup>. Esto es debido no a un efecto etiológico del tabaco, sino como un efecto modulador de la respuesta inflamatoria anómala de los pacientes con colitis, que tenderían a expresar la enfermedad clínicamente cuando dejaran de recibir la dosis de nicotina.

### *Anticonceptivos orales*

Se ha relacionado comúnmente con la presencia de CUCI en las mujeres que utilizan como método de planificación los anticonceptivos orales que las que no los utilizan<sup>20</sup>.

Esto se debe a que el cambio en la concentración en estrógenos de las píldoras anticonceptivas aumenta el riesgo trombótico<sup>2</sup> relacionándose con una base de isquemia vascular a nivel de la mucosa de colon.<sup>20</sup>

## *Apendicectomía*

La apendicectomía ejerce un factor protector en relación con el CUCI, tanto en la evolución de la enfermedad como en el retraso de su presentación clínica, ya que presentan menor actividad de la enfermedad y por tanto menos riesgo de colectomía<sup>27</sup>.

El apéndice, es un órgano linfoide inmunológicamente activo y con alta densidad de vasos linfáticos. La mayoría de los linfocitos del apéndice son células B, con una pequeña población de células T de predominio CD4+. Se ha propuesto que una vez desarrollada CUCI, la ausencia de una fuente de activación de linfocitos B podría ser una de las causas de un curso menos agresivo de la enfermedad. El epitelio apendicular de los pacientes con CUCI muestra una intensa regulación de HLA clase II además de un incremento en la activación de macrófagos<sup>27</sup>.

El apéndice contiene los elementos necesarios para procesar antígenos, para su presentación y la generación de una respuesta inmune adquirida en forma de epitelio especializado, células dendríticas linfocitos T y B<sup>27</sup>.

## **Manifestaciones Clínicas**

Los pacientes con CUCI pueden presentarse con síntomas leves o moderados, o tener manifestaciones fulminantes de su patología. El grado de afectación del colon puede a menudo, pero no siempre, predecirse por el grado de la sintomatología que presenta el paciente; presentaciones fulminantes se asocian a menudo con pancolitis, inflamación severa, o ambos. <sup>7</sup>

La rectorragia está presente en algún momento de su enfermedad, por lo que si no se asocia a esto se puede sospechar que no sea CUCI.

El dolor abdominal puede ser moderado o estar ausente, cuando es severo se puede relacionar con megacolon toxico.

La presencia de diarrea y moco son frecuentes en los momentos de exacerbación, ésta puede ser leve con una frecuencia de 2-3 deposiciones al día, o severa con hasta 20 o



más movimientos intestinales en un periodo de 24 horas, presentando urgencia y tenesmo en muchos casos.<sup>20</sup>

La anorexia, pérdida de peso, anemia y debilidad general, está relacionado con enfermedad de larga duración o que sea de carácter fulminante.<sup>20</sup>

En niños y adolescentes es poco común el CUCI, cuando llega a suceder, es de progresión más rápida y mayor severidad que en los adultos. La sintomatología es la misma, pero presentan alteración del desarrollo, disminución en la agudeza mental, y menos desarrollo físico en comparación con los niños sanos.

Hay pobre ganancia de peso, en particular por la inadecuada ingesta calórica, debiendo implementar en ellos suplementos nutricionales o nutrición parenteral de ser necesario.



### **Manifestaciones extraintestinales**

Las manifestaciones extraintestinales (EIMS) son comunes en CUCI, afectando desde el 6% hasta al 35% de los pacientes. La ocurrencia de una EIM menudo parece predisponer a las demás<sup>40</sup>. La actividad de ciertas EIM tales como la artritis periférica, eritema nodoso, úlceras aftosas orales y episcleritis están relacionados con la actividad del CUCI. En contraste, pioderma gangrenoso, uveítis, artropatía axial y colangitis esclerosante primaria (CEP) generalmente se ejecutan de manera independiente<sup>40</sup>.

#### *Manifestaciones articulares*

– Artritis centrales:

- espondilitis anquilosante
- sacroileítis

– Artritis periféricas:

- Tipo I: pauciarticular, asimétrica, de grandes articulaciones, se asocia a la actividad de la enfermedad, no destrucción articular
- Tipo II: poliarticular, simétrica, grandes articulaciones, no se asocia a la actividad. Aparece destrucción articular

– Osteopatías hipertróficas: periostosis dolorosas, acropaquias



### *Manifestaciones oculares*

- Epiescleritis y escleritis
- Uveítis

### *Manifestaciones cutáneas*

- Eritema nodoso
- Pioderma gangrenoso

### *Manifestaciones hepatobiliares*

- Pericolangitis y colangitis esclerosante
- Esteatosis
- Cirrosis biliar primaria

## **Diagnóstico clínico**

La historia clínica se puede utilizar para diferenciar las distintas etiologías de la diarrea crónica en pacientes que no han sido previamente diagnosticados con CUCI. Por ejemplo, el uso reciente de antibióticos podría sugerir colitis pseudomembranosa; viajes recientes pueden indicar colitis infecciosa; y dolor abdominal que se alivia al defecar podría representar el SII.

Para el paciente con CUCI establecida, la presencia de síntomas constitucionales y manifestaciones extraintestinales, especialmente la artritis y lesiones de la piel, puede proporcionar pistas sobre la gravedad de la enfermedad. El examen físico debe centrarse en el tracto gastrointestinal, dermatológico y sistemas oculares. La presencia de hipocratismo digital aumenta la probabilidad de CUCI en pacientes con síntomas intestinales, pero su ausencia no reduce la probabilidad.<sup>1, 13</sup>

## **Diagnóstico diferencial**

El diagnóstico diferencial del CUCI, incluye cualquier condición que produzca crónicamente diarrea intermitente, tales como la Enfermedad de Crohn, Colitis Isquémica, Colitis Infecciosa, Síndrome del Intestino Irritable (SII), y la Colitis Pseudomembranosa.<sup>8</sup> Diferenciar la enfermedad de Crohn del CUCI puede ser un reto,



especialmente al comienzo del curso de la enfermedad, pero es un paso importante porque los tratamientos apropiados y las complicaciones potenciales varían para estas dos condiciones. Existen diferencias fundamentales entre las colitis antes mencionada y el CUCI, que nos pueden ayudar un poco en su diferenciación temprana.

<b>Diagnóstico diferencial de Colitis Ulcerativa</b>	
<b>Enfermedad</b>	<b>Características Clínicas</b>
Enfermedad De Crohn	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesiones perianales son comunes</li> <li>• Sangrado rectal franco es menor</li> </ul>
Colitis Infecciosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio súbito</li> <li>• Presencia de patógenos en heces</li> <li>• Dolor puede ser un signo predominante</li> </ul>
Síndrome De Intestino Irritable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumple con los criterios de Roma III</li> </ul>
Colitis Isquémica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afecta grupos etéreos mayores</li> <li>• Asociado a enfermedad vascular</li> <li>• Inicio súbito</li> <li>• Generalmente dolorosa</li> </ul>
Colitis Pseudomembranosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso reciente de antibióticos</li> <li>• Toxina de Clostridium difficile presente en heces</li> </ul>

Debido a que de las EII, el CUCI y la EC son las más frecuentes, consideramos necesario enfatizar las diferencias entre una y otra.

<b>DIFERENCIAS ENTRE LA COLITIS ULCEROSA Y LA ENFERMEDAD DE CROHN</b>	
<b><i>Colitis ulcerativa</i></b>	<b><i>Enfermedad de Crohn</i></b>
Afección de recto	Afecta recto con menor frecuencia
Mayor o menor extensión colon	Cualquier segmento de boca a ano
Afectación en continuidad y simétrica	Afectación segmentaria y asimétrica
Afectación mucosa	Afectación transmural
Engrosamiento capa muscular	“Envoltura grasa”
No habitual estenosis, ni fístulas	Desarrollo de fístulas y estenosis
Rara enfermedad perianal	Enfermedad perianal
Raros abscesos	Abscesos intraabdominales
Pérdida patrón vascular, edema, úlceras	Úlceras serpiginosas, empedrado
<b><i>Histología</i></b>	<b><i>Histología</i></b>
– Abscesos en criptas	– Granulomas
– Lesiones continuas	– Lesiones discontinuas
– Distorsión arquitectura	– Fibrosis
– Depleción de mucina	– Agregados linfoides

En el diagnóstico diferencial del CUCI severo refractario a la terapia inmunosupresora, la reactivación de la infección latente por el citomegalovirus (CMV) se debe considerar y por lo que CMV debe ser probado en todos los pacientes.

Los pacientes con CUCI tienen un mayor riesgo para el desarrollo de adenocarcinoma de colon y/o recto, la displasia es la marca utilizada universalmente de un aumento del riesgo de cáncer, el diagnóstico de displasia no debe ser hecha por un solo patólogo, debe ser también confirmada por un patólogo con experiencia en patología gastrointestinal.<sup>9</sup>

## **Clasificación**

El Colegio Americano de Gastroenterología (ACG) y la Asociación de Coloproctología de Gran Bretaña e Irlanda (ACPGBI), así como la ECCO, recomiendan estos criterios para identificar las características del CUCI y en base a ellos determinar la mejor





terapéutica para cumplir la meta en estos pacientes que es revertir la actividad de la enfermedad hasta obtener la remisión y disminuir los riesgos de padecer complicaciones mayores<sup>34</sup>.

### **Criterios Clínicos / Grado de Severidad del CUCI**

Es importante determinar el grado de actividad de la enfermedad en el CUCI, tanto para el pronóstico como para la decisión terapéutica a tomar. En 1955, Truelove y Witts desarrollaron un sistema de clasificación de la severidad del CUCI, que fue modificado posteriormente, y actualmente es uno de los scores más utilizados en la clasificación del CUCI. Se analizan hallazgos clínicos y parámetros de laboratorio, generando tres estadios de actividad de la enfermedad: leve, moderada y severa. Se trata de una clasificación fiable y simple para utilizar en la práctica clínica<sup>10, 11</sup>.

Los criterios que abarca incluyen la sintomatología que el paciente presenta, con el número de deposiciones diarias, la temperatura corporal, la presencia o no de taquicardia, y la pérdida ponderal de peso que ha presentado, en los estudios de laboratorio se incluye el nivel de albumina, VSG y si ha tenido disminución del hematocrito y hemoglobina. A los cuales se les brinda un puntaje para poder determinar el grado de severidad con el que curse el paciente, determinando la conducta terapéutica a seguir. (Ver Tabla B1 en anexos)

### **Criterios endoscópicos**

De los estudios endoscópicos, el más utilizado es el Score de la Clínica Mayo, el cual evalúa dos componentes, que incluye una parte clínica y la otra endoscópica para determinar la severidad de la enfermedad.

El componente endoscópico del Score Mayo fue desarrollado en 1987 por Schroeder et al. Durante un ensayo controlado con placebo que evaluaba la eficacia de una vía oral con liberación retrasada de la mezalacina, para el tratamiento del CUCI activo, y se utiliza para la evaluación de la eficacia del tratamiento en términos de remisión endoscópica<sup>38</sup>. (Ver Tabla B2 e Imagen 1 en anexos)

El grado de inflamación rectal endoscópica se basó en una escala de 4 puntos en una escala de 0 a 3, de acuerdo a las siguientes conclusiones:

- normal;
- eritema, con disminución de patrón vascular, leve friabilidad;
- eritema marcado, patrón vascular ausente, friabilidad, erosiones,
- ulceración, sangrado espontáneo<sup>38</sup>.

### **Criterios histológicos**

El diagnóstico del CUCI requiere un enfoque multidisciplinario que implica un equipo de especialistas (por ejemplo, gastroenterólogos, coloproctólogos, patólogos y radiólogos). El diagnóstico debe ser establecido por una combinación de la historia médica, evaluación clínica, los datos de laboratorio (incluidos los exámenes de heces negativas para agentes infecciosos) y resultados endoscópico, histológico y radiológico.

Por lo tanto, el examen histológico de las biopsias endoscópicas o muestras de resección sigue siendo un paso clave en el trabajo con los pacientes afectados y es utilizado para el diagnóstico y diagnóstico diferencial, en particular en la diferenciación de CUCI con la EC y otras colitis no relacionados con la EII.<sup>33</sup>

Histopatológicamente, el CUCI se caracteriza por una distribución anormal de la arquitectura de la mucosa, la celularidad de la lámina propia y de los tipos de células presentes, superponiéndose estas características con frecuencia, haciendo difícil la diferenciación con otras patologías inflamatorias intestinales<sup>19</sup>.

Durante los brotes agudos de actividad, la mucosa presenta un importante infiltrado inflamatorio compuesto por linfocitos, células plasmáticas y neutrófilos que aparecen predominantemente en las criptas, formando microabscesos crípticos muy característicos, pero no patognomónicos de CUCI. Así mismo, las criptas presentan distorsión estructural, con disminución de sus ramificaciones y del número de células caliciformes. Durante las fases de remisión, disminuye o desaparece el infiltrado inflamatorio y los abscesos crípticos, se recupera el número de células caliciformes; pero las criptas persisten con distorsión arquitectural<sup>39</sup>.



Las células plasmáticas se observan predominantemente entre la base de las criptas y la muscular de la mucosa (plasmocitos basales). Esta característica ayuda en la diferenciación en la primera crisis de CUCI y otras colitis como las infecciosas<sup>39</sup>.

La aparición de plasmocitosis basal es el primer cambio estructural y con un alto valor predictivo para el diagnóstico de CUCI, Aunque la Arquitectura de las criptas este aún Conservados y haya ausencia de infiltrado de células inflamatorias transmucosal no se debe descartar el CUCI en una temprana etapa si aparecen estas células. Por lo tanto, se recomienda repetir las biopsias no antes de 6 semanas después de la evaluación inicial para el diagnóstico de la colitis ulcerosa<sup>39</sup>.

El diagnóstico de enfermedad de vieja data se basa en la distorsión generalizada de la arquitectura de las criptas y la presencia de una inflamación difusa con aumento de infiltrado transmucosal de células inflamatorias<sup>39</sup>.



En la etapa de remisión, la mucosa puede mostrar algunas de las características relacionadas con el daño arquitectónico y la recuperación, como la distorsión de la arquitectura de cripta (atrofia y la ramificación), así como regeneración epitelial, la desaparición de plasmocitosis basal y disminución de la celularidad transmucosal. La inflamación activa por lo general no se observa<sup>39</sup>.

La evolución de las características histológicas son útiles para el diagnóstico, ya que es tiempo/actividad de la enfermedad dependiente, por lo que la enfermedad temprana y de larga data muestran diferentes aspectos microscópicos. Del mismo modo, la histopatología de CUCI de inicio en la infancia es claramente diferente a la de inicio adulto.<sup>19</sup>

### **Extensión de la enfermedad**

Su localización anatómica también juega un papel relevante en el CUCI, lo que se relaciona con las especies de bacterias que colonizan el apéndice neonatal y su estabilidad en el ambiente del ciego y su proximidad con el íleon distal. Se ha observado que la apendicectomía tiene un efecto benéfico en el curso de la CUCI.



La extensión de la enfermedad influye en la modalidad del tratamiento y determina si se inicia con terapia oral y / o tópica, por lo que hay varias razones de por qué los pacientes con CUCI deben ser clasificados de acuerdo al grado de la enfermedad.

En primer lugar, el grado de inflamación influirá en el manejo del paciente y la elección del sistema de entrega de un determinado tratamiento. Por ejemplo, la terapia tópica en forma de supositorios (por proctitis) o enemas (por colitis del lado izquierdo) es a menudo la primera línea de elección, pero la terapia oral (combinada a menudo con tópica) es apropiada para colitis extensa<sup>34</sup>.

En segundo lugar, la extensión de la colitis influye en el inicio y la frecuencia de la vigilancia. Por lo tanto, pacientes con colitis izquierda y extensa tienen mayor riesgo de malignidad por lo que el ECCO aconseja realizar colonoscopia de seguimiento, pero los pacientes con proctitis no necesitan tanta vigilancia<sup>34</sup>.

El Segundo Consenso Europeo 2012, favorece el uso de la clasificación de Montreal para definir la extensión de la enfermedad. Esto es utilizado para describir la máxima medida macroscópica de la enfermedad en la colonoscopia, ya que en el pasado, la extensión de la enfermedad que era definido por enema de bario se utiliza actualmente como un predictor del pronóstico a largo plazo de la CUCI. La pobre correlación entre la extensión macroscópica y la extensión microscópica de la enfermedad es reconocida. Lo que es válido para una clasificación basada en la extensión, cuando la medida varía a lo largo tiempo, lo que subraya el carácter dinámico de intestino inflamatoria enfermedad<sup>34</sup>. (Ver Tabla B3 e Imagen 2 en anexos)

## **Medios diagnósticos**

La colonoscopia con toma de biopsia y exploración del íleon terminal y con biopsia es el mejor procedimiento para el diagnóstico de CUCI porque permite ver los cambios de la mucosa, valorar la actividad, medir la extensión, la respuesta al tratamiento, la detección de displasia y cáncer, hacer dilatación de estenosis y el diagnóstico diferencial con enfermedad de Crohn y otras colitis. Está indicada siempre que se sospecha enfermedad inflamatoria del colon y cuando exista colon por enema con cambios sugerentes de la enfermedad. Está contraindicada cuando hay actividad grave,

megacolon tóxico o perforación. La imagen endoscópica tiene un espectro amplio en el que se combinan los hallazgos siguientes:

1. Pérdida del patrón vascular
2. Granularidad
3. Úlceras
4. Pseudopólipos
5. Estenosis

En la mayoría de los casos está afectado el recto, involucra toda la circunferencia, no deja zonas indemnes intermedias, es de predominio distal, la transición con mucosa sana es gradual y puede afectar todo el colon. Sin embargo, con sólo la imagen endoscópica no se puede asegurar que es CUCI porque los hallazgos son compartidos con otras enfermedades, por lo que deben interpretarse junto con el cuadro clínico y la biopsia.

La colonoscopia o proctosigmoidoscopia más biopsia son las pruebas de elección para diagnosticar la colitis ulcerosa. En los estudios, la endoscopia con biopsia es 99% sensible para la patología del colon en pacientes con cambios característicos que incluyen la pérdida del patrón típico vascular, la friabilidad, exudados, ulceraciones, y la granularidad en un patrón continuo, circunferencial. Aunque la sigmoidoscopia flexible es un método eficiente para la evaluación de pacientes con diarrea crónica, es posible que pierda las lesiones en el colon ascendente o transversal en pacientes con enfermedad de Crohn. Por lo tanto, los pacientes que son diagnosticados con la enfermedad inflamatoria intestinal en base a los resultados de sigmoidoscopia entonces deben someterse a una colonoscopia completa.

### **Imagenología**

Ni el Colegio Americano de Gastroenterología, ni la Sociedad Británica de Gastroenterología recomienda la prueba radiográfica de rutina en personas con sospecha de CUCI, sin embargo, cuando la endoscopia no está fácilmente disponible o cuando las estenosis del colon impiden una evaluación completa, un enema de bario de



doble contraste y bario del intestino delgado con seguimiento a través de la mucosa puede demostrar un fino detalle de la anatomía del colon.

Las Técnicas de imagen radiológicas son complementarias a la evaluación endoscópica. Una imagen de corte transversal ofrece la oportunidad de detectar y escenificar inflamación, obstrucción y es fundamental en el primer diagnóstico a la etapa de la enfermedad y para monitorear el seguimiento<sup>39</sup>.

