



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DELEGACION SUR DEL DISTRITO FEDERAL

CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI

**UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO
SEPÚLVEDA G."**

TÍTULO

**"EXPERIENCIA EN EL MANEJO QUIRURGICO ELECTIVO DE
LA COLITIS ULCERATIVA CRONICA INESPECIFICA
DURANTE LOS AÑOS 2010 A 2014 EN EL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES DE CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO
XXI"**

TESIS QUE PRESENTA:

DR. ALELC GOMEZ PEREZ

PARA OBTENER EL GRADO DE:

ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL

ASESOR:

DR JOSE LUIS MARTINEZ ORDAZ

CIUDAD DE MEXICO, FEBRERO DE 2017

CIUDAD UNIVERSITARIA





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DOCTORA

DIANA G. MENEZ DIAZ

JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACION EN SALUD

UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SXXI BERNARDO SEPULVEDA

DOCTOR

ROBERTO BLANCO BENAVIDES

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN CIRUGIA GENERAL

UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SXXI BERNARDO SEPULVEDA

DOCTOR

JOSE LUIS MARTINEZ ORDAZ

MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE GASTROCIRUGIA

UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SXXI BERNARDO SEPULVEDA

Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **3601** con número de registro **13 CI 09 015 184** ante COFEPRIS
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DR. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ, CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI, D.F. SUR

FECHA 15/06/2016

DR. JOSÉ LUIS MARTÍNEZ ORDAZ

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Experiencia en el manejo quirúrgico electivo de la colitis ulcerativa crónica inespecífica durante los años 2010 a 2014 en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro

R-2016-3601-103

ATENTAMENTE

DR.(A) CARLOS FREDY CUEVAS GARCÍA

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3601

IMSS

AGRADECIMIENTOS

A mis padres que han dado todo su tiempo y dedicación a mi formación, por ser mi motivación, por su ejemplo, comprensión, apoyo incondicional y por su amor.

A mis hermanos por su paciencia, convivencia diaria, apoyo en todo momento y su cariño.

A mis maestros por la enseñanza en todo momento tanto en lo profesional como en los aspectos de la vida.

A mis amigos por el apoyo mutuo durante estos años.

ÍNDICE

RESUMEN	6
INTRODUCCION	9
JUSTIFICACION	32
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	33
OBJETIVOS DEL ESTUDIO	33
HIPÓTESIS	33
METODOLOGIA	34
DEFINICIÓN DE VARIABLES	35
PLAN DE RECOLECCION DE INFORMACION	38
ANÁLISIS ESTADISTICO	38
CONSIDERACIONES ETICAS	38
PLAN DE ADMINISTRACION	39
FACTIBILIDAD	39
RESULTADOS	40
DISCUSION	45
CONCLUSIONES	48
ANEXOS	49
BIBLIOGRAFÍA	52

RESUMEN

Antecedentes: La colitis ulcerativa, es una enfermedad crónica que afecta de manera inespecífica a mucosa de recto y colon. Dentro de la etiología se han encontrado factores genéticos y ambientales los cuales contribuyen a su desarrollo. Desde el punto de vista fisiopatológico existe un componente inmunológico fundamental para su persistencia. Los síntomas predominantes van en relación a la gravedad del episodio desde diarrea sanguinolenta, dolor abdominal y fiebre hasta evolución fulminante con defecaciones frecuentes sanguinolentas, fiebre, pérdida de peso e hipersensibilidad difusa en abdomen. El diagnóstico si bien se sospecha de manera clínica es necesaria su confirmación por histopatología. El tratamiento médico va encaminado a control de los episodios de exacerbación los cuales se manejan mediante sulfasalazina, 5-ASA, así como corticosteroides. Las indicaciones para procedimiento quirúrgico son principalmente en casos urgentes cuando la vida se encuentra en peligro, cuando el tratamiento médico no mejora la condición patológica y cuando el riesgo de enfermedad maligna aumenta. La indicación más frecuente es la falla al manejo médico ya sea de forma aguda o crónica.

El cáncer colorrectal es la consecuencia más seria de la colitis ulcerativa a largo plazo. El riesgo reportado se encuentra en 2% después de 10 años, 8% posteriormente a 20 años y 18% posterior a 30 años de enfermedad.

Objetivo: identificar la información epidemiológica tipo de cirugía realizada, complicaciones relacionadas a la misma y resultados del tratamiento de los pacientes con colitis ulcerativa crónica inespecífica tratados de forma quirúrgica electiva por parte del servicio de colon y recto en el Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda” del Centro Médico Nacional Siglo XXI durante el período comprendido de Enero de 2010 a Diciembre de 2014.