Un proceso inflamatorio contiguo, superficial asociada con la pérdida de las haustras sugiere CUCI, mientras que la inflamación no continúa que implica el intestino delgado sería compatible con un diagnóstico de enfermedad de Crohn.<sup>1, 7</sup>

El escáner o TAC tiene gran valor para el diagnóstico y a veces el tratamiento de las complicaciones infecciosas dentro del abdomen (abscesos).

Hay una prueba de medicina nuclear, la gammagrafía con leucocitos autólogos marcados con Tc99-HMPAO, que consiste en marcar los glóbulos blancos del paciente con una señal radioactiva para ver a donde van, y que se usa para ver en el CUCI la extensión de la enfermedad.

## Pruebas diagnósticas

En los pacientes con sospecha de CUCI, los estudios de laboratorio más importantes son análisis de heces para huevos y parásitos, coprocultivo, y las pruebas de la toxina de *Clostridium difficile* para ayudar a eliminar otras causas de diarrea crónica. Los resultados de las pruebas que apoyan la inflamación sistémica, como la velocidad de sedimentación globular y la proteína C-reactiva, pueden estar elevados. Un conteo sanguíneo completo puede mostrar anemia por pérdida de sangre crónica, y un perfil metabólico básico puede demostrar alteraciones electrolíticas, tales como hipopotasemia por diarrea persistente.

### *Marcadores serológicos*



Los dos marcadores serológicos más estudiados en el CUCI son los anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos (ANCA) y los anticuerpos anti *Saccharomyces cerevisiae* (ASCA).<sup>9</sup>

Otros marcadores que mejoren la sensibilidad y especificidad diagnóstica servirán en el futuro para subclasificar las EII. Los mayores progresos se han hecho con la intención de subclasificación la EC con la identificación de nuevos marcadores: anti-OMPC, anti-I2 y anti-CBr1. Existen datos actuales que sugieren que la combinación de ASCA, ANCA, anti-OMPC y anti-I2 pueden ayudar a subclasificar a los pacientes con EC, y se asocian a un comportamiento más severo y a una mayor necesidad de cirugía.<sup>9</sup>

Debido a la prevalencia variable de estos marcadores y su inadecuada sensibilidad no se recomienda su uso como método diagnóstico en la práctica clínica diaria.<sup>9</sup>



#### *Marcadores genéticos*

Si bien el descubrimiento de las mutaciones del gen NOD2/CARD15 han significado un gran avance en el estudio de la patogenia de CUCI, otros genes y locus estudiados son: La región IBD5, el MDR1, DLG5 y TLR4 cuyos resultados sugieren que existirían diferencias étnicas y geográficas en la enfermedad y alguna relación genotipo-fenotipo. La evidencia sin embargo, aun no es suficiente para integrar a NOD2/CARD15 ni a otros marcadores genéticos a una clasificación clínica.<sup>9</sup>

El objetivo inicial de integrar los marcadores serológicos y genéticos a la clasificación de Montreal es interesante pero aun prematuro, el estado actual de las investigaciones permite estimar que en los próximos 5 a 10 años esto pudiera ser posible.<sup>9</sup>

Un meta-análisis de estudios observacionales para determinar la utilidad de los análisis de sangre para detectar anticuerpos frente al citoplasma antineutrofílico perinuclear (pANCA) y anticuerpos anti-*Saccharomyces cerevisiae* (ASCA) mostró que la combinación es específico, pero no es sensible para el diagnóstico del CUCI.<sup>9</sup>



## Tratamiento

### *Manejo médico*

En general, el enfoque terapéutico está determinado por la gravedad de los síntomas y el grado de afectación del colon. El manejo del CUCI implica el tratamiento de todos los síntomas inflamatorios, seguido del mantenimiento de la remisión.

Aproximadamente el 66 por ciento de los pacientes logran una remisión clínica con el tratamiento médico, y el 80 por ciento de tratamiento pacientes adherentes mantienen la remisión.

### *Enfermedad leve a moderada.*

La severidad estará determinada según los Criterios de Truelove-Witts, puede evaluarse la actividad endoscópica concomitante. Los pacientes en esta categoría presentan menos de cuatro deposiciones al día, que puede o no asociarse con hematoquezia, pero si con una elevación en la sedimentación globular.<sup>20</sup>

- **Aminosalicilatos**

La Sulfasalazina ha sido utilizada por muchos años como la droga estándar para la prevención de las exacerbaciones de CUCI.

Inicialmente, se pensó que al degradarse por las bacterias en el intestino a sulfapiridina era producido, un antibiótico, y esta era la base para su efecto terapéutico. Ahora se sabe, sin embargo, que tiene múltiples funciones farmacológicamente activos como la inhibición de la síntesis de prostaglandinas, la inhibición de enzimas proteolíticas, y la inmunosupresión.

La dosificación oral para la sulfasalazina generalmente se inicia a 2 g / día, hasta un máximo de 4.5 g / día. El aumento de la dosis adicional puede dar lugar a efectos secundarios desagradables de la molécula sulfapiridina como erupciones en la piel, depresión de la médula ósea, náuseas, dolor de cabeza y malestar general; estos pueden ocurrir incluso a dosis bajas. La deficiencia de ácido fólico puede desarrollar y

pasar desapercibidos. Por lo tanto, se recomiendan los suplementos diarios. Otros efectos secundarios de mayor consecuencia incluyen hemólisis en pacientes con deficiencia de deshidrogenasa de glucosa-6-fosfato, trastornos exfoliativos de la piel, y la infertilidad temporal en los hombres.

Terapias médicas de primera línea contienen mesalamina (también conocido como ácido 5-aminosalicílico [5-ASA]), que actúa por vía tópica de la luz del colon para suprimir la producción de numerosas respuestas de los mediadores proinflamatorios. La Proctitis responde mejor a los supositorios que a la vía oral de 5-ASA; y la respuesta puede tomar de tres a cuatro semanas.

Los pacientes con proctosigmoiditis requieren la administración de 5-ASA a través de enema y pueden necesitar cuatro a seis semanas de terapia para lograr la remisión. Los pacientes que no pueden tolerar la irritación anal de 5-ASA tópico pueden tratar las preparaciones orales, aunque la respuesta puede tardar más tiempo y las tasas de remisión no puede ser tan alto como los que tienen los pacientes con terapia tópica directo, los que cursan con pancolitis requieren a menudo una combinación oral y tópica de compuestos de 5-ASA además de los corticosteroides.<sup>11</sup>

Para los pacientes que no mejoran con la dosis máxima de compuestos 5-ASA o que no pueden tolerar los efectos secundarios, el tratamiento con esteroides por vía oral debe ser considerado. La prednisona se administra a estos pacientes en dosis de 40 a 60 mg por día.

La Terapia de dosis completa se continúa hasta que los síntomas se controlan por completo (por lo general de 10 a 14 días); la dosificación después se reduce gradualmente por 5 mg por semana. El uso de esteroides orales a largo plazo no es recomendable para el mantenimiento crónico debido a los efectos secundarios significativos que estos conllevan.<sup>11</sup>

Las recomendaciones del Colegio Americano de Gastroenterología del tratamiento del CUCI leve a moderado es el siguiente:



- Enfermedad Activa
  - ✓ Mesalamina oral, 2,0 a 4,8 g / día (primera línea)
  - ✓ Olsalazina oral, de 2 a 3 g / día (primera línea)
  - ✓ Sulfasalazina oral, de 4 a 6 g / día (primera línea)
  - ✓ Prednisona oral, 40 a 60 mg / día, si es refractaria a la terapia anterior
  - ✓ Azatioprina, 1,5 a 2,5 mg / kg / día, si no responde a la prednisona oral y la terapia intravenosa no se requiere
  - ✓ Parche transdérmico de nicotina, de 15 a 25 mg / día.
  
- Mantenimiento de la remisión
  - ✓ Mesalamina oral
  - ✓ Sulfasalazina oral, de 2 a 4 g / día
  - ✓ Olsalazina Oral
  - ✓ Balsalazida Oral
  - ✓ El tratamiento crónico con corticoides orales no se recomienda
  - ✓ Azatioprina se recomienda como agente economizador de uso corticosteroides o para pacientes corticosteroides- o 5-ASA-refractarios



### Enfermedad moderada a grave

El CUCI moderado a severo implica la toxicidad sistémica y más de cuatro deposiciones al día, a menudo con sangre y con más disconfort es decir, la urgencia, frecuencia, o calambres.

- **Corticosteroides**

La mayoría de los pacientes en esta categoría requieren terapia con esteroides para inducir la remisión. El medicamento sin embargo, no se puede utilizar para el tratamiento de la diarrea, sino más bien para los pacientes que continúan sangrando. La introducción de los corticoides hace aproximadamente 50 años, demostró por primera vez su eficacia por Truelove y Witts en 1955, consiguiendo la remisión de sus pacientes con CU con una dosis de hidrocortisona de 100 mg/día<sup>2</sup>. Actualmente, una dosis inicial de 20 mg de prednisona se sugiere en una base diaria, que se reduce

luego por 5 mg después de 1 semana. Idealmente, el medicamento debe estar completamente retirado en un período de 4 a 6 semanas.<sup>20</sup>

Las dosis más altas de esteroides pueden ser utilizados de forma transitoria, pero no se recomiendan para un uso prolongado. Ningún beneficio se ve con dosis de prednisona superiores a 40 mg, a dosis de una vez al día.

- Opciones terapéuticas para lograr la remisión
  - ✓ Mesalamina oral, 2.0-4,8 g / d
  - ✓ Olsalazina Oral, 1,5 - 3,0 g / d
  - ✓ Sulfasalazina oral, 4 - 6 g / d
  - ✓ Supositorios de mesalamina tópicos, 500 mg dos veces, para los pacientes con proctitis
- Opciones terapéuticas para mantener la remisión
  - ✓ Mesalamina oral, 1,5 - 4,0 g / d y se puede aumentar hasta 4,8 g / d
  - ✓ Sulfasalazina oral, 2 - 4 g / d
  - ✓ Supositorios de mesalamina, 500 mg dos veces, para los pacientes con proctitis
  - ✓ Enemas de mesalamina, 2 - 4 g cada tres noches, para los pacientes con colitis distal
  - ✓ La combinación de oral 1,6 g / d, y tópica (enema), 4 g dos veces por semana, es más eficaz que la mesalamina oral sola

- **Inmunomoduladores**

Los medicamentos inmunomoduladores están generalmente aceptados como apropiados para el manejo a largo plazo en ciertos pacientes con CUCI. La justificación de su utilización se basa en las observaciones relativas a la implicación de mecanismos inmunológicos en la patogénesis de la enfermedad.

El uso de inmunomoduladores no está bien definido aún, sin embargo es útil considerar su uso temprano en la terapia. No hay papel, sin embargo, para su utilización en el momento de agudizaciones, porque se ha demostrado que es necesario un tiempo de respuesta promedio de 2 - 3 meses para lograr su eficacia.





## Azatioprina y Mercaptopurina

Dos agentes que han demostrado ser eficaces son 6-mercaptopurina (6-MP) y su análogo, la azatioprina (AZA). La azatioprina se absorbe rápidamente y se convierte en la mercaptopurina en los glóbulos rojos. La conversión hepática subsiguiente produce metabolitos activos que inhiben la ribonucleótido purina y, por lo tanto, la síntesis de ADN. Se cree que el mecanismo de acción es hacer la inhibición de la función de los linfocitos, principalmente la de las células T.

## Ciclosporina

Es eficaz en el logro de la remisión clínica en el 80% de aquellos con CUCI refractario fulminante. Sin embargo, tienden a presentar brotes más frecuentes de la enfermedad. Por lo que se recomienda que se aplique el tratamiento con Ciclosporina para mejorar los síntomas rápidamente y prevenir la colectomía precipitada, para mejorar la nutrición, y para permitir la adaptación psicológica. Actualmente, la Ciclosporina se reserva para el tratamiento de una enfermedad grave, refractaria cuando la cirugía no es apropiada o ante otros tratamientos que no han surtido efecto.

- **Anticuerpo monoclonal**

### **Anti-factor de necrosis tumoral alfa (anti-TNF- $\alpha$ ) Agente (Infliximab)**

El factor de necrosis tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ) es una proteína secretada por los macrófagos estimulados por lipopolisacáridos que provoca necrosis tumoral, también conocido como caquectina, TNF- $\alpha$  se cree que media el choque de patógenos y la lesión tisular asociado con endotoxemia. Aunque tiene poco efecto sobre muchas células humanas normales cultivadas, TNF- $\alpha$  parece ser directamente tóxicos para las células endoteliales vasculares. Otras acciones de TNF- $\alpha$ , incluyen la estimulación del crecimiento de los fibroblastos humanos y otras líneas celulares, la activación de los neutrófilos polimorfonucleares y los osteoclastos, y la inducción de la interleucina 1, la prostaglandina E2, y la producción de colagenasa.

El infliximab, es un anticuerpo monoclonal quimérico que neutraliza las citoquinas proinflamatorias y el factor de necrosis tumoral- $\alpha$ , es también empleado en aquellos

pacientes que no se consigue la remisión de los síntomas con el tratamiento con corticosteroides.<sup>25</sup> Infliximab a una dosis de 5 mg/kg, representa el primero de una nueva clase de medicamentos biológicos, un anticuerpo que interfiere con TNF-  $\alpha$ , una señal importante de la inflamación perpetúa. Administrados en perfusión intravenosa, infliximab se usa para tratar a la enfermedad en pacientes corticosteroides dependientes o intratables.

### *Enfermedad Severa*

La definición de CUCI grave implica invariablemente más de seis deposiciones con sangre todos los días, el dolor, los calambres, la toxicidad con fiebre, anemia, taquicardia, y la velocidad de sedimentación globular elevada. Esta manifestación siempre requiere ingreso en el hospital para la terapia intravenosa y observación de las complicaciones graves de megacolon y perforación.

Los pacientes con agudización fulminante o con megacolon tóxico, pueden presentarse con síntomas muy mínimos o muy crítico. Fiebre alta, taquicardia y dolor abdominal son observados con frecuencia. Sin embargo, los signos clínicos y síntomas pueden estar enmascarados por los medicamentos del paciente, especialmente esteroides. Hay que tener en cuenta la posibilidad de perforación, incluso en ausencia de dilatación del colon.

Las medidas habituales de soporte como son la reposición de líquidos por vía intravenosa, y la sangre, coloides, y terapia con esteroides, deben complementarse con cobertura antibiótica de amplio espectro. La única guía más importante en el manejo de un paciente con dilatación tóxica aguda es la evaluación obtenida con los estudios de rayos x de abdomen. Con radiografías abdominales seriadas, la eficacia del tratamiento médico puede ser evaluada. Si la dilatación disminuye, uno puede estar razonablemente seguro de que la cirugía se puede aplazar. A la inversa, si la dilatación del colon progresa o no mejora durante el período de la terapia máxima, se aconseja la intervención quirúrgica.



Cualquier medicamento que aumente la actividad gastrointestinal, tales como anticolinérgicos u opiáceos, se debe suspender. Se sugiere una sonda nasogástrica, aunque algunos médicos prefieren un tubo largo (por ejemplo, Miller / Abbott) con la expectativa de descomprimir el colon. Colocar al paciente en el abdomen durante unos minutos cada 2 o 3 horas pueden ayudar a distribuir el gas, moviéndolo en el recto. Tubos rectales también se han recomendado, pero estos son potencialmente peligrosos, ya que pueden causar una perforación del colon sigmoide. Los enema y la colonoscopia están contraindicados; de hecho, el estudio de enema de bario se ha informado puede precipitar el megacolon tóxico.

Las siguientes son las directrices de la Asociación Americana de Gastroenterología en relación con el manejo de la colitis ulcerosa grave:



- ✓ Hospitalización
- ✓ Corticosteroides por vía intravenosa, 300 mg/día de hidrocortisona, ó 48 mg/día de metilprednisolona, durante 7 a 10 días, si es refractaria a las dosis máximas de prednisona oral, 5-ASA, y agentes tópicos o si se presentan con toxicidad
- ✓ Si no hay mejoría después de 7 a 10 días, administrar ciclosporina intravenosa, 4 mg / kg / día, o se refieren a la cirugía
- ✓ Adición de 6-MP mejora la remisión a largo plazo

El nivel de terapia que induce una remisión dicta la selección de la terapia de mantenimiento. Los pacientes que alcanzan la remisión exclusivamente con compuestos 5-ASA pueden permanecer en estos mismos medicamentos, aunque por lo general a una menor dosis. Si no se obtiene respuesta con azatioprina o infliximab, estos medicamentos se siguen para mantener la remisión.<sup>20</sup>

Si se requieren esteroides para inducir la remisión, son a menudo necesarios dosis altas de 5-ASA. Debido a los efectos secundarios significativos de uso a largo plazo, los esteroides deben ser reducidos a la dosis eficaz más baja hasta suspenderse por completo, si es posible.

En 2001, el Colegio Americano de Reumatología publicó directrices sobre la prevención y el tratamiento de la osteoporosis inducida por glucocorticoides.

Todos los pacientes en tratamiento crónico con esteroides deben ser aconsejados para participar en el ejercicio regular de levantamiento de peso; proyectado para la osteoporosis con la absorciometría dual de rayos X y considerado para la profilaxis con calcio, vitamina D y bifosfatos.<sup>20</sup>

- **Nutrición Parenteral**

Ni la dieta enteral ni la nutrición parenteral total disminuyen la inflamación asociada con CUCI. Sin embargo, como los pacientes con frecuencia son hospitalizados con diferentes estados de desnutrición, la hiperalimentación, ya sea parenteral u oral, se ha recomendado en un papel de apoyo para los pacientes con CUCI.

La nutrición parenteral total con reposo intestinal ha mejorado los síntomas, secuelas inflamatorias, y el estado nutricional de los pacientes. Los pacientes que han perdido más del 20% de su peso habitual antes de someterse a cirugía abdominal tienen mayores tasas de morbilidad y mortalidad que los que no han mostrado pérdida de peso.<sup>20</sup>

### *Manejo quirúrgico*

Las indicaciones para la cirugía en el CUCI se justifican en pacientes que desarrollen alguna de las siguientes características:

- Resistencia a la terapia médica máxima de la enfermedad
- Hemorragia masiva
- Colitis tóxica
- Megacolon tóxico
- Perforación
- Displasia o cáncer
- Manifestaciones extracolónicas intolerables<sup>19</sup>



Además, debido a que la proctocolectomía es curativa, la resección puede ser aconsejada para los síntomas intratables, incluso en ausencia de una complicación. Esta es la indicación más común para la cirugía de hoy ya que conlleva a mejorías duraderas en la calidad de vida.<sup>20</sup>

Sin embargo, las posibles complicaciones incluyen:

- obstrucción intestinal
- bursitis
- estenosis
- disfunción de la bolsa
- posibilidad de una disminución de la fertilidad en las mujeres<sup>19</sup>

Hay cinco operaciones básicas para el tratamiento quirúrgico del CUCI:

1. Proctocolectomía e ileostomía convencional
2. Colectomía total o subtotal con preservación rectal (anastomosis ileorrectal, fístula mucosa, o el cierre del muñón rectal)
3. Proctocolectomía con anastomosis ileoanal directa
4. Proctocolectomía con ileostomía depósito (Kock, Barnett)
5. Proctocolectomía total abdominal con anastomosis ileoanal (reservorio anal) y la bolsa reservorio (Parks, Utsunomiya, Peck)

En los pacientes con megacolon tóxico, una sexta opción es una ileostomía en asa para descomprimir.<sup>20</sup>

### *Terapias complementarias*

Los pacientes con colitis ulcerosa pueden estar motivados para intentar terapias médicas complementarias debido a los efectos secundarios y la eficacia limitada de la terapia médica actual. Resultados de un estudio sugirió que el *Lactobacillus* fue tan eficaz como 5-ASA en la prevención de la recurrencia de la colitis ulcerosa, aunque el estudio era no ciego. Otros estudios han demostrado la eficacia comparativa de *Escherichia coli* no patógena a los productos de 5-ASA en el tratamiento de la colitis ulcerosa y la prevención de la recaídas.<sup>23, 25</sup>





### *Screening de cáncer*

El carcinoma de colon asociado a CUCI, fue descrito inicialmente en 1925, siendo reportados múltiples casos desde entonces.

Los factores que predisponen al paciente a desarrollar malignidad, son la extensión de la enfermedad en la mucosa, duración prolongada, o de inicio temprano de la enfermedad, actividad continua y constante, y posiblemente el grado de severidad de la enfermedad.

Las personas con CUCI de larga data, tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer colorrectal que la población general. El riesgo de CCR parece aumentar dada la extensión de la afectación del colon. Y dentro de estos, el riesgo de cáncer colorrectal es más alto en los pacientes con colitis extensa, intermedio en los pacientes con colitis izquierda y más bajo en la proctitis. Los pacientes con inflamación severa, los pacientes con colangitis esclerosante primaria asociada a Colitis, y los pacientes con antecedentes familiares de CCR pueden tener en particular un aumento de riesgo.

El riesgo de los pacientes con CUCI para desarrollar un cáncer de colon es superior a la población sana. La existencia de un patrón inflamatorio extenso (pancolitis) con actividad difícilmente controlable con medicación y la duración de la enfermedad, parecen ser las características que se asocian significativamente al desarrollo del cáncer de colon<sup>2</sup>.

El riesgo acumulativo para desarrollo de cáncer de colon es de 2 % en los primeros 10 años del CUCI, un 8 % durante los primeros 20 años, de 25 a 30% a los 25 años, 35% a los 30 años, 45% a los 35 años y 65% a los 40 años. Los pacientes que sólo han desarrollado proctitis o proctosigmoiditis no se consideran en mayor riesgo de desarrollar cáncer de colon. En los que han tenido cirugías mutilantes por CUCI, la incidencia de asociación con cáncer es mayor, siendo igual en ambos sexos.<sup>20</sup>

La localización generalmente se da el 28% en colon transverso y rectosigmoidea. Una característica del adenocarcinoma de colon asociado al CUCI, es que la lesión tiene una tendencia a ser altamente agresivo, y pobremente diferenciado. El hecho de que

puede haber pocos o nulos síntomas, dan al médico y al paciente un falso sentido de seguridad, sin embargo muchas veces se debe a un denudamiento completo de la mucosa. Cuando ésta no está presente, el sangrado no ocurre y las descargas de mucosidad no es evidente, haciendo creer se ha llegado a un óptimo control de la enfermedad, es en este tipo de situación que un paciente portador de años del CUCI, puede desarrollar un adenocarcinoma de colon, siendo predominantemente este poco diferenciados, del tipo infiltrativo y escirroso.

En ocasiones el examen físico, los enemas de barrio, y la evaluación endoscópica pueden fallar, pero si hay datos de estenosis, no se debe descartar esta posibilidad.

La Sociedad Británica de Gastroenterología recomienda la colonoscopia inicial de ocho a 10 años después de la aparición de la enfermedad en los pacientes con pancolitis y de 15 a 20 años después de la aparición de la enfermedad del lado izquierdo, con un seguimiento colonoscopias de seguimiento cada tres años en la segunda década de la enfermedad.<sup>20</sup>

La Sociedad Americana del Cáncer recomienda el cribado inicial similar (es decir, ocho años más para pancolitis, 12 a 15 años para la enfermedad del lado izquierdo), pero afirma que los exámenes de seguimiento se debe hacer cada uno o dos años. Ambas directrices sugieren que la colonoscopia incluye tomar biopsias de la mucosa del colon cada 10 cm y en los cuatro puntos cardinales. Los médicos de familia tienen que ser firmes defensores de la detección del cáncer de colon en sus pacientes con CUCI, especialmente con aquellos pacientes que pueden no estar dispuestos a someterse a pruebas adicionales, en particular durante los períodos de remisión.



## **Situaciones especiales**

---

### **CUCI y embarazo**

En las mujeres la edad más común para diagnosticarles con CUCI es durante los años reproductivos, debido a que el uso de los medicamentos para remisión y control de la exacerbación de la enfermedad durante el embarazo es una preocupación frecuente. Éstas son tan propensas a quedar embarazadas como las mujeres sin CUCI en el mismo rango de edad. Sin embargo, las que tienen un periodo prolongado de actividad, cursan con descontrol hormonal como resultado de las agudizaciones y la cronicidad de su enfermedad, llegando en ocasiones a ser poco fértiles.<sup>17</sup> Además la cirugía, sobre todo en la pelvis, como la resección del colon y del recto (colectomía total con o sin bolsa en J) reduce considerablemente la fertilidad. Esto puede ser debido a tejido cicatricial en la pelvis y alrededor de las trompas de Falopio.<sup>21, 22</sup>

Sin embargo, las mujeres con CUCI que se llegan a embarazar, tienen más tasas de tener abortos espontáneos, óbitos, partos pretérminos o producto con bajo peso al nacer (> 2500grs), así como complicaciones en el parto, y por lo tanto se deben seguir como embarazos de alto riesgo.<sup>17</sup>

Las mujeres con CUCI inactiva tienen las mismas probabilidades de quedar embarazadas que las mujeres que no la padecen.<sup>21</sup>

La enfermedad activa de CUCI puede disminuir la capacidad de quedar embarazada debido al aumento de la inflamación en los órganos pélvicos, con cada embarazo, las mujeres tienen del 3% al 5% de probabilidad de tener un bebé con un defecto de nacimiento.<sup>17</sup> El riesgo de defectos de nacimiento no parece incrementarse en mujeres con CUCI. El riesgo de complicaciones está relacionado con la gravedad de la enfermedad de la madre durante el embarazo.<sup>17</sup>

Estas deben tener una evaluación de su estado nutricional antes y durante el embarazo. Si una mujer no es capaz de absorber los nutrientes de su dieta y vitaminas prenatales, los suplementos adicionales pueden ser necesarios.





La sintomatología puede variar. El CUCI puede llegar a ser más activo en el primer o segundo trimestre. Las mujeres que están en remisión del CUCI en el inicio de la gestación pueden no tener cambio en los síntomas, una mejora de los síntomas, o un empeoramiento de los síntomas. Para las mujeres cuyos síntomas están activos en el momento de la concepción, el 75% continuará teniendo la enfermedad activa durante todo el embarazo y la mitad tendrá empeoramiento de los síntomas durante el embarazo.<sup>21</sup>

En las mujeres cuyo CUCI está inactivo, el riesgo de aborto involuntario no se incrementa de manera significativa en comparación con el riesgo del resto la población. Sin embargo, el riesgo puede ser mayor con el aumento en la gravedad de la condición. En CUCI severa, la tasa de aborto involuntario puede ser tan alta como 60%.<sup>21</sup>

Las mujeres con CUCI pueden tener con éxito un parto vaginal, pero las pacientes con una anastomosis anal bolsa ileal (J bolsa) pueden optar por una cesárea electiva para preservar la función del esfínter anal y evitar la incontinencia en el futuro.<sup>22</sup>

Es importante mantener el CUCI inactivo tanto como sea posible durante el embarazo, por lo tanto la mayoría de los medicamentos se continuarán durante el embarazo, debido a que se consideran de bajo riesgo.

### ***CUCI e inmunocompromiso***

Un huésped inmunocomprometido es aquel que presenta alteración en la fagocitosis, la inmunidad celular o humoral, aumentando el riesgo de una complicación infecciosa o un proceso oportunista. Los pacientes también pueden estar inmunocomprometidos si tienen alteraciones en su piel o barreras de defensa de las mucosas, permitiendo que los microorganismos causen la infección, ya sea local o sistémica<sup>42</sup>.

No existe una definición exacta de un estado inmunodeprimido, sin embargo el Centro para el Control de Enfermedades (CDC) reconocen tres categorías, en función de la gravedad de la inmunosupresión:

1. Las personas que están gravemente inmunodeprimidas no como resultado de la infección por el VIH: la inmunosupresión severa puede ser el resultado de la

inmunodeficiencia congénita, leucemia, linfoma, malignidad generalizada o la terapia con agentes alquilantes, antimetabolitos, radiación, o dosis elevadas de corticosteroides (2 mg / kg de peso corporal, o > 20 mg / día de prednisolona).

2. Las personas con infección por el VIH
3. Las personas con condiciones que causan déficits inmunológicos limitados (por ejemplo hipoesplenismo e insuficiencia renal) <sup>42</sup>.

Los pacientes con CUCI de manera rutinaria, no deben ser considerados de tener una inmunocompetencia alterada per se, a pesar de la evidencia de alteración de la inmunidad de la mucosa innata. Los inmunomoduladores pueden alterar la respuesta inmune por mecanismos diferentes y en distintos grados, por lo tanto, los pacientes con CUCI se prestan inmunocomprometidos a través de su tratamiento. Los Inmunomoduladores de uso común en la enfermedad inflamatoria intestinal son los corticosteroides, tiopurinas, inhibidores de metrotexato, la calcineurina, agentes antifactor de necrosis tumoral, u otros productos biológicos. Sus mecanismos de acción son diferentes, pero todos ellos comprometen en cierta medida la respuesta inmune del paciente. Hasta la fecha, no hay medios biológicos precisos para cuantificar la inmunosupresión en pacientes con CUCI, he ahí la importancia de detectarlos tempranamente, especialmente a aquellos que presenten factores de riesgo para inmunocompromiso<sup>42</sup>.

### Infección por virus de la hepatitis C

Debe ser considerada La detección de la hepatitis C (VHC) mediante la prueba de anticuerpos. Si es positivo, debe ser confirmado mediante la detección de ARN del VHC. Esto es importante debido al riesgo potencial de empeoramiento de la función hepática como resultado de la terapia inmunosupresora, concomitante la infección con otros virus, (VHB / VIH) o potenciando los efectos de los medicamentos hepatotóxicos.

Los inmunomoduladores pueden influir VHC crónica activa Infección (HCVAb +, el ARN del VHC +). No son contraindicados, pero se debe utilizar con precaución. La decisión depende de la gravedad de la EII y la etapa de la enfermedad del hígado. El riesgo de



que la terapia antiviral o interacciones con otros medicamentos con la terapia de la EII pudieran exacerbar EII debe sopesarse con cautela al considerar la necesidad de tratamiento del VHC<sup>42</sup>.

### Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)

Se recomienda la prueba del VIH para adolescentes y pacientes adultos con CUCI, previo al

comienzo de la terapia inmunomodulador, basado en los informes de aumento en el riesgo y la gravedad del CUCI relacionado con infecciones por VIH en pacientes que han recibido terapia con inmunomodulador. Sin embargo, estos no necesariamente están contraindicados en pacientes infectados por el VIH<sup>42</sup>.



### **Recomendaciones de la ECCO 2012 (ver Tabla B5 en anexos)**

---

La vigilancia en curso se debe realizar en todos los pacientes, incluso en aquellos que cursan solo con proctitis. Como no existe una clara evidencia de intervalos de vigilancia, se debe individualizar los intervalos basados en la estratificación del riesgo<sup>38</sup>.

a) Los pacientes con alto riesgo (estenosis o displasia detectada dentro de los últimos 5 años, Colangitis Esclerosante primaria asociada a CUCI, colitis extensa con la inflamación activa grave, o antecedentes familiares de CCR en un familiar de primer grado y menor de 50 años, deben tener vigilancia colonoscópica programada de manera anual<sup>38</sup>.

b) Los pacientes con factores de riesgo intermedios deberían tener su colonoscopia de control programada de 2 a 3 años. Los factores de riesgo intermedios incluyen colitis extensa con leve o moderada actividad, pólipos post-inflamatorias o antecedentes familiares de CCR en un familiar de primer grado en mayor o igual de 50 años<sup>38</sup>.

c) Los pacientes sin riesgo intermedio ni alto, deben tener su próximo vigilancia colonoscópica programada cada 5 años<sup>38</sup>.



# DISEÑO METODOLÓGICO

---

## *TIPO DE ESTUDIO, LUGAR Y PERÍODO*

**Tipo de estudio:** Retrospectivo, Descriptivo Y de corte Transversal

**Lugar y período:** Se realizó en el Hospital Escuela Alemán Nicaragüense, entre junio 2013 hasta julio 2014.

## *POBLACIÓN DE ESTUDIO*

### **Universo y Muestra**

Inicialmente eran un total de 32 pacientes diagnosticados con EII, sin embargo, siete de ellos no cumplían con los criterios de inclusión y se tuvieron que excluir del estudio, quedando conformada por 25 pacientes diagnosticados con CUCI y que ya tienen su confirmación histopatológica.

### **Tipo de muestreo**

No aleatoria por conveniencia.

### **Unidad de análisis**

Expedientes clínicos de los pacientes diagnosticados con colitis ulcerativa crónica inespecífica.





### **Criterios de inclusión de la población a estudio**

- Tener estudios endoscópicos realizados
- Tener reporte histopatológico presente con diagnóstico de CUCI
- Clínica presentada
- Información completa

### **Criterios de exclusión**

- Expediente clínico incompleto
- Falta de reporte histopatológico
- Ausencia de criterios diagnósticos
- Expediente incompleto

### **Métodos e instrumentos para la recolección de datos.**

La información se obtuvo a través de la revisión de expedientes clínicos de los pacientes ingresados en dicho hospital, la cual se recolectó en fichas individuales de recolección de datos previamente elaboradas. La operacionalización de las variables se realizó con el programa IBM SPSS Statistics versión 20.0.0

### **Métodos e instrumentos para analizar la información**

Se elaboró una matriz de datos en la que aparecen incluidas las unidades de análisis, variables, e indicadores y sus correspondientes escalas para determinar y evaluar la correlación que presentarán los pacientes en estudio, las cuales se introdujeron codificadas en el programa IBM SPSS Statistics versión 20.0.0

Para el análisis de los datos obtenidos se realizaron tablas de frecuencia y porcentaje, gráficos y tablas para visualizar la información relevante, así como el empleo de conclusiones y recomendaciones meritorias.



## **Variables del estudio**

### **I.- Características Sociodemográficas**

- Edad
- Sexo
- Procedencia
- Escolaridad
- Etnia

### **II.- Antecedentes y Factores de Riesgo**

- Antecedentes Personales Patológicos
- Antecedentes Personales No Patológicos
- Antecedentes Familiares Patológicos
- Antecedentes quirúrgicos
- Tiempo de evolución de la enfermedad
- Tratamiento médico previo a diagnóstico

### **III.- Criterios Clínicos Y Endoscópicos**

- Medios Diagnósticos
- Escala de extensión de Montreal
- Escala endoscópica de Mayo
- Reporte histopatológico

### **IV.- Comportamiento, Complicaciones Y Manifestaciones Extraintestinales**

- Escala Truelove-Witt
- Manifestaciones extraintestinales
- Complicaciones

### **V.- Manejo Médico Quirúrgico**

- Tratamiento médico
- Tratamiento quirúrgico
- Condición de egreso

## Operacionalización de variables

Obj.	VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	VALOR	ESCALA
<b>I.- Características Sociodemográficas</b>	<b>1. Edad</b>	Tiempo transcurrido en años desde el nacimiento hasta la fecha de la cirugía	Según registro del expediente clínico	Número de años	Cuantitativa
	<b>2. Sexo</b>	Género del paciente estudiado	Según registro del expediente clínico	Masculino Femenino	Cualitativa
	<b>3. Procedencia</b>	Zona geográfica donde reside el paciente	Según registro del expediente clínico	Rural Urbana	Cualitativa
	<b>4. Escolaridad</b>	Ultimo nivel académico alcanzado por el paciente al momento de la cirugía	Según registro del expediente clínico	Analfabeta Primaria Incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Superior	Cualitativa

	Variable	CONCEPTO	INDICADOR	VALOR	ESCALA
	<b>5. Etnia</b>	Tipo de Raza según su ascendencia	Según registro del expediente clínico	Caucásico Americano Mestizo Judío Asiático Africano Afroamericano Indígena	Cualitativo
<b>II.- Antecedentes y Factores de Riesgo</b>	<b>6. Tiempo de Evolución</b>	Tiempo transcurrido en la vida desde que fue diagnosticado	Según registro del expediente clínico	Meses Años	Cuantitativo
	<b>7. Procedimiento Quirúrgico</b>	Tipo de procedimiento realizado	Según registro del expediente clínico	Apendicectomía Hemicolectomía Derecha Hemicolectomía Izquierda Colectomía Subtotal Colectomía Total	Descriptiva

	Variable	CONCEPTO	INDICADOR	VALOR	ESCALA
<b>II.- Antecedentes y Factores de Riesgo, cont.</b>	<b>8. Antecedentes Personales Patológicos</b>	Patologías que padece en el Paciente con CUCI	Según registro del expediente clínico	Diabetes Mellitus Hipertensión Arterial Inmunológicas Pólipos Cáncer Colorrectal	Cualitativa
	<b>9. Antecedentes Familiares Patológicos</b>	Patologías que presentan los familiares de el Paciente con CUCI	Según registro del expediente clínico	CUCI Diabetes Mellitus Hipertensión Arterial Inmunológicas Pólipos Cáncer Colorrectal	Cualitativa
	<b>10. Factores de Riesgo</b>	Condición que predispone a padecer una patología	Según registro del expediente clínico	Fumador Exfumador Alcohol Anticonceptivos orales Apendicectomía	Cualitativa

Obj.	VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	VALOR	ESCALA
<b>III.- Criterios Clínicos Y Endoscópicos</b>	<b>11. Estudios de Gabinete</b>	Serie de exámenes realizados para determinar una condición determinada	Según registro del expediente clínico	Biometría VSG PCR Procalcitonina Perfil Hepático Citología fecal Coprocultivo	Cualitativa
	<b>12. Medios Diagnósticos Imagenológicos</b>	Serie de estudios realizados para determinar una condición determinada	Según registro del expediente clínico	Colonoscopia más biopsia Ultrasonido Radiografía Tomografía Resonancia	Cualitativa
	<b>13. Escala De Montreal</b>	Extensión de la enfermedad mediante colonoscopia	Clínico	E1 Proctitis E2 Colitis Distal E3 Pancolitis	Cualitativa
	<b>14. Escala Endoscópica De Mayo</b>	Grado de severidad de la enfermedad mediante colonoscopia	Clínico	Etapa 0 Etapa 1 Etapa 2 Etapa 3	Cualitativa

Obj.	VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	VALOR	ESCALA
	<b>15. Reporte Histopatológico</b>	Resultado de estudio citológico de muestras tomadas de mucosa colónica	Según registro del expediente clínico	CUCI Displasia Cáncer	Cualitativa
<b>IV.- Comportamiento, Complicaciones Y Manifestaciones Extraintestinales</b>	<b>16. Escala Clínica De Mayo</b>	Grado de severidad de la enfermedad	Clínico	Leve Moderado Severo	Cualitativa
	<b>17. Escala Truelove-Witt</b>	Grado de severidad de la enfermedad	Clínico	Leve Moderado Severo	Cualitativa
	<b>18. Manifestaciones Extraintestinales</b>	Características clínicas presentes fuera del Tracto Gastrointestinal asociadas al CUCI	Clínico	Manifestaciones articulares Manifestaciones oculares Manifestaciones cutáneas Manifestaciones hepatobiliares	Cualitativa

Obj.	VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	VALOR	ESCALA
	<b>19. Complicaciones</b>	Una evolución negativa en la enfermedad	Clínico	Sangrado Tubo Digestivo Bajo Anemia Obstrucción Intestinal Megacolon Tóxico Perforación	Cualitativa
<b>V.- Manejo Médico Quirúrgico</b>	<b>20. Tratamiento</b>	Medidas para controlar la sintomatología hasta lograr remisión de ésta	Según registro del expediente clínico	Médico Quirúrgico	Cualitativo
	<b>21. Condición De Egreso</b>	Presencia de signos de vida al momento de su egreso	Según registro del expediente clínico	Vivo Muerto	Cualitativa



## *PLAN DE ANÁLISIS*

Se efectuó mediante el programa estadístico SPSS 20.0.0

Se realizó análisis Univariado y Bivariado.