Material y métodos: Es un estudio tipo observacional, retrospectivo, descriptivo y transversal. Como universo de trabajo se ha incluido a la población quirúrgica de la UMAE Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” del CMN Siglo XXI sometidos a tratamiento quirúrgico electivo para colitis ulcerativa crónica inespecífica de enero de 2010 a diciembre de 2014.

Objetivos: General: determinar a los pacientes con colitis ulcerativa crónica inespecífica tratados de forma quirúrgica electiva por parte del servicio de colon y recto en el Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda” del Centro Médico Nacional Siglo XXI durante el período comprendido de Enero de 2010 a Diciembre de 2014. **Específicos:** Identificar la información epidemiológica de cada paciente como la edad, comorbilidades, tipo de cirugía realizada, complicaciones relacionadas a la misma y resultados del tratamiento.

Resultados: se obtuvo información de 7 pacientes operados de manera electiva en el servicio de colon y recto de los cuales 57% fueron hombres, 43% mujeres, edad promedio de 55.8 años. La sintomatología principal fue anemia, diarrea sanguinolenta, distensión abdominal y dolor abdominal en 26%, 26%, 19% y 17% respectivamente. Las comorbilidades presentadas fueron hernia discal (28.5%), espondilitis anquilosante, artritis, colangitis esclerosante en 14.28%. A todos se realizó estudio endoscópico con evidencia de enfermedad activa en 100%, en 28.5% se observó actividad severa y en el resto leve, con hallazgo de un paciente con displasia (14.28%) y otro con estrechamiento concéntrico (14.28%). Las indicaciones principales fueron falla en el tratamiento médico en 71.42%, displasia en 14.28% y estenosis colónica en 14.28%. Los procedimientos quirúrgicos realizados fueron colectomía subtotal e ileostomía en 57.14%, proctocolectomía e ileostomía en 28.5% y proctocolectomía y anastomosis de bolsa ileal- anal en 14.28%. El tiempo promedio de cirugía fue 300 minutos, sangrado de 678.5 ml. Las complicaciones principales fueron dehiscencia de herida quirúrgica 14.28%, absceso intraabdominal en 28.5%, fistula anal 14.28%, disfunción en el vaciamiento vesical 14.28%, isquemia intestinal en 14.28%, reintervención en 28.5% y muerte en 14.28%, ileo postquirúrgico 14.28%. La morbilidad postoperatoria general fue de 71.42%, la mortalidad de 14.28%, El 85.71% de los pacientes presentó mejoría de la sintomatología.

Conclusiones: el tratamiento electivo de la colitis ulcerativa crónica inespecífica es un procedimiento con indicaciones específicas que ha ido disminuyendo con el paso del tiempo por los nuevos fármacos biológicos utilizados, sin embargo es necesario en casos de falla de tratamiento, displasia o lesiones concéntricas colónicas que no permitan vigilancia posterior. En el estudio de este grupo se han observado que tanto las indicaciones, como las comorbilidades y complicaciones tienen similitud a la reportada por la literatura, siendo el procedimiento más frecuente la colectomía subtotal con ileostomía la llevada a cabo en este lapso de tiempo en esta unidad. Llevar a cabo un estudio prospectivo daría mayor obtención de resultados y menos sesgo en la captura de información, mejorando la exactitud epidemiológica de la patología en cuestión.

1. Datos del alumno	
Autor:	
Apellido paterno:	Gómez
Apellido materno:	Pérez
Nombre:	Alelc
Teléfono:	044 55 39 59 92 36
Email:	alhertzio@live.com
Universidad:	Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad:	Facultad de Medicina, Ciudad
Especialidad:	Universitaria
No. Cuenta:	Cirugía General 304049721
2. Datos del asesor	
Apellido paterno:	Martínez
Apellido materno:	Ordaz
Nombre:	Jose Luis Jefe de Departamento de Quirófanos. Médico Adscrito al Servicio de Cirugía General del Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda" CMN Siglo XXI, IMSS
Matrícula:	9753575
Email:	jlmo1968@hotmail.com
TEL:	56276900
3. Datos de la tesis	
Título:	"EXPERIENCIA EN EL MANEJO QUIRURGICO ELECTIVO DE LA COLITIS ULCERATIVA CRONICA INESPECIFICA DURANTE LOS AÑOS 2010 A 2014 EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI"
No páginas:	54
Año:	2017
No registro:	R-2016-3601-103