### **Análisis univariado:**

Frecuencia de características sociodemográficas.

Frecuencia de característica clínicas.

Frecuencia de manejo

### **Análisis bivariado:**

Edad de inicio / Riesgo de complicaciones

Tiempo de evolución / Nivel de actividad endoscópica

Reporte histopatológico / Nivel de actividad endoscópica

Extensión enfermedad / Tiempo de evolución

Extensión enfermedad / Complicaciones

Grado de severidad / Manejo médico

Nivel de actividad endoscópica / Manejo médico

Tiempo de evolución / Manifestaciones extraintestinales

Tiempo de evolución / Displasia

# RESULTADOS

## RESULTADOS UNIVARIADOS

1. De un total de 9958 consultas brindadas en el área de Consulta Externa, 720 consultas fueron atendidas por la subespecialidad de coloproctología, de éstas, 32 corresponden a pacientes que cursan con Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII), que equivale al 4.44% de las consultas en esta subespecialidad, sin embargo se excluyeron a 7 pacientes de la muestra por no cumplir los criterios de inclusión, siendo aún incierto el diagnóstico de CUCI; por lo tanto, el 3.47% pertenece a pacientes con CUCI, correspondiendo a 25 pacientes en total, presentando una tasa ajustada de 2.51 %/1000 pacientes atendidos. **(Cuadro 1)**
2. La edad promedio fue de 39 años, con una edad mínima de 20 años y una máxima de 73 años, con una desviación estándar de 15.8. Se encontraron dos grupos etáreos similares, el de 15 a 24 años y el de 45 a 54 años, con un total de siete para cada uno corresponde al 28% de la muestra, seguido por el grupo de 25 a 34 años, con seis pacientes para un 24%, luego el grupo de los 55 a 64 años y los mayores de 65 años, con total de 2 pacientes cada uno, equivalente al 8%. **(Cuadro 2)**
3. La edad de aparición de la enfermedad predominó entre el grupo de los 20-39 años con un 32%, seguido del 28% los de 40-59 años, 20% en menores de 20 años, 16% no estaba especificado y 4% en mayores de 60 años. **(Cuadro 3)**
4. Según el grupo etáreo con mayor riesgo de presentar complicaciones, 52% está entre 16 y 40 años, 48% en mayores de 40 años, no hay pacientes menores de 16 años en el estudio. **(Cuadro 4)**
5. De las 25 pacientes estudiados, 64% son del sexo femenino y 36% del sexo masculino, con una relación M:F=0.5:1 **(Cuadro 2)**



6. Sobre la población femenina, el 4% se encontró en estado de embarazo.
7. Se encontró el nivel de escolaridad correspondía a un 40% secundaria, 32% primaria, 20% sin escolaridad, 8% educación técnica media. **(Cuadro 5)**
8. El 92% de los pacientes estudiados eran de Managua. **(Cuadro 6)**
9. El 100% de los pacientes, son del sector urbano. **(Cuadro 7)**
10. El 100% son de origen étnico mestizo. **(Cuadro 8)**
11. En los factores de riesgo encontrados 92% no son fumadores, mientras que 8% son exfumadores. 12.5% de la población femenina utiliza anticonceptivos orales. 8% ya estaban apendicectomizados al momento del diagnóstico de CUCI. **(Cuadro 9)**
12. Se encontró que 52% de los pacientes no tenían antecedentes personales patológicos, 16% tienen antecedentes de enfermedades virales, 8% hipertensión y diabetes respectivamente y 4% tenía una fístula perianal, 12% cursaban con otras enfermedades, de los cuales, un paciente padecía de TBP, un paciente de VIH, Retraso Psicomotor, poliomielitis y otro paciente presentó espina bífida, doble sistema colector y vejiga neurogénica. **(Cuadro 10)**
13. El 12% tenían antecedentes familiares de CUCI en 1º y 2º grado de consanguinidad, Madre, hermano y tío materno, con un 4% cada uno respectivamente para cáncer colorrectal e hipertensión arterial se encontró 4% de cada uno. **(Cuadro 11 y 12)**
14. Un 44% de los pacientes tenían entre 1-5 años de evolución de la enfermedad, 40% presentaban menos de 1 año, 8% fue encontrado en los rangos de 6-10 años y más de 10 años respectivamente. Con una media de evolución de 29 meses, con una desviación standart de 43 meses y un máximo de 168 meses **(Cuadro 13)**





15. Un 12% ya habían sido diagnosticados previamente y habían recibido algún tipo de tratamiento para CUCI; 4% habían sido manejado con desparasitantes e inhibidores de Bomba de protones. El restante no recibía tratamiento previo.

**(Cuadro 14)**

16. Respecto a los medios diagnósticos, a tres pacientes se les realizó tomografía abdominal, en 8% reportan normal y 4% reportó colangitis, al 100% se le realizó radiografía de abdomen, reportándose normal, en todos los casos sin datos de megacolon tóxico; 80% reporta un ultrasonido normal y en los 5 restante se encontró 4% de cada uno con esplenomegalia, hepatomegalia leve, pólipo vesicular, quiste hepático y un quiste de ovario. Al 4% se le realizó valoración oftalmológica con fondo de ojo, no encontrando retinopatías, sólo miopía. **(Cuadro 15)**

17. Al 4% se le realizó marcadores serológicos, saliendo el pANCA y pASCA en valores normal en todos los casos, a 4% se le realizó Toxina AB, la cual fue negativa, la Citología fecal se encontró que en 32% salió con Polimorfonucleares, y 68% reporta normal, todas sin parásitos. El valor de la VSG se encontró en 56% pacientes en rango  $<30\text{mm/hr}$  y 12% se halló  $>30\text{mm/hr}$ , 20% no se realizó, presentando una mediana de 8 mm/hr con una desviación estándar de  $\pm 18.07$ , un valor mínimo de 5mm/hr y un máximo de 81mm/hr. La hemoglobina se encontró en 76% en valores  $>9.5\text{gr/dl}$  y en 4% se encontró  $<$  de 9.5gr/dl, al 20% no se determinó, presentando un valor mínimo de 8.5 gr/dl y un máximo de 14.6 gr/dl, con una media de 12.3 gr/dl. El hematocrito a su vez se encontró en  $>30\%$  en 76% de los pacientes y  $<$  de 30% en 14%, no encontrando valores en 20% de los pacientes. La Albúmina se encontró presente en 24% de los pacientes y con valores  $>$  de 3.5 gr/dl, los restante 76% no se determinó. **(Cuadro 16)**

18. En cuanto a la presentación clínica, los síntomas más frecuentes fueron diarrea y tenesmo con 32% cada uno, 28% pérdida de peso, seguido por hematoquezia, dolor abdominal y fiebre. **(Cuadro 17)**



19. Con respecto a la extensión de la enfermedad de CUCI según la clasificación de Montreal, 40% de los pacientes presentó proctitis, 40% presentaron pancolitis, 20% cursaron con colitis izquierda o distal. **(Cuadro 18)**
20. Según la escala endoscópica de Mayo, 60% se encontraron en Etapa 1, 4% se halló en Etapa 2, y 36% en Etapa 3. **(Cuadro 19)**
21. En relación a los reportes histopatológicos, 76% presentaban CUCI sin datos de displasia, 4% reportó CUCI más displasia de bajo grado, 16% CUCI en actividad severa y colitis eosinofílica en 4%. **(Cuadro 20)**
22. Se encontró que 56% de los pacientes cursaban con enfermedad leve, 12% presentaron enfermedad moderada, 4% presentó enfermedad severa y 28% se encontraban en período de remisión según la Escala de Truelove-Witt. **(Cuadro 21)**
23. El 88% de los pacientes no presentan manifestaciones extraintestinales. La Colangitis Esclerosante, eritema nodoso y artritis periférica tipo II se encontró en 4% cada una. **(Cuadro 22)**
24. En 76% de los pacientes se utilizó tratamiento médico, el cual estuvo distribuido de la siguiente manera: 63% en Monoterapia y 37% terapia combinada, del restante 24% de los pacientes, se encuentran solo con cambios en el estilo de vida. **(Cuadro 23 y 24)**
25. Los medicamentos 5-ASA fueron utilizados para el tratamiento de 36% pacientes con CUCI, mientras que 8% enfermos utilizaron esteroides, el uso de inmunosupresores fue similar 8% tuvieron tratamiento con azatioprina. También se empleó combinación de los grupos, 12% utilizaban 5-ASA y corticoides, 8% empleó inmunomodulador y corticoide e igual 8% emplean los enemas de corticoides y ameritaron antibióticos intravenosos. **(Cuadro 25)**
26. La principal complicación fue la anemia en un 28% y 48% aun no presentaban complicaciones. **(Cuadro 26)**

27. No se reportaron decesos en nuestro estudio.

### RESULTADOS BIVARIADOS

28. Al realizar comparación entre el sexo en relación al riesgo de desarrollar complicaciones según el grupo etáreo del paciente al momento del estudio, se encontró que 36% son del sexo femenino con edad > de 40 años y 28% entre el grupo de 16-40 años; el sexo masculino presentó 24% en el grupo de 16-40 años y 12% en el grupo de >40 años. **(Cuadro 27)**

29. Al comparar el tiempo de evolución con el grado de actividad de la enfermedad se encontró lo siguiente: con menos de 1 año de evolución 12% en etapa 3 y 20% en etapa 1; con el período de 1-5 años, se hallaron 4% en etapa 2 y 32% en etapa 1; en el periodo de 6-10 años sólo se encontró a 8% que estaban en etapa 3 y por último en el período con más de 10 años de evolución se halló 4% en etapa 3 y en etapa 1 respectivamente. Se encontraron 4 pacientes con un periodo de evolución no determinado distribuidos 12% en etapa 3 y 4% en etapa 1. **(Cuadro 28)**

30. Al cruzar el Score Endoscópico de Mayo con los Resultados histopatológicos, se encontró que de los 15 pacientes en etapa 1, 4% pacientes habían presentado colitis eosinofílica, 4% se encontró con CUCI con actividad severa, 44% reportaron CUCI sin cambios displásicos y 8% no tenían reportes. De los 12 pacientes en Etapa 3, 4% presentaron CUCI con displasia de bajo grado y los 32% restantes sólo reportaron CUCI sin cambios displásicos. **(Cuadro 29)**

31. De los pacientes diagnosticados con pancolitis, 16% presentaban menos de 1 año de evolución, 8% se encontraron entre 1-5 años y en el período de 6-10 años y mayores de 10 años, se halló 4% en cada uno. De los 4 que presentan colitis distal, se encontró 4% en cada periodo de la escala y de los 10 que presentan proctitis 12% cursaban con menos de 1 año de evolución, 24% se ubicaban entre 1-5 años de evolución y en 4% no se halló el reporte. **(Cuadro 30)**



32. Se encontró que los pacientes con mayor extensión anatómica tienen más complicaciones. **(Cuadro 31)**

33. Al revisar el tiempo de evolución de la enfermedad con la presencia de manifestaciones extraintestinales en los pacientes, se observó que hay tres pacientes ya con manifestaciones cutáneas, hepatobiliares y articulares, presentes en 4% de cada uno. Lo que llama la atención es que los periodos son de menos de un año en dos casos y el otro en el grupo de 6-10 años. Mientras que los cambios preneoplásicos que se presentan en 4% se dan en el período de 6 a 10 años de evolución. **(Cuadro 32)**

34. Se observó que las modificaciones celulares preneoplásicas están relacionadas con un mayor tiempo de evolución, presentando 4% displasia para el grupo de mayores de 6 años. **(Cuadro 33)**

35. En relación al tratamiento empleado según la Actividad de la Enfermedad, se evidenció que según el Score de Truelove-Witt, de los 14 que se encontraban con actividad leve, 4% estaba medicado con corticoides, enemas y antibióticos. En igual número se halló para inmunomodulador, corticoides orales solos, así como la combinación de Inmunomodulador/Corticoide y 5-ASA/Corticoide. Se encontró que en dos de los pacientes no se tiene medicación indicada. De los 3 que se encontraban con actividad moderada, 8% tenían combinación de 5-ASA/Corticoides y 4% con Inmunomodulador/Corticoide. Sólo 4% de los pacientes con actividad severa estaba siendo manejado con terapia de Corticoides/Enemas/Antibióticos. En remisión se encontraron a 7 pacientes, de los cuales 4% están con inmunomodulares, 8% con 5-ASA y 16% se encontraban sin tratamiento farmacológico.



# DISCUSIÓN

---

Los datos epidemiológicos publicados sobre el CUCI en Centroamérica son muy escasos y generalmente provienen de estudios realizados en centros hospitalarios destinados primordialmente a la descripción de las características clínicas y demográficas de un caso clínico en particular.

Este estudio fue realizado en un sólo centro de asistencia en Managua (Nicaragua) y evalúa las características clínicas, endoscópicas e histopatológicas en nuestros pacientes con CUCI, teniendo en cuenta protocolos internacionales ya establecidos.

Durante el período estudiado, se brindaron un total de 9958 consultas en el área de Consulta Externa, de éstas, 720 consultas fueron atendidas por la subespecialidad de coloproctología, de las cuales 3.47% pertenecía a pacientes con CUCI, lo que corresponde a 25 pacientes en total, con una tasa ajustada de pacientes diagnosticados con CUCI de 2.51%/1000 pacientes atendidos, coincidimos con el estudio que Linares y cols. realizaron en Argentina y Panamá, y a la reportada en el estudio de Bosques-Padilla, en México, con una tasa ajustada de 2.3-3.6/1000 pacientes, aunque aun son inferiores a las reportadas en Europa (2.2-14.3/100,000 hab) según la región,<sup>2, 15, 37</sup>



## ANALISIS DE RESULTADOS UNIVARIADOS

### Objetivo No 1: Características sociodemográficas

- En nuestro estudio se encontró que la edad media de los pacientes para el desarrollo del CUCI fue de 39 años, mostrando dos picos principales de aparición de la misma, ubicados en la segunda y quinta década de la vida; se tuvo una mayor incidencia del sexo femenino, que puede estar relacionado con el hecho de que éstas de manera general, acuden con mayor frecuencia a las unidades de salud a diferencia del sexo masculino; se evidenció que la mayoría de los pacientes, tenían un nivel académico intermedio, que se relaciona con la procedencia urbana de la totalidad de los pacientes; todos lo antes detallado es similar a lo descrito en la literatura internacional, donde el CUCI predomina en el sexo femenino, con una mayor aparición en los adultos jóvenes, presentándose con más frecuencia en los extremos de la vida, y que al ser predominante de países en vías de desarrollo o ya desarrollados, se espera encontrar un mayor nivel académico<sup>2,3</sup>
- No se encontró diferencia en la ascendencia de los pacientes, por tanto el 100% en nuestro estudio son mestizos, sugiriendo que todos comparten estilos de vida e influencias ambientales similares más que verdaderas diferencias genéticas al no tener tanta población emigrante.

### Objetivo No 2: Antecedentes y Factores de Riesgo

- Se determinó que la mayoría de los pacientes estudiados, no contaban con antecedentes patológicos relevantes, que se pudieran asociar con la aparición de CUCI en ellos, ya que por el éxito de las jornadas de vacunación, las enfermedades virales desencadenantes de ésta patología, en su mayoría están controlados, sin embargo, esto da lugar al predominio de enfermedades autoinmunes o inmunocomprometedoras, que nos conllevan a alteraciones en el sistema inmunológico. Por lo tanto, al estar éstos asociados al hecho de que la mayoría son no fumadores, no cuentan con





el factor protector del tabaquismo, para disminuir la incidencia o severidad de los brotes de actividad, ni se encontraban apendicectomizados en su mayoría, sirviendo la presencia de su apéndice como factor amplificador en la actividad de la enfermedad, al continuar presente este tejido linfóide en la regulación de la respuesta inmune de la mucosa intestinal, esto según lo descrito en la literatura internacional.

- Se presentó relación con algún familiar en 1º y 2º grado de consanguinidad con antecedentes de CUCI, en un pequeño porcentaje de los pacientes (12%), llama la atención que predominaron del lado materno, sugiriendo una herencia tipo no mendeliana, y sólo en el 4% se encontró asociación con Cáncer colorrectal 16
- La mayoría de los pacientes cursaban con un tiempo de evolución menor de 5 años. De los cuáles, la mayoría no habían sido medicados previamente, conllevando esto a un mayor tiempo de exposición de la mucosa colónica con los respectivos cambios inflamatorios, agravando el cuadro clínico y exponiendo por tanto a un mayor riesgo de Ca Colon.

### Objetivo No 3: Criterios Clínicos e Imagenológicos.

- Únicamente a tres pacientes se les pudo realizar estudios tomográficos, encontrando en 4% de ellos colangitis esclerosante primaria. Los restantes estudios de imagenología no revelaron mayores afectaciones relacionadas con el CUCI, solo patologías incidentales. No se pudo realizar a todos los pacientes los marcadores serológicos ya que no se cuenta con ellos en la lista de exámenes de laboratorio que tiene cobertura el MINSA. Sin embargo un paciente pudo realizárselo saliendo este en rango normal. Referente a los estudios citológicos fecales, ninguno salió infectado con parasitosis, más bien en el 32 % de los pacientes se reportan Polimorfonucleares, lo que se traduce en la presencia de actividad de la enfermedad. Uno de los principales estudios de laboratorio para determinar la persistencia de la actividad de la enfermedad es la VSG, la que en nuestro estudio se encontró en valores menores de



30mm/Hr en un poco más de la mitad de los casos, 56%, hallándose en valores superiores a 30mm/Hr en 12% de los pacientes, llegando como valor máximo a 81mm/hr, con una media de 8mm/Hr. La Hemoglobina es otro estudio importante en el manejo de esta patología ya que valores más bajos implican una mayor actividad con mayor sintomatología de gravedad como son las rectorragias, o las pérdidas continuas e imperceptibles de sangre en heces, en nuestro caso se encontró que el 76% presentaban valores mayores de 9.5grs/dl, con una media de 12.4gr/dl. La albumina se logro determinar en el 24% de los casos, de los cuales se encontró en valores mayores de 3.5grs/dl en el 100% de los realizados, sugiriendo así un estado nutricional aceptable. Los estudios de gabinete e Imagenología que no se realizaron a todos los pacientes, fue debido a ausencia de reactivos en el laboratorio.

- La principal sintomatología reportada por los pacientes fue diarrea y tenesmo, seguida por pérdida de peso, como consecuencia la privación del cuerpo de líquidos, electrolitos y nutrientes secundario a la disminución en la capacidad absorptiva del colon, hematoquezia y dolor, la gravedad de estos, llamó la atención que fue independiente de la extensión de la enfermedad, pero si se relacionaron directamente con una mayor actividad endoscópica.
- En cuanto a la distribución endoscópica de la colitis ulcerativa, según la literatura internacional, la extensión de la enfermedad es predominante en recto hasta un 54%, en nuestro estudio apreciamos una distribución equitativa entre proctitis y pancolitis, ambos con 40% respectivamente, sin diferencia estadística significativa, esto no coincide con la literatura internacional, donde la pancolitis es la menos frecuente, a diferencia de nosotros, lo cual se explicaría por las limitaciones en la administración de los medicamentos, estando la mucosa más tiempo expuesta al proceso inflamatorio con la consecuente extensión y severidad, siendo así un factor de riesgo importante en el desarrollo de cáncer colorrectal.

- Según la clasificación endoscópica de Mayo, la actividad de los pacientes al momento al estudio fue: 60% en Etapa 1, 36% en Etapa 3, aumentando estos el riesgo de padecer alteraciones histológicas sugerentes a cambios neoplásicos.
- En cuanto a los datos de histopatología sólo en el 4% de los casos se identificaron cambios displásicos de bajo grado confirmado, necesitando según lo descrito en la literatura, la realización de colectomía, por el riesgo de Cáncer Colorrectal, no siendo efectuada la cirugía por decisión del paciente.



#### Objetivo No 4: Comportamiento, Complicaciones Y Manifestaciones Extraintestinales

- En nuestro estudio se observa que en el 56% de los pacientes se presentaron con actividad leve, con una extensión de la enfermedad (proctitis y pancolitis) que no corresponde con la sintomatología reportada en los estudios, donde se plasma que a mayor extensión, mayor sintomatología y a menor edad diagnóstica mayores complicaciones, coincidiendo con los estudio de Valenzuela y Penn/Whittle <sup>3</sup>

#### Objetivo No 5: Manejo Médico Quirúrgico Empleado

- El tratamiento en este estudio fue predominantemente médico en un 76% de los pacientes, de los cuales un 63% eran manejados con Monoterapia; el otro 24% de los pacientes se encontraban en remisión y eran manejados sólo con cambios en el estilo de vida, como en la dieta; similar a los estudios de Valenzuela-Pérez y Bosques-Padilla, donde la terapia médica predominó con 89.7%, y de ésta predominó la Monoterapia<sup>3</sup>. No hubo realización de procedimientos quirúrgicos , ya que ninguno de los pacientes presentó complicaciones que lo ameritaran, y el único paciente que lo ameritaba, fue por cursar con lesión premaligna y no aceptó el procedimiento.
- El fármaco más utilizado en este estudio fue 5-ASA en 36% y la combinación 5-ASA y corticoides en 12%.

- No se presentó mortalidad en nuestro estudio, aunque en la literatura se describe una tasa de mortalidad de hasta 7%.

### RESULTADOS BIVARIADOS

- Se encontró que hubo un predominio del sexo femenino mayor de 40 años, las cuales debutaron con CUCI entre los 16 y los 40 años, grupo etáreo que a mayor tiempo de padecer la enfermedad por el mayor periodo de afectación, cursan con más riesgos de complicaciones así como de cáncer colorrectal.
- En nuestro estudio, apreciamos que la mayoría de los pacientes que cursaban con poco tiempo de evolución, tenían un grado de actividad endoscópica leve, mientras que los que tenían mayor tiempo de evolución, presentaban mayor grado de inflamación en su mucosa colónica, determinando que existe una relación proporcional entre el tiempo de padecer la enfermedad con la actividad endoscópica de la misma, y por tanto con el grado de diferenciación celular, encontrando displasia de bajo grado en pacientes con un periodo prolongado y que se han mantenido con datos de actividad severa.
- Al relacionar la extensión y el tiempo de evolución de la enfermedad, es notorio destacar que en todos periodos se encontró Pancolitis, de los cuales 16% cursaban con menos de 1 año de evolución, lo que se explicaría a la falta de tratamiento adecuado, conllevando a mayor actividad inflamatoria crónica. Éstos nos indica que la extensión de la enfermedad es independiente del tiempo de evolución que tengan los pacientes, pudiéndose presentar incluso en etapas iniciales de la enfermedad.
- Fue evidente que a mayor extensión anatómica, los pacientes presentaron mayor componente sintomáticos.
- Se observó que las manifestaciones extraintestinales que se encontraron, se dieron en casos con corto tiempo de evolución, por lo que no se descartaría que el período de evolución esté sesgado, ya que está descrito en la literatura que éstos se presentan con un tiempo prolongado de padecer la enfermedad.



- Se logró evidenciar que los pacientes que presentaban de leve a moderado grado de actividad según la clasificación de Truelove-Witts, fueron manejados con monoterapia, dejando de manera general, las combinaciones de preparados para aquellos que presentaron mayor severidad del cuadro, ameritando ocasionalmente la administración de enemas de retención con corticoides. En la mayoría de los casos en remisión se encontró que no estaban siendo medicados. Lo que se traduce en que la medicación va a depender proporcionalmente del grado de actividad en que se encuentre el paciente, siendo ésta que a mayor severidad de la misma, se emplean mayor número de combinaciones de terapias.



# CONCLUSIONES

---

1. El CUCI afecta a adultos jóvenes, de preferencia del sexo femenino.
2. No se encontró asociación con patologías inmunosupresoras o virales. En tres de los pacientes se encontró que tenían antecedentes familiares maternos de CUCI.
3. Predominaron los pacientes con cuadros de proctitis, seguido por los de pancolitis. La mayoría de los pacientes presentaron cuadro de actividad leve-moderada.
4. La mayoría de los pacientes del estudio se ha logrado controlar su sintomatología sólo con tratamiento médico, utilizando inmunomoduladores y corticoides en los casos de actividad severa.

En conclusión, en nuestro hospital, el CUCI tiene una tasa de diagnóstico y comportamiento similar al descrito en la literatura internacional, demostrada en todos los estudios existentes, con un comportamiento relativamente benigno, sin embargo, el curso normal de la enfermedad es hacia las complicaciones, por lo que debe ser diagnosticadas, tratadas y seguidas adecuadamente.



# RECOMENDACIONES

---

1. Garantizar la accesibilidad a los medios diagnósticos necesarios, para poder diagnosticar adecuadamente esta patología.
2. Garantizar el acceso a la medicación, para darle solución a las patologías poco comunes que están presentes en nuestro hospital.
3. Facilitar y garantizar el manejo multidisciplinario en estos pacientes, con el afán de brindar una atención integral a estos pacientes y evitar tempranamente las complicaciones.
4. Fomentar la formación de un patólogo gastrointestinal.
5. Dar seguimiento a este estudio para ver el comportamiento y prevalencia del CUCI en nuestra comunidad.



# BIBLIOGRAFIA

---

1. Daniel C. Baumgart Editor. Crohn's Disease and Ulcerative Colitis, From Epidemiology and Immunobiology to a Rational Diagnostic and Therapeutic Approach, © Springer Science Business Media, LLC 2012. Library of Congress Control Number: 2011941216 Library of Congress Control Number: 2011941216
2. Luis Abreu García. Eduardo Arranz Sanz. Enfermedad Inflamatoria Intestinal. III edición © Copyright 2007. GETECCU Castelló, 128 - 28006 Madrid, España
3. Valenzuela-Pérez JA, Maciel-Gutiérrez VM, Experiencia Terapéutica De CUCI En El Servicio De Colon Y Recto. [de Congreso Gastroenterología 2011] En1998-dic2010, Hospital Civil De Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca", México.
4. Livia Biancone, Pierre Michetti, Simon Travis. European evidence-based Consensus on the management of ulcerative colitis: Special situations. December 2007. Journal of Crohn's and Colitis (2008) 2, 63–92 © 2007 European Crohn's and Colitis Organization. Published by Elsevier B.V. doi:10.1016/j.crohns.2007.11.001
5. E.F. Stange, S.P.L. Travis, S. Vermeire. European evidence-based Consensus on the diagnosis and management of ulcerative colitis: Definitions and diagnosis. November 2007. Journal of Crohn's and Colitis (2008) 2, 1–23. PII: S1873-9946(07)00075-X doi:10.1016/j.crohns.2007.11.001 © 2008 Elsevier
6. E. Santa-Eufemia Mateo-Sidón - C. González De Frutos - T. Artaza Varasa. Manual de protocolos y actuación en urgencias. Actitud en la enfermedad inflamatoria intestinal en urgencias, Capítulo 49.
7. Gürel S y Kiyici M; Ulcerative Colitis Activity Index: a Useful Prognostic Factor Predicting Ulcerative Colitis Outcome, Journal of International Medical Research 33 (1): 103-110, Ene 2005 (<http://www.bago.com/BagoArg/Biblio/gastroweb272.htm>)





8. Robert C. Langan, MD; Patricia B. Gotsch, MD; Ulcerative Colitis: Diagnosis and Treatment. St. Luke's Family Medicine Residency, Bethlehem, Pennsylvania (Am Fam Physician 2007; 76:1323-30, 1331. Copyright © 2007 American Academy of Family Physicians.) www.aafp.org/afp Volume 76, Number 9 ♦ November 1, 2007
9. Andrés Jorquera E. Enfermedades Inflamatorias Intestinales, Definiciones y clasificación de las enfermedades inflamatorias intestinales. (Gastr Latinoam 2007; Vol. 18, Nº 2: 208-213
10. Hurtado-Andrade H y cols. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento de la colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI) Tratamiento médico. Rev. Gastroenterol Mex, Vol. 72, Núm. 3, 2007
11. Sáenz-Félix V y cols. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento de la colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI). Diagnóstico e Imagen. Rev. Gastroenterol Mex, Vol. 72, Núm. 3, 2007
12. María José de Dios Duarte. Un estudio empírico sobre factores sociales y enfermedad de Crohn desde la perspectiva de la psicología social de la salud. [TESIS DOCTORAL MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR] Madrid, 2010 ISBN: 978-84-693-8334-6
13. Joaquín Epele. Conductas en Gastroenterología. Colitis Ulcerativa. Pág. 193-207. Hospital San Martín de la Plata, Argentina, 2013.
14. Dr. Carlos Mario Escobar. Conferencia: Índices de Actividad en enfermedad Inflamatoria Intestinal. Gastroenterólogo. Clínica Las Américas (Medellín, Colombia) 14 de abril de 2012
15. Kenji Watanabe, MD, PhD, Nobuyuki Hida, MD, PhD, Photodynamic diagnosis of endoscopically invisible flat dysplasia in patients with ulcerative colitis by visualization using local 5-aminolevulinic acid-induced photosensitization. Department of Gastroenterology, University Graduate School of Medicine, Osaka, Hyogo, Niigata, Japan. GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY Volume 71, No. 6 : 2010 Copyright 2010 by the American Society for Gastrointestinal Endoscopy 0016-5107/\$36.00 doi:10.1016/j.gie.2009.10.016 www.giejournal.org

16. Kerry A. Penn, Dwight O. Whittle, Michael G. Lee. Inflammatory bowel disease in Jamaica. University of the West Indies, Jamaica. Original article. *Annals of Gastroenterology* (2013) 26, 239-242. © 2013 Hellenic Society of Gastroenterology [www.annalsgastro.gr](http://www.annalsgastro.gr)
17. Enfermedades Inflamatorias del Intestino y el Embarazo. [www.OTISpregnancy.org](http://www.OTISpregnancy.org). agosto 2010.
18. FJ Bosques-Padilla, ER Sandoval-García, Epidemiología y características clínicas de la colitis ulcerosa crónica idiopática en el noreste de México. Servicio de Gastroenterología, Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González. México *Rev. Gastroenterol Mex.* 2011;76:34-8 - Vol. 76 Núm.01 <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es/epidemiologia-caracteristicas-clinicas-colitis-ulcerosa/articulo/90002356/>
19. Cord Langner, Fernando Magro et al, The histopathological approach to inflammatory bowel disease: a practice guide, Pages 511-527, year 2014, Publisher Springer Berlin Heidelberg, *Virchow's Archive*, 2014 | 464 | 5 | 511-527, <http://dx.doi.org/10.1007%2Fs00428-014-1543-4>
20. Corman, Marvin L. *Colon and Rectal Surgery*, 5th Edition Copyright ©2005 Lippincott Williams & Wilkins ch 29 pg 1318-1439 Ch 30 pg 1523
21. *Dr. Uma Mahadevan-Velayos. Associate Professor of Clinical Medicine and Director of Clinical Research. Fact Sheet. Inflammatory Bowel Disease and Pregnancy. University of California, San Francisco (UCSF) Center for Colitis and Crohn's Disease. OTIS. August 2010.*
22. *Dr. Uma Mahadevan-Velayos. Associate Professor of Clinical Medicine and Director of Clinical Research. University of California, San Francisco (UCSF) Center for Colitis and Crohn's Disease. OTIS. Inflammatory Bowel Disease and Pregnancy. August 2010.*
23. Antonio Soriano Izquierdo. Tesis Doctoral. Moléculas de adhesión endotelial: nuevas dianas terapéuticas en la enfermedad inflamatoria intestinal
24. Athos Bousvaros, MD, MPH, Donald A. Antonioli, MD Boston, MA; Differentiating Ulcerative Colitis from Crohn Disease. *Journal of Pediatric*





- Gastroenterology and Nutrition 44:653–674 # 2007 by European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition and North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition; J Pediatr Gastroenterol Nutr, Vol. 44, No. 5, May 2007
25. Sofía E Sepúlveda, Caroll J Beltrán, Alexis Peralta. Enfermedad inflamatoria intestinal: Una mirada inmunológica. ARTÍCULOS DE REVISIÓN. Rev. Méd Chile 2008; 136: 367-375
  26. Dr. Victoriano Sáenz-Félix. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento de la colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI). Diagnóstico. Imagen. Rev. Gastroenterol Mex, Vol. 72, Núm. 3, 2007
  27. Picazo-Ferrera K, Bustamante-Quan Y, Santiago-Hernández J, Yamamoto-Furusho JK. Papel de la apendicectomía en la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI). Revista de Gastroenterología de México 2011;76(4):316-321
  28. Timmer A, McDonald JWD, Tsoulis DJ, MacDonald JK. Azathioprine and 6-mercaptopurine for maintenance of remission in ulcerative colitis (Review) Copyright © 2012 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd. <http://www.thecochranelibrary.com>
  29. Silvio Danese, Claudio Fiocchi. Colitis Ulcerosa: Actualización en Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Ulcerative Colitis. N Engl J Méd. 2011 Nov. 3; 365(18):1713-25. doi: 10.1056/NEJMra1102942.
  30. J. Witte, S. Shivananda, JE Lennard-Jones, M. Beltrami, P. Politi, A. Bonanomi, EV Tsianos, I. Mouzas, TB Schulz, E. Monteiro, J. Clofent, S. Odas, CB Limonard, RW Stockbrügger, MG Russel. Enfermedades en la enfermedad inflamatoria intestinal: la mortalidad, la morbilidad y la terapéutica en el Estudio Colaborativo Europeo sobre la Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EC-IBD) Scandinavian Journal of Gastroenterology 2000 35:12, 1272-1277
  31. Cristina Saro Gismera, Beatriz Sicilia Aladrén, Service of Digestive Diseases, Hospital de Cabueñes y Hospital de Alcañiz, Gijón, Spain. Inflammatory bowel diseases: A disease (s) of modern times? Is incidence still increasing? © 2008 The WJG Press.



32. Yamamoto-Furusho JK. Clinical epidemiology of ulcerative colitis in Mexico. A single hospital-based study in a 20 year period (1987-2006). *J Clin Gastroenterol* 2009; 43:221-4.
33. E. Domènech Morral y F. Casellas Jordá. Colitis ulcerosa. Sección 3, cap. 24, pág. 279-293
34. Dignass, Axel et al. Second European evidence-based consensus on the diagnosis and management of ulcerative colitis Part 1: Definitions and diagnosis. *Journal of Crohn's and Colitis* (2012) , Volume 6 , Issue 10 , 965 – 990
35. JULIAO BANOS, Fabián et al. Fenotipo e historia natural de la enfermedad inflamatoria intestinal en un centro de referencia en Medellín-Colombia. *Rev Col Gastroenterol* [online]. 2010, vol.25, n.3 [cited 2014-10-29], pp. 240-251. Available from: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-995720100003000003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-995720100003000003&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 0120-9957.
36. Lok, K.-H., Hung, H.-G., Ng, C.-H., Kwong, K. C., Yip, W.-M., Lau, S.-F., Li, K.-K., Li, K.-F. and Szeto, M.-L. (2008), Epidemiology and clinical characteristics of ulcerative colitis in Chinese population: Experience from a single center in Hong Kong. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 23: 406–410. doi: 10.1111/j.1440-1746.2007.05079.x
37. Linares de la Cal JA, Cantón C, Hermida C, et al. Estimated incidence of inflammatory bowel disease in Argentina and Panama (1987-1993). *Rev. Esp Enferm Dig* 1999; 91(4): 277-86.
38. Annese, Vito et al. European evidence based consensus for endoscopy in inflammatory bowel disease. *Journal of Crohn's and Colitis* (2012), Volume 7, Issue 12, 982 – 1018.
39. Magro, F. et al. European consensus on the histopathology of inflammatory bowel disease *Journal of Crohn's and Colitis*, 2013, Volume 7, Issue 10, 827 – 851. <http://dx.doi.org/10.1016/j.crohns.2013.06.001>
40. Van Assche, Gert et al. Second European evidence-based consensus on the diagnosis and management of ulcerative colitis Part 3: Special situations *Journal of Crohn's and Colitis* , Volume 7 , Issue 1 , 1 - 33

41. Øresland T, et al, European evidence based consensus on surgery for ulcerative colitis, J Crohn's Colitis (2014 Published by Elsevier Inc), <http://dx.doi.org/10.1016/j.crohns.2014.08.012>
42. Rahier, J.F. et al. Second European evidence-based consensus on the prevention, diagnosis and management of opportunistic infections in inflammatory bowel disease. Journal of Cohn's and Colitis, 2014. Volume 8, Issue 6, 443 – 468, 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.crohns.2013.12.013>
43. Dignass, Axel et al. Second European evidence-based consensus on the diagnosis and management of ulcerative colitis Part 2: Current management. Journal of Crohn's and Colitis ,2012 Volume 6 , Issue 10 , 991 - 1030



# Anexos A

## Ficha Recolectora de Datos



**“Incidencia De La Colitis Ulcerativa Crónica Inespecífica, En Pacientes Atendidos  
En El Hospital Alemán Nicaragüense, En El Período Comprendido Entre Junio  
2013 a Julio 2014”**

ficha \_\_\_\_\_

**Ficha Recolectora de información****Datos De Filiación**

Expediente \_\_\_\_\_ teléfono \_\_\_\_\_  
 Nombre \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_  
 Edad \_\_\_\_\_  
 Escolaridad \_\_\_\_\_ ocupación \_\_\_\_\_  
 Procedencia \_\_\_\_\_ Sector Urbano \_\_\_\_\_ Rural \_\_\_\_\_  
 Nacimiento \_\_\_\_\_  
 Etnia familiar USA \_\_\_\_\_ Caucásico \_\_\_\_\_ Mestizo \_\_\_\_\_ Indígena \_\_\_\_\_  
 Judío \_\_\_\_\_ Asia \_\_\_\_\_ África \_\_\_\_\_ Afroamericanos \_\_\_\_\_  
 Peso a la detección \_\_\_\_\_ Peso Actual \_\_\_\_\_  
 Pérdida de peso \_\_\_\_\_ Aumento de peso \_\_\_\_\_

**Antecedentes**

Tiempo de evolución \_\_\_\_\_ detectado en \_\_\_\_\_  
 Hospitalizaciones previas Si \_\_\_ No \_\_\_ # veces \_\_\_\_\_ Fecha de última crisis \_\_\_\_\_  
 Cirugías previas SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
 Causa de la Cirugía \_\_\_\_\_  
 Procedimiento \_\_\_\_\_

**Antecedentes Patológicos Personales**

Enfermedades concomitantes Diabetes Mellitus Hipertensión Arterial  
 Displasia Pólipos Cáncer de Colorrecto, TBP  
 Otras enfermedades inmunológicas y virales previas

**Antecedentes Patológicos Familiares**

CUCI \_\_\_ Consanguineidad \_\_\_\_\_ # de familiares con CUCI \_\_\_\_\_  
 Otros \_\_\_\_\_

**Factores de riesgo**

No Fumador Ex Fumador Alcohol Dieta Alergias Anticonceptivos  
 orales No Apendicectomía previa

**Clasificación de CUCI**

Score Truelove-Witt \_\_\_\_\_

Score de Mayo a) clínico \_\_\_\_\_ b) Endoscópico \_\_\_\_\_

**“Incidencia De La Colitis Ulcerativa Crónica Inespecífica, En Pacientes Atendidos  
En El Hospital Alemán Nicaragüense, En El Período Comprendido Entre Junio  
2013 a Julio 2014”**

**Medios diagnósticos**

Colonoscopia Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

- Clasificación de Montreal para extensión de CUCI

\_\_\_\_\_ E1 Proctitis ulcerosa Compromiso limitado al recto, distal a la unión rectosigmoidea

\_\_\_\_\_ E2 Colitis ulcerosa izquierda (colitis distal) Compromiso se extiende hasta el ángulo esplénico

\_\_\_\_\_ E3 Colitis ulcerosa extensa (pancolitis) Compromiso se extiende proximal al ángulo esplénico

BIOPSIA Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Hallazgos \_\_\_\_\_

TAC Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Hallazgos \_\_\_\_\_

RM Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Hallazgos \_\_\_\_\_

Rx Abdomen Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Hallazgos \_\_\_\_\_

Ultrasonido Abdominal Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Hallazgos \_\_\_\_\_

Fondo de Ojo Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Hallazgos \_\_\_\_\_

**Exámenes de laboratorio**

BHC Hto \_\_\_\_\_% < 30% \_\_\_\_\_ > 30% \_\_\_\_\_ Hb \_\_\_\_\_ gr/dl < 10 \_\_\_\_\_ > 10 \_\_\_\_\_

Marcadores serológicos

- (ANCA) anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos Si\_\_ No\_\_ valor\_\_\_\_\_
- (ASCA) anticuerpos anti *Saccharomyces cerevisiae* Si\_\_ No\_\_ valor\_\_\_\_\_
- Calprotectina en heces Si\_\_ No\_\_ valor\_\_\_\_\_
- Toxina A y B de Clostridium Si\_\_ No\_\_ valor\_\_\_\_\_

Marcadores genéticos NOD2/CARD15 Si\_\_ No\_\_ valor\_\_\_\_\_

Marcadores de inflamación

VSG Si\_\_ No\_\_ valor\_\_\_\_\_ < 30mm/hr \_\_\_\_\_ > 30mm/hr \_\_\_\_\_

PCR Si\_\_ No\_\_ valor\_\_\_\_\_

Procalcitonina Si\_\_ No\_\_ valor\_\_\_\_\_

Perfil hepático

TGO TGP BT BD BI

Proteínas Albumina FA, GGT,

ELECTROLITOS CITOLOGIA FECAL

---

**“Incidencia De La Colitis Ulcerativa Crónica Inespecífica, En Pacientes Atendidos  
En El Hospital Alemán Nicaragüense, En El Período Comprendido Entre Junio  
2013 a Julio 2014”**

---

## **Manifestaciones extraintestinales**

### *Manifestaciones articulares*

– Artritis centrales:

- espondilitis anquilosante
- sacroileítis

– Artritis periféricas:

- Tipo I: pauciarticular, asimétrica, de grandes articulaciones, se asocia a la actividad de la enfermedad, no destrucción articular
- Tipo II: poliarticular, simétrica, grandes articulaciones, no se asocia a la actividad. Aparece destrucción articular

– Osteopatías hipertróficas: periostosis dolorosas, acropaquias

### *Manifestaciones oculares*

– Epiescleritis y escleritis

– Uveítis

### *Manifestaciones cutáneas*

– Eritema nodoso

– Pioderma gangrenoso

### *Manifestaciones hepatobiliares*

– Pericolangitis y colangitis esclerosante

– Esteatosis

– Cirrosis biliar primaria

## **Complicaciones**

- Hemorragia masiva
- Colitis tóxica
- Megacolon tóxico
- Perforación
- Displasia o cáncer
- Abscesos Intraabdominales
- Manifestaciones extracolónicas intolerable
- Resistencia a la terapia médica máxima de la enfermedad

---

---

**“Incidencia De La Colitis Ulcerativa Crónica Inespecífica, En Pacientes Atendidos  
En El Hospital Alemán Nicaragüense, En El Período Comprendido Entre Junio  
2013 a Julio 2014”**

---

---

**TRATAMIENTO**

Quirúrgico Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Médico Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Hospitalario

Ambulatorio

Lo compran fuera del país Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Ya lo tiene Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**Esquema utilizado**

<b>Antiinflamatorios de acción local derivados de la 5-ASA:</b>	
Sulfasalazina	
Mesalamina	
<b>Esteroides</b>	
Prednisona	
Hidrocortisona	
<b>Inmunosupresores:</b>	
Ciclosporina	
6-Mercaptopurina	
Azatioprina	
<b>Biológicas</b>	
Infliximab	
Adalumimab	

Fallecidos Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_



# Anexos B

## Scores en CUCI



**Tabla B1. SCORE TRUELOVE - WITT MODIFICADO**

	<b>Signo o síntoma</b>	<b>Leve 1 pt</b>	<b>Moderado 2pts</b>	<b>Severo 3pts</b>
1.	<b>Albumina mg/dl</b>	Normal	3-3.5	< 3.0
2.	<b>Temperatura</b>	Normal	37.2 – 37.8 C	> 37.8
3.	<b>Deposiciones</b>	< 4 por día	4– 6	> 6
4.	<b>VSG mm/hr</b>	< 20	30 – 40	> 30
5.	<b>Hto %</b>	Normal	30 – 40	< 30
6.	<b>FC lpm</b>	< 90	90-100	> 100
7.	<b>Pérdida de peso %</b>	Ninguno	1-10	> 10

Fuente: Medical management of severe ulcerative colitis. Gastroenterol Clin North Am 2004,33.236

Tabla B2. Score de Mayo

<b>Score de Mayo Clínico</b>				
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Frecuencia de deposiciones</b>	Normal	1-2 deposiciones/día más de lo normal	3-4 deposiciones/día más de lo normal	5 deposiciones/día más de lo normal
<b>Hemorragia rectal</b>	Nunca	Deposiciones con restos de sangre	La mayoría de las deposiciones con sangre	Sólo sangre
<b>Aspecto de la mucosa</b>	Normal	Friable	Eritema, pérdida del patrón vascular	Exudativa, sangrado
<b>Valoración global del médico</b>	Normal	Leve	Moderada	Severa
<b>Máximo 12 puntos</b>				
<b>Score de Mayo Endoscópico.</b>				
<b>ETAPA 0</b> Normal o sin actividad				
<b>ETAPA I</b> Pérdida del patrón vascular normal, mucosa congestiva.				
<b>ETAPA II</b> Aumenta la congestión, puede haber ulceraciones y friabilidad de la mucosa.				
<b>ETAPA III</b> Se agrega Pseudopólipos y puentes intermedios. Mucosa de aspecto granular y puede haber estenosis.				

Fuente: Fuente: Dr. Carlos Mario Escobar. Conferencia: Índices de Actividad en enfermedad Inflamatoria Intestinal. Gastroenterólogo. Clínica Las Américas (Medellín, Colombia)



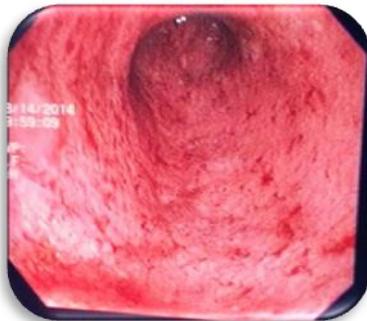
**ETAPA 0**



**ETAPA I**



**ETAPA II**



**ETAPA III**



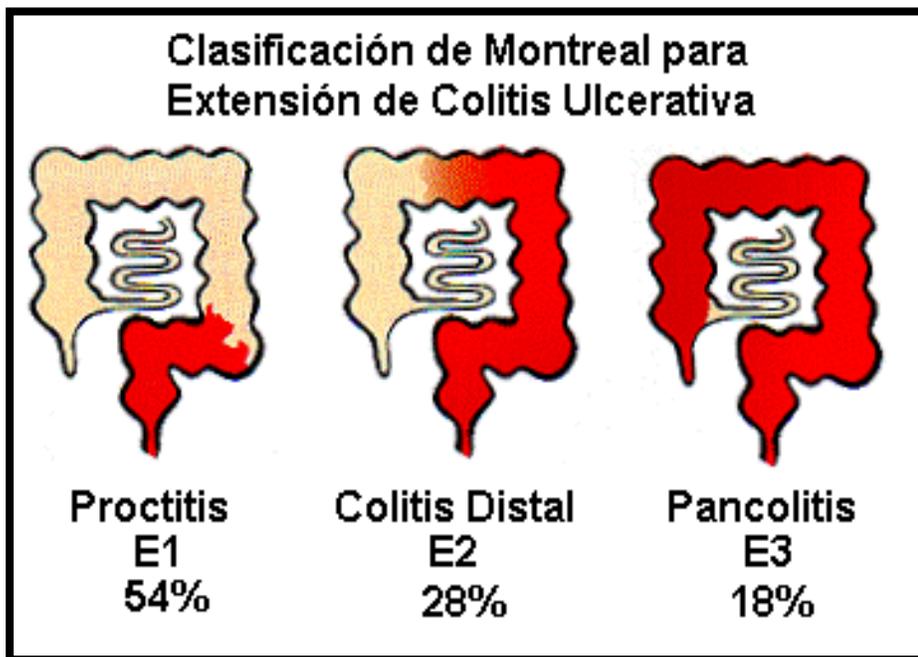
**Imagen B1. Score de Mayo endoscópico**

Fuente: Estudios Endoscópicos realizados en pacientes de Centro Nacional de Endoscopia en Hospital Alemán Nicaragüense

**Tabla B3. Clasificación de Montreal para extensión de CUCI**

Extensión		Lugar
<b>E1</b>	<b>Proctitis Ulcerosa</b>	Compromiso limitado al recto, distal a la unión rectosigmoidea
<b>E2</b>	<b>Colitis distal</b>	Compromiso se extiende hasta el ángulo esplénico
<b>E3</b>	<b>Pancolitis</b>	Compromiso se extiende proximal al ángulo esplénico, pudiendo llegar hasta ciego

Fuente: Dr. Carlos Mario Escobar. Conferencia: Índices de Actividad en enfermedad Inflamatoria Intestinal. Gastroenterólogo. Clínica Las Américas (Medellín, Colombia)

**Imagen B2.**

Fuente: Dr. Carlos Mario Escobar. Conferencia: Índices de Actividad en enfermedad Inflamatoria Intestinal. Gastroenterólogo. Clínica Las Américas (Medellín, Colombia)



**Tabla B4. Clasificación de Montreal para actividad de CUCI**

	<b>S0 Remisión</b>	<b>S1 Leve</b>	<b>S2 Moderado</b>	<b>S3 Severo</b>
<b>Evacuaciones/día</b>	<b>Asintomático</b>	< 4	> 4	>6
<b>Sangre</b>		Puede estar todo normal	Levemente alterado, o no hay signos de toxicidad sistémica	Presente
<b>Pulso</b>				>90 lpm
<b>Temperatura</b>				>37.5`C
<b>Hemoglobina</b>				<10.5 g/dl
<b>VSG</b>				>30mm/hr

Fuente: Dr. Carlos Mario Escobar. Conferencia: Índices de Actividad en enfermedad Inflamatoria Intestinal. Gastroenterólogo. Clínica Las Américas (Medellín, Colombia)

Tabla B5. Recomendaciones en el manejo del CUCI, según la ECCO 2012 <sup>43</sup>

Sitio de enfermedad		Actividad de la enfermedad	Tratamiento recomendado
Proctitis	<b>Proctitis</b>	<i>Leve, moderada</i>	Mesalazina 1 gr supositorio ID
			Mesalazina enemas de espuma
			Mesalazina tópica + Mesalazina oral +/- Esteroides tópicos
	<b>Proctitis refractaria</b>		Inmunosupresores +/- biológicos
Colitis del lado izquierdo		<i>Leve, moderada</i>	Enemas de 5-ASA 1gr/día + Mesalazina oral > 2gr/día
		<i>Severa</i>	HOSPITALIZACION, tratamiento intensivo sistémico
Pancolitis		<i>Leve, moderada</i>	5-ASA oral > 2 g/día + mesalazina tópica + Esteroides sistémicos
		<i>Severa</i>	HOSPITALIZACION, tratamiento intensivo sistémico
<b>Toxicidad sistémica</b>			HOSPITALIZACION, tratamiento intensivo sistémico
<b>Refractario a tratamiento con esteroides intravenosos</b>			Ciclosporina Infliximab Tacrolimus Colectomía

Fuente: Dignass, Axel et al. Second European evidence-based consensus on the diagnosis and management of ulcerative colitis Part 2: Current management. Journal of Crohn's and Colitis ,2012 Volume 6, Issue 10, 991 - 1030





**Imagen B3 Tránsito Intestinal**

Fuente: Estudios Endoscópicos realizados en pacientes de Centro Nacional de Endoscopía en Hospital Alemán Nicaragüense



# Anexos C

## Tablas y Gráficos

**Cuadro 1 Datos generales en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

<b>Pacientes de Consulta Externa</b>	<b>9958</b>
<b>Atendidos en Coloproctología</b>	<b>720</b>
<b>Población del estudio</b>	<b>25 pacientes</b>
<b>Incidencia</b>	<b>3.47% (25/720)</b>
<b>Tasa ajustada</b>	<b>4.8% / 1000</b>

Fuente: Expedientes clínicos

**Cuadro 2 Distribución según edad y sexo en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

Edad		Sexo		Total
		Femenino	Masculino	
<b>15-24</b>	<b>Recuento</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>
	<b>% del total</b>	<b>16.0%</b>	<b>12.0%</b>	<b>28.0%</b>
25-34	Recuento	3	3	6
	% del total	12.0%	12.0%	24.0%
35-44	Recuento	1	0	1
	% del total	4.0%	0.0%	4.0%
<b>45-54</b>	<b>Recuento</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>
	<b>% del total</b>	<b>16.0%</b>	<b>12.0%</b>	<b>28.0%</b>
55-64	Recuento	2	0	2
	% del total	8.0%	0.0%	8.0%
> 65	Recuento	2	0	2
	% del total	8.0%	0.0%	8.0%
Total	Recuento	16	9	25
	% del total	64.0%	36.0%	100.0%

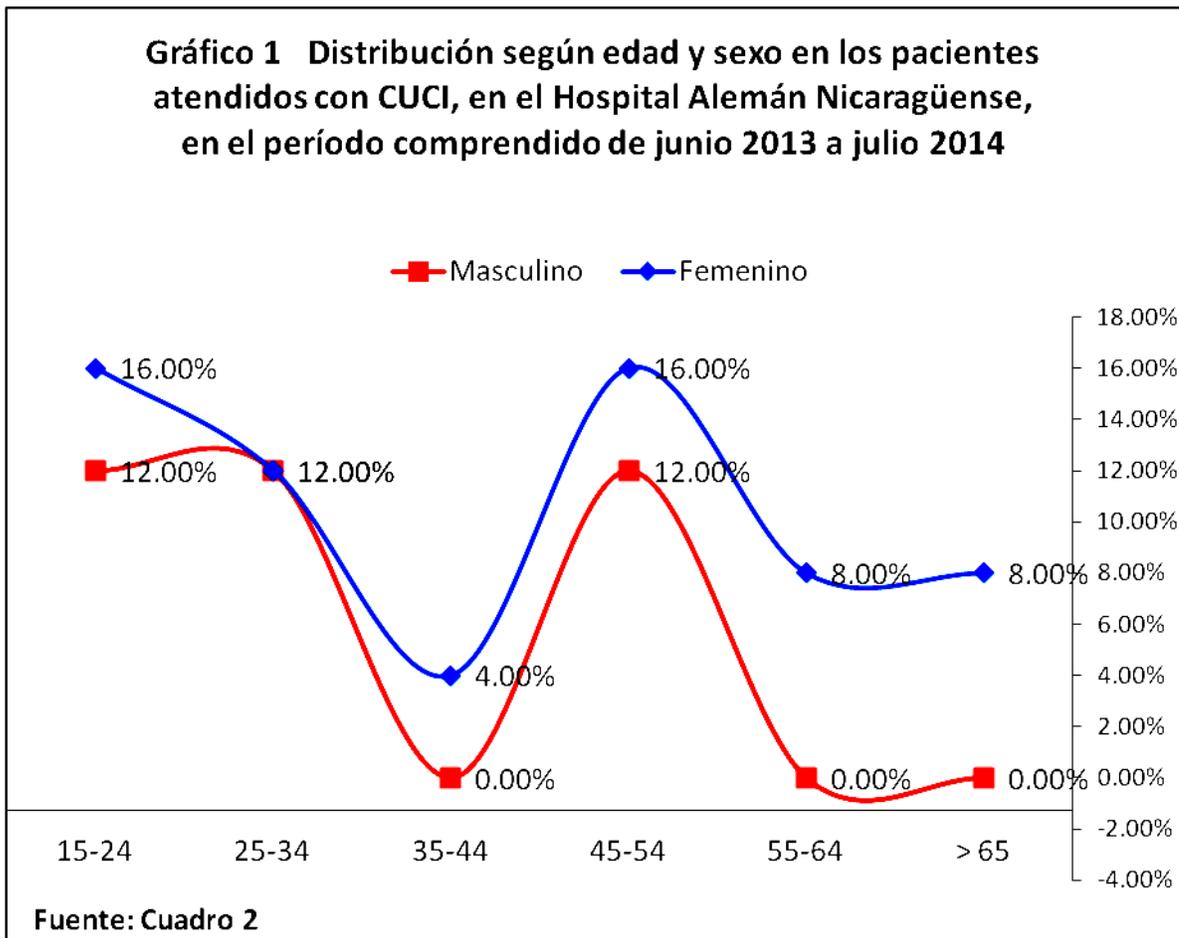
Estadísticos	
Edad Media	38.96
Desv. Standard.	15.878
Mínimo	20
Máximo	73

Fuente: Expedientes clínicos





**Gráfico 1 Distribución según edad y sexo en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**



**Cuadro 3 Distribución según edad de aparición de la enfermedad en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<b>20 - 39 años</b>	<b>8</b>	<b>32.0</b>	<b>32.0</b>
40 - 59 años	7	28.0	60.0
< 20 años	5	20.0	80.0
No Especificado	4	16.0	96.0
> 60 años	1	4.0	100.0
Total	25	100.0	

Fuente: Expedientes Clínicos

**Cuadro 4 Distribución según edad y riesgo de complicaciones en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<b>16-40 años</b>	<b>13</b>	<b>52.0</b>	<b>52.0</b>
> 40 años	12	48.0	100.0
Total	25	100.0	

Fuente: Expedientes Clínicos

**Cuadro 5 Distribución del nivel de escolaridad en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<b>Secundaria</b>	<b>10</b>	<b>40.0</b>	<b>40.0</b>
Primaria	8	32.0	72.0
Ninguna	5	20.0	92.0
Técnico	2	8.0	100.0
Total	25	100.0	

Fuente: Expedientes Clínicos

**Cuadro 6 Distribución según la Procedencia en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<b>Managua</b>	<b>22</b>	<b>88.0</b>	<b>88.0</b>
Estelí	1	4.0	92.0
Matagalpa	1	4.0	96.0
Tipitapa	1	4.0	100.0
Total	25	100.0	

Fuente: Expedientes Clínicos

**Cuadro 7 Distribución según sector en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Urbano	25	100.0	100.0

Fuente: Expedientes Clínicos

**Cuadro 8 Distribución según la etnia en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Mestizo	25	100.0	100.0

Fuente: Expedientes Clínicos

**Cuadro 9 Presencia de factores de riesgo en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

ACO	Si	12.5%	2
	No	87.5%	14
Apendicectomía	Si	8.0%	2
	No	92.0%	23
fuma	Si	0.0%	0
	No	92.0%	23
	Ex-Fumador	8.0%	2

**ACO** anticonceptivos orales **n=16** en este caso, solo las femeninas

Fuente: Expedientes Clínicos



**Cuadro 10 Antecedentes personales patológicos en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<b>Ninguno</b>	<b>13</b>	<b>52.0</b>	<b>52.0</b>
Virales	4	16.0	68.0
Otras	3	12.0	80.0
HTA	2	8.0	88.0
DM + HTA	2	8.0	96.0
Fistula Perianal	1	4.0	100.0
Total	25	100.0	

Otras: VIH, Poliomiелitis, Retraso Psicomotor (1); TBP (1); Espina bífida, Vejiga neurogénica (1).

Fuente: Expedientes Clínicos

**Cuadro 11 Antecedentes Familiares Patológicos en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ninguna	20	80.0	80.0
CUCI	3	12.0	92.0
HTA	1	4.0	96.0
Ca Colorrectal	1	4.0	100.0
Total	25	100.0	

Fuente: Expedientes Clínicos

**Cuadro 12 Consanguineidad de los familiares con CUCI en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ninguno	22	88.0	88.0
Hermano	1	4.0	92.0
Madre	1	4.0	96.0
Tío	1	4.0	100.0
Total	25	100.0	

Fuente: Expedientes Clínicos



**Cuadro 13 Tiempo de evolución de la enfermedad en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1-5 Años	11	44.0	36.0
< 1 Año	10	40.0	68.0
6-10 Años	2	8.0	92.0
> 10 años	2	8.0	100.0
Total	25	100.0	

Media	28.93 meses
Mediana	12.00
Desv. Standard.	42.782
Mínimo	0
Máximo	168

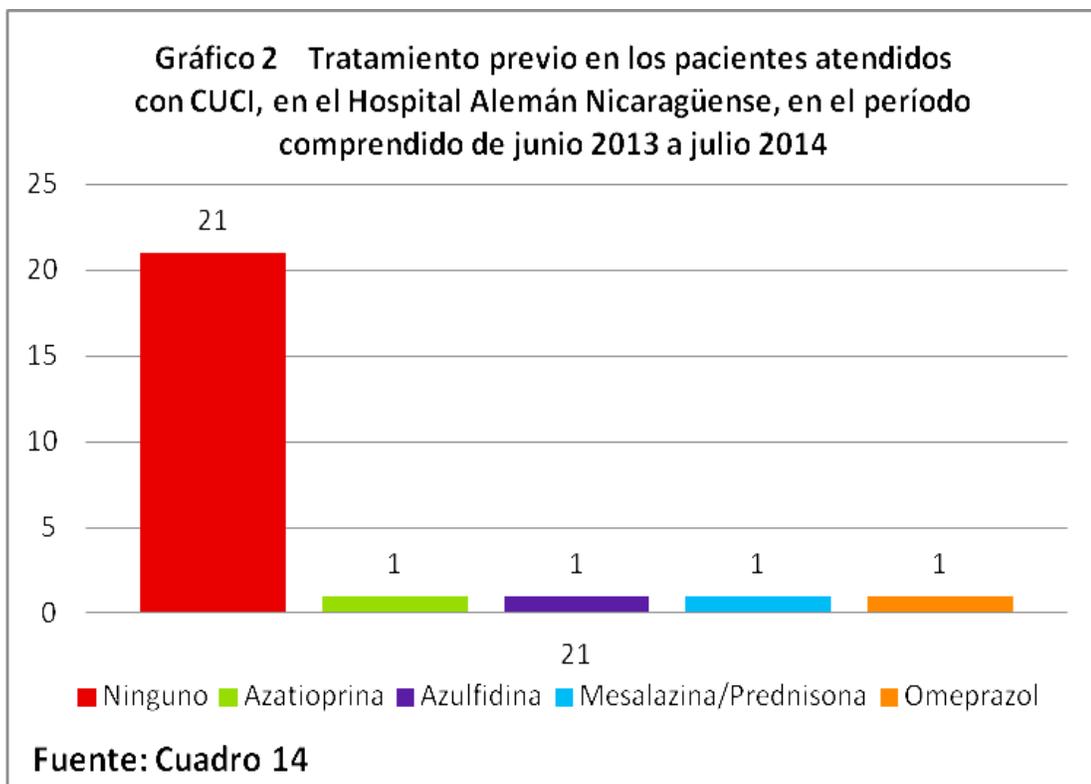
Fuente: Expedientes Clínicos



**Cuadro 14 Tratamiento previo en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ninguno	21	84.0	84.0
Azatioprina	1	4.0	88.0
Azulfidina	1	4.0	92.0
Mesalazina/Prednisona	1	4.0	96.0
Omeprazol, Desparasitantes	1	4.0	100.0
Total	25	100.0	

Fuente: Expedientes Clínicos



**Cuadro 15 Medios diagnósticos realizados en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

		Recuento	% del N de la columna
<b>Citología fecal</b>	No	0	0.0%
	Polimorfonucleares	8	32.0%
	Normal	17	68.0%
<b>Fondo Ojo</b>	Miopía	1	4.0%
	No	24	96.0%
<b>Marcadores Serológicos</b>	No	24	96.0%
	Si	1	4.0%
<b>Rx Abdomen</b>	Normal	25	100.0%
<b>TAC</b>	Colangitis	1	4.0%
	No	22	88.0%
	Normal	2	8.0%
<b>USA</b>	Esplenomegalia	1	4.0%
	Hepatomegalia leve	1	4.0%
	Normal	20	80.0%
	Pólipo Vesicular	1	4.0%
	Quiste simple hepático	1	4.0%
	Quiste simple ovario D	1	4.0%
<b>Toxina AB</b>	No	15	60.0%
	Si	1	4.0%
	No	9	36.0%

N=25

Fuente: Expedientes clínicos



**Cuadro 16 Pruebas de laboratorio realizados en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

		Recuento	% del N de la columna
<b>Hb</b>	< 9.5 gr/dl	1	4.0%
	> 9.5 gr/dl	19	76.0%
	No determinado	5	20.0%
<b>Hto</b>	< 30%	1	4.0%
	> 30%	19	76.0%
	No determinado	5	20.0%
<b>Albúmina</b>	Ninguno	19	76.0%
	> 3.5 gr/dl	6	24.0%
	< 3.5 gr/dl	0	0.0%
<b>VSG</b>	>30mmHr	3	12.0%
	<30mmHr	14	56.0%
	No determinado	8	32.0%
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>100.0%</b>

	<b>VSG</b>	<b>Hb</b>	<b>Hto</b>	<b>Albúmina</b>
Mediana	8.00	12.450	37.200	.00
Desv. Standard.	18.707	1.5568	6.7490	.436
Mínimo	5	8.1	15.0	0
Máximo	81	14.6	44.0	1

N=25

Fuente: Expedientes Clínicos





**Cuadro 17 Manifestaciones clínicas del CUCI en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

Síntomas	Recuento	%
Diarrea	8	32.00
Tenesmo	8	32.00
Ninguno	8	32.00
Pérdida de peso	7	28.00
Dolor Abdominal	4	16.00
Fiebre	3	12.00
Hematoquezia	3	12.00
Mucosidad	3	12.00

N=25

Fuente: Expedientes Clínicos

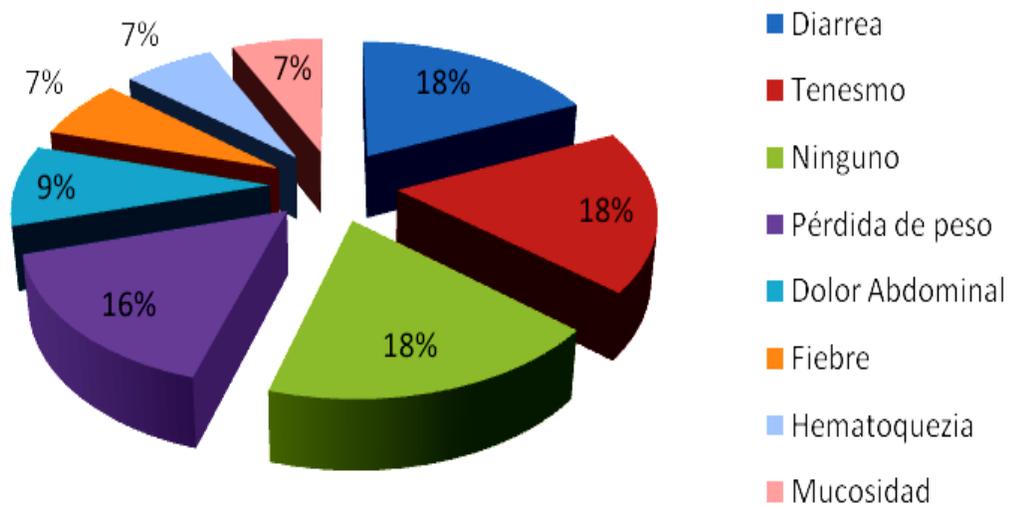
**Cuadro 18 Extensión anatómica del CUCI en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
E1 Proctitis	10	40.0	40.0
E3 Pancolitis	10	40.0	40.0
E2 Colitis Izquierda	5	20.0	100.0
Total	25	100.0	

Fuente: Expedientes Clínicos



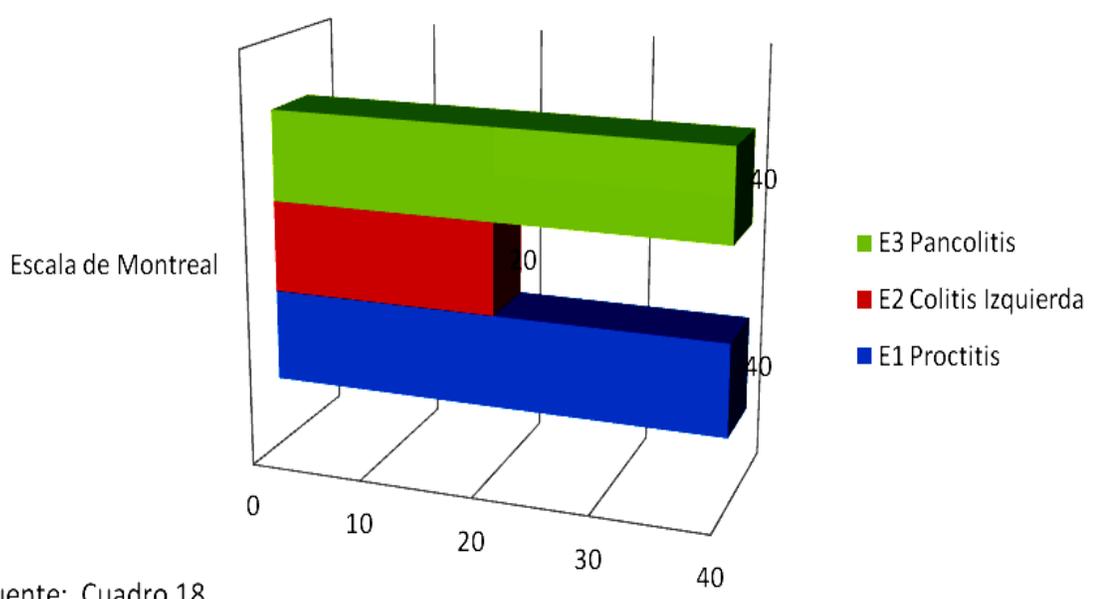
**Gráfico 3 Manifestaciones clínicas del CUCI en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**



Fuente: cuadro 17



**Gráfico 4 Extensión anatómica del CUCI en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**



Fuente: Cuadro 18

**Cuadro 19 Escala de Mayo para Severidad de la enfermedad del CUCI en los pacientes atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Etapa 1	15	60.0	60.0
Etapa 3	9	36.0	96.0
Etapa 2	1	4.0	100.0
Total	25	100.0	

Fuente: Expedientes Clínicos

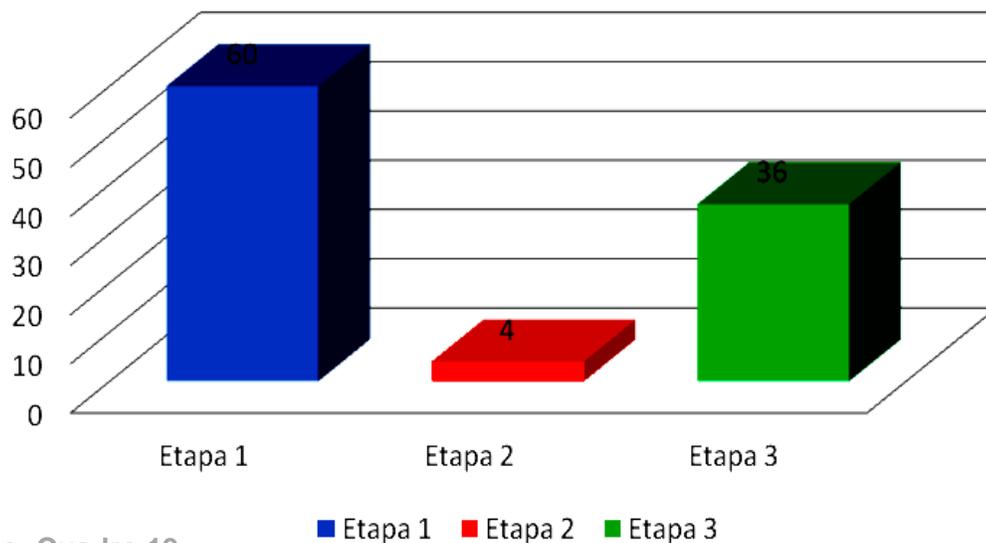


**Cuadro 20 Reporte Histopatológico en CUCI en los pacientes atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	%	% acumulado
CUCI sin cambios displásicos	19	76.0	76.0
Colitis eosinofílica	1	4.0	92.0
CUCI + displasia de bajo grado	1	4.0	96.0
CUCI en actividad severa	4	16.0	100.0
Total	25	100.0	



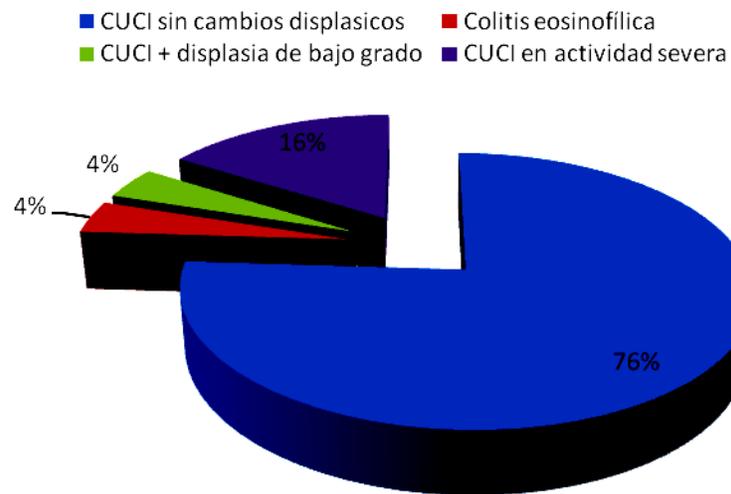
**Gráfico 5 Escala de Mayo para Severidad de la enfermedad del CUCI, en los pacientes atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**



Fuente: Cuadro 19



**Gráfico 6 Reporte Histopatológico en CUCI en los pacientes atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**



Fuente: Cuadro 20

**Cuadro 21 Escala de Truelove - Witts para Severidad de la enfermedad del CUCI en los pacientes atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje
Leve	14	56.0
Remisión	7	28.0
Moderado	3	12.0
Severo	1	4.0
Total	25	100.0

Fuente: Expedientes Clínicos



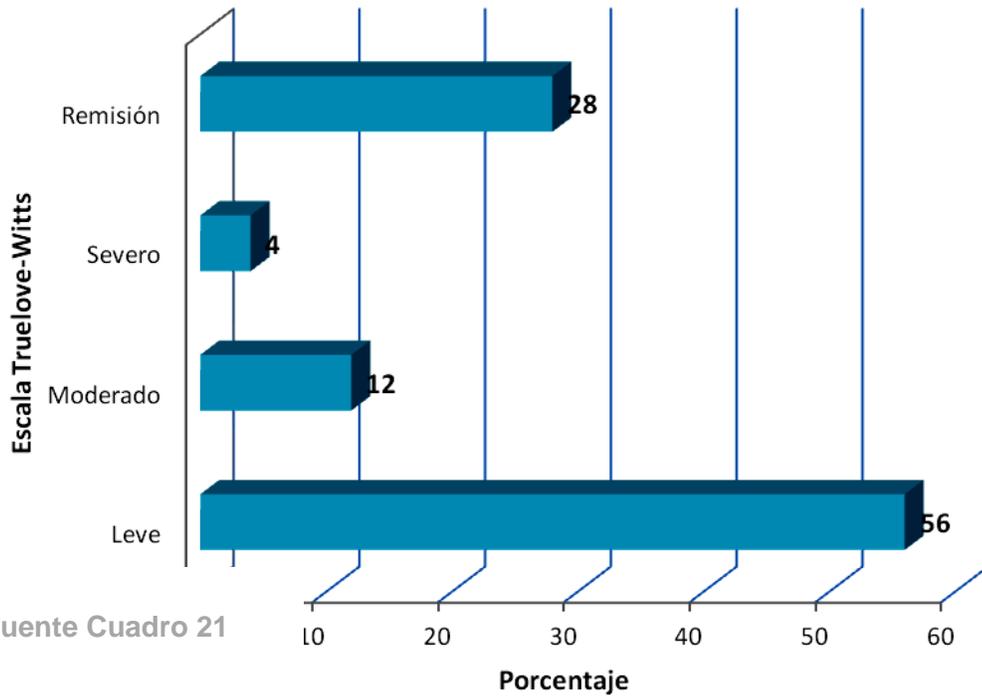
**Cuadro 22 Manifestaciones extraintestinales del CUCI en los pacientes atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	22	88.0	88.0
Articulares	1	4.0	92.0
Cutáneas	1	4.0	96.0
Hepatobiliares	1	4.0	100.0
Total	25	100.0	

Fuente: Expedientes Clínicos



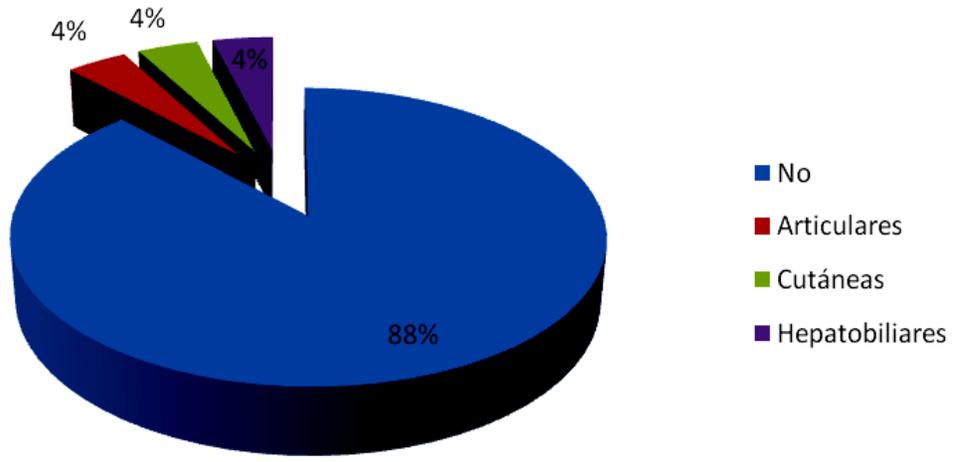
**Gráfico 7 Escala de TrueLove - Witt para Severidad de la enfermedades del CUCI en los pacientes atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**



Fuente Cuadro 21



**Gráfico 8** Manifestaciones extraintestinales del CUCI en los pacientes atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014 Frecuencia



Fuente: Cuadro 22

**Cuadro 23 Tipo de Tratamiento utilizado en los pacientes con CUCI atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Médico	19	76.0	76.0
Estilo de vida	6	24.0	100.0
Total	25	100.0	

Fuente: Expedientes Clínicos



**Cuadro 24 Tratamiento utilizado en los pacientes con CUCI atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Monoterapia	12	48.0	48.0
Combinado	7	28.0	76.0
Ninguno	6	24.0	100.0
Total	25	100.0	

Fuente: Expedientes Clínicos

**Cuadro 25 Familia de Medicamentos utilizado en los pacientes con CUCI atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Frecuencia	%	Porcentaje acumulado
Aminosalicilatos	9	36.0	36.0
Ninguno	6	24.0	60.0
Aminosalicilatos/Corticoides	3	12.0	72.0
Inmunomoduladores	2	8.0	80.0
Inmunomodulador/Corticoides	2	8.0	88.0
Corticoides IV/Enemas/Antibióticos	2	8.0	96.0
Corticoides	1	4.0	100.0
Total	25	100.0	

Fuente: Expedientes Clínicos

**Cuadro 26 Complicaciones en los pacientes con CUCI atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

Complicaciones	Total
Anemia	7
Displasia	1
Estenosis	1
Sangrado	4
No	12

N=25

Fuente: Expedientes Clínicos



## Cruce de variables

**Cuadro 27 Relación entre el sexo y el grupo etáreo con mayor riesgo de complicaciones en los pacientes con CUCI atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

			Grupo Etáreo de riesgo de padecer complicaciones		Total
			16-40 años	> 40 años	
Sexo	Femenino	Recuento	7	9	16
		% dentro de Sexo	43.8%	56.2%	100.0%
		% dentro de Grupo Etáreo	53.8%	75.0%	64.0%
	Masculino	Recuento	6	3	9
		% dentro de Sexo	66.7%	33.3%	100.0%
		% dentro de Grupo Etáreo	46.2%	25.0%	36.0%
Total	Recuento	13	12	25	
	% dentro de Sexo	52.0%	48.0%	100.0%	
	% dentro de Grupo Etáreo	100.0%	100.0%	100.0%	

Fuente: Expedientes Clínicos



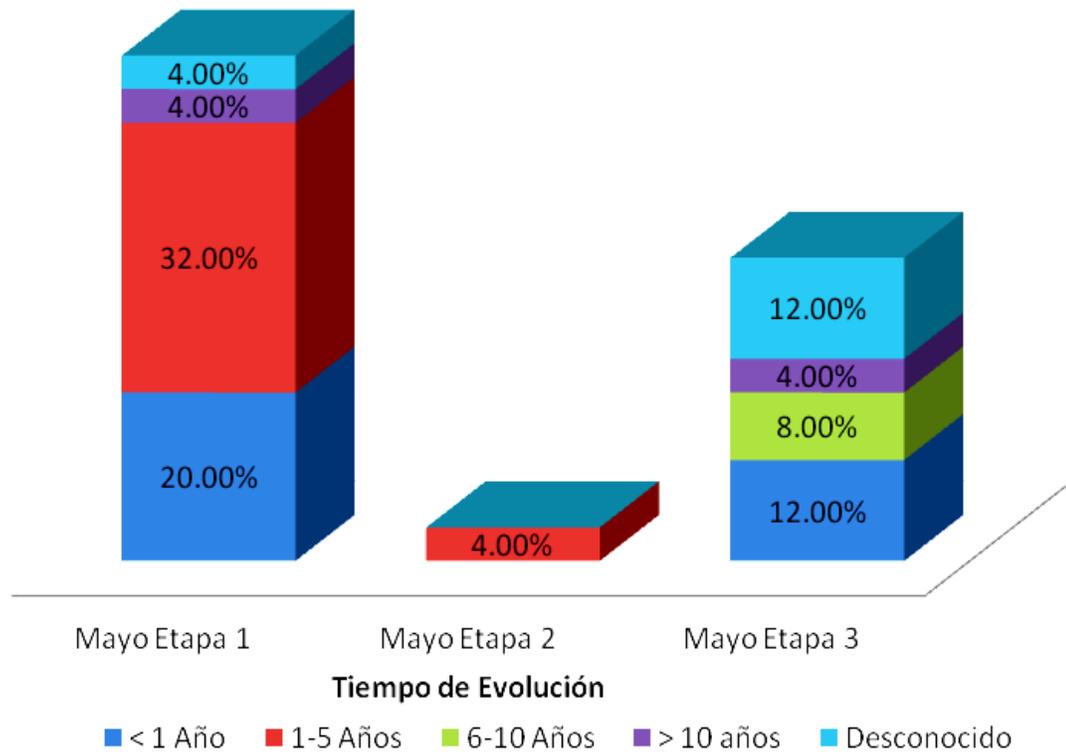
**Cuadro 28 Relación entre la severidad de la enfermedad con tiempo de padecer la enfermedad, en los pacientes con CUCI atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

Clasificación de Mayo		Años de evolución					Total
		< 1 Año	1-5 Años	6-10 Años	> 10 años	Desconocido	
Etapa 1	Recuento	5	8	0	1	1	15
	% del total	20.0%	32.0%	0.0%	4.0%	4.0%	60.0%
Etapa 2	Recuento	0	1	0	0	0	1
	% del total	0.0%	4.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.0%
Etapa 3	Recuento	3	0	2	1	3	9
	% del total	12.0%	0.0%	8.0%	4.0%	12.0%	36.0%
Total	Recuento	8	9	2	2	4	25
	% del total	32.0%	36.0%	8.0%	8.0%	16.0%	100.0%

Fuente: Expedientes Clínicos



**Gráfico 9 Relación entre la severidad de la enfermedad con tiempo de padecer la enfermedad, en los pacientes con CUCI atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**



Fuente: Cuadro 28

**Cuadro 29 Relación entre la severidad de la enfermedad con los reportes de biopsia en los pacientes con CUCI atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

Clasificación de Mayo		Reporte Histopatológico				Total
		Colitis eosinofílica	CUCI + displasia de bajo grado	CUCI en actividad severa	CUCI sin cambios displásicos	
Etapa 1	Recuento	1	0	1	13	15
	% del total	4.0%	0.0%	4.0%	52.0%	60.0%
Etapa 2	Recuento	0	0	1	0	1
	% del total	0.0%	0.0%	4.0%	0.0%	4.0%
Etapa 3	Recuento	0	1	2	6	9
	% del total	0.0%	4.0%	8.0%	24.0%	36.0%
Total	Recuento	1	1	4	19	25
	% del total	4.0%	4.0%	16.0%	76.0%	100.0%

Fuente: Expedientes Clínicos

**Cuadro 30 Relación entre la extensión anatómica de la enfermedad con tiempo de padecer la enfermedad, en los pacientes con CUCI atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

Montreal Endoscópico	Años de evolución					Total	
	< 1 Año	1-5 Años	6-10 Años	> 10 años	Desconocido		
E1 Proctitis	Recuento	3	6	0	0	1	10
	% del total	12.0%	24.0%	0.0%	0.0%	4.0%	40.0%
E2 Colitis Izquierda	Recuento	1	1	1	1	1	5
	% del total	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	20.0%
E3 Pancolitis	Recuento	4	2	1	1	2	10
	% del total	16.0%	8.0%	4.0%	4.0%	8.0%	40.0%
Total	Recuento	8	9	2	2	4	25
	% del total	32.0%	36.0%	8.0%	8.0%	16.0%	100.0%

Fuente: Expedientes Clínicos

**Cuadro 31 Relación entre la extensión anatómica de la enfermedad y la presencia de complicaciones en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

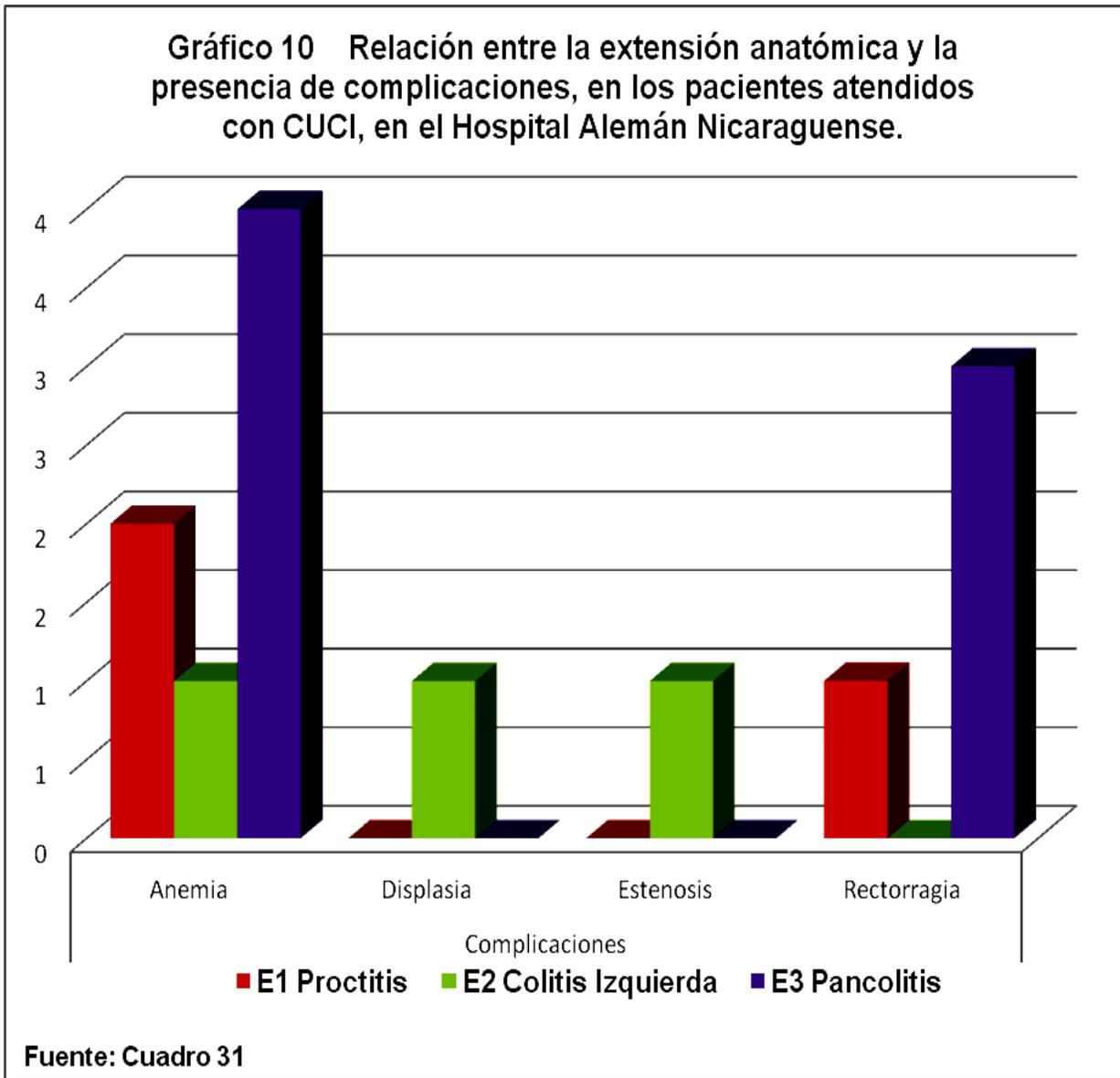
Montreal Endoscópico	Anemia	Displasia	Estenosis	No	Sangrado
<b>E1 Proctitis</b>	2	0	0	7	1
<b>E2 Colitis Izquierda</b>	1	1	1	2	0
<b>E3 Pancolitis</b>	4	0	0	3	3

N=25

Fuente: Expedientes Clínicos



**Gráfico 10 Relación entre la extensión anatómica y la presencia de complicaciones, en los pacientes atendidos con CUCI, en el Hospital Alemán Nicaragüense.**



**Cuadro 32 Relación entre la manifestaciones extraintestinales y el tiempo de evolución, en los pacientes con CUCI atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

Manifestaciones extraintestinales		Años de evolución					Total
		< 1 Año	1-5 Años	6-10 Años	> 10 años	Desconocido	
No	Recuento	6	9	1	2	4	22
	% del total	24.0%	36.0%	4.0%	8.0%	16.0%	88.0%
Articulares	Recuento	1	0	0	0	0	1
	% del total	4.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.0%
Cutáneas	Recuento	0	0	1	0	0	1
	% del total	0.0%	0.0%	4.0%	0.0%	0.0%	4.0%
Hepatobiliares	Recuento	1	0	0	0	0	1
	% del total	4.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.0%
Total	Recuento	8	9	2	2	4	25
	% del total	32.0%	36.0%	8.0%	8.0%	16.0%	100.0%

Fuente: Expedientes Clínicos



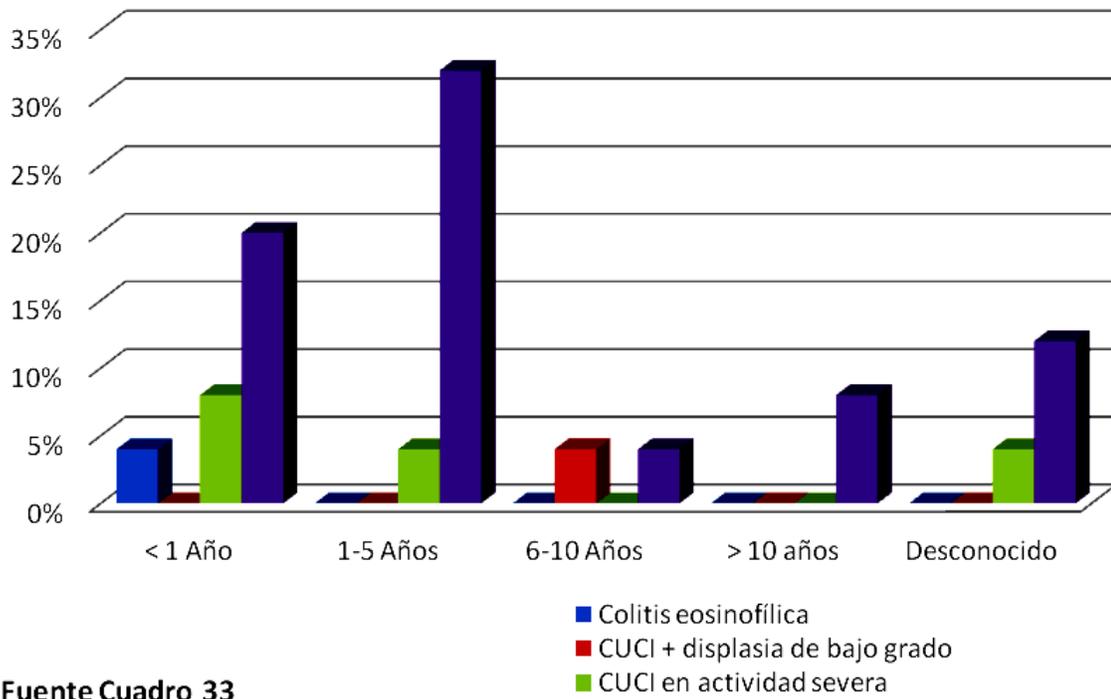
**Cuadro 33 Relación entre el tiempo de evolución de la enfermedad y la presencia de displasia, en los pacientes con CUCI atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

Período de Evolución	RHP				Total
	Colitis eosinofílica	CUCI + displasia de bajo grado	CUCI en actividad severa	CUCI sin cambios displásicos	
< 1 Año	1	0	2	5	8
	4.0%	0.0%	8.0%	20.0%	32.0%
1-5 Años	0	0	1	8	9
	0.0%	0.0%	4.0%	32.0%	36.0%
6-10 Años	0	1	0	1	2
	0.0%	4.0%	0.0%	4.0%	8.0%
> 10 años	0	0	0	2	2
	0.0%	0.0%	0.0%	8.0%	8.0%
Desconocido	0	0	1	3	4
	0.0%	0.0%	4.0%	12.0%	16.0%
Total	1	1	4	19	25
	4.0%	4.0%	16.0%	76.0%	100.0%

Fuente: Expedientes Clínicos



**Gráfico 11 Relación entre el tiempo de evolución de la enfermedad y la presencia de displasia, en pacientes atendidos con CUCI en Hospital Alemán Nicaragüense**



**Cuadro 34 Relación entre el tipo de tratamiento médico y la actividad de la severidad, en los pacientes con CUCI atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de junio 2013 a julio 2014**

	Truelove-Witts				Total
	Leve	Moderado	Severo	Remisión	
Ninguno	2	0	0	4	6
	8.0%	0.0%	0.0%	16.0%	24.0%
Aminosalicilatos	7	0	0	2	9
	28.0%	0.0%	0.0%	8.0%	36.0%
Corticoides	1	0	0	0	1
	4.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.0%
Inmunomoduladores	1	0	0	1	2
	4.0%	0.0%	0.0%	4.0%	8.0%
Aminosalicilatos/Corticoides	1	2	0	0	3
	4.0%	8.0%	0.0%	0.0%	12.0%
Inmunomodulador/Corticoides	1	1	0	0	2
	4.0%	4.0%	0.0%	0.0%	8.0%
Corticoides IV/Enemas/Antibióticos	1	0	1	0	2
	4.0%	0.0%	4.0%	0.0%	8.0%
Total	14	3	1	7	25
	56.0%	12.0%	4.0%	28.0%	100.0%

Fuente: Expedientes Clínicos