INTRODUCCION Y MARCO TEORICO

La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) define un espectro de 3 entidades heterogéneas (colitis ulcerativa crónica inespecífica (CUCI), enfermedad de Crohn (EC) y colitis indeterminada) caracterizadas por ulceración del intestino delgado y grueso con etiología aún desconocida (1). La colitis ulcerativa, una de las tres formas de enfermedad inflamatoria intestinal es una enfermedad crónica que afecta de manera inespecífica a mucosa de recto y colon. La causa de este trastorno inflamatorio recurrente aún se desconoce, sin embargo se han logrado avances importantes en la identificación de factores genéticos y ambientales que contribuyen probablemente a su etiología. La evolución clínica de la enfermedad se caracteriza por remisiones y exacerbaciones de sangrado rectal y diarrea. Aun no se cuenta con manejo médico efectivo para esta enfermedad. La proctocolectomía o proporcionan la única cura completa, sin embargo algunas alternativas quirúrgicas innovadoras han eliminado la necesidad de una ileostomía permanente (2).

Dentro de los antecedentes históricos podemos encontrar que hasta el siglo XIX fue cuando la colitis ulcerosa se distinguió en la clínica de la enteritis infecciosa común. El primer informe médico de colitis emitido por Sir Samuel Wilks de Londres en 1859, se describió a una mujer de 42 años que murió tras varios meses de diarrea y fiebre; en el examen de patología se encontró inflamación ulcerosa transmural de colon y de íleon terminal que originalmente se designó como colitis ulcerosa simple, sin embargo podría haberse tratado de enfermedad de Crohn. Un caso subsiguiente emitido en 1875 de nuevo por Wilks y Walter Moxon, en el que describieron ulceración e inflamación en todo el colon en una joven que había sucumbido a diarrea sanguinolenta grave, fue probablemente la primera descripción detallada de la colitis ulcerosa (1). En 1930 se llevó a cabo la descripción por Crohn, Ginzburg y Oppenheimer con la cual se logró definir la existencia de dos tipos de enfermedad inflamatoria intestinal: enfermedad de Crohn y colitis ulcerativa (2).

Epidemiología

La mayor incidencia y prevalencia de la enfermedad inflamatoria intestinal 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 enfermedad inflamatoria intestinal en otras áreas del mundo como lo son Europa central, Europa del sur, Asia, África y Latinoamérica.

En Estados Unidos de América la incidencia de CUCI es de 2.2 a 14.3 casos, la enfermedad de Crohn es de 3.1 a 14.6 y la prevalencia de CUCI es de 37 a 246 y la EC de 26 a 201, en ambos casos son datos por año y por 100 mil habitantes. En Europa la incidencia es mayor con aproximadamente 8.7 a 11.8 para CUCI y de 3.9 a 7 para EC por 100 mil habitantes. En este continente las tasas de CUCI y EC con 40% y 80% más altas en el norte que en el sur, respectivamente (3)

En lo que respecta a América Latina en Puerto Rico, se ha informado una incidencia de 12.5 para CUCI y 5.9 para EC por 100 mil habitantes por año (3). En México recientemente se publicó un aumento en la incidencia de CUCI en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán en la última década con 76 pacientes diagnosticados por año comparada con la década anterior, con promedio de 28 pacientes por año (4).

Aunque la edad del momento de inicio de la colitis ulcerosa es bimodal y típicamente ocurre entre los 15 y 40 años y de nuevo después de los 60 la enfermedad puede presentarse a cualquier edad. Hasta 5% de los casos ocurre después de los 60 años (2).

Genética

Existe evidencia al respecto de la base genética de la enfermedad inflamatoria intestinal. Aproximadamente 5 a 10% de todos los individuos afectados reportan historia familiar positiva. El riesgo relativo de los familiares con CUCI es de 10 y 14 para familiares con enfermedad de Crohn (5).

Tanto la EC como la colitis ulcerativa crónica inespecífica se pueden presentar en la misma familia, sin embargo la concordancia para la misma enfermedad entre los integrantes que la padecen es de 80 a 90%. En gemelos se ha observado concordancia para el tipo y la localización de la enfermedad. En judíos Asquenazí hay prevalencia considerablemente mayor, lo que implica un enlace genético (2).

Ambiente

Dentro de los factores ambientales detectados como contribuyentes de la aparición de la enfermedad se ha observado la dieta, fármacos, ubicación geográfica y nivel socioeconómico, estrés, antimicrobianos así como las bacterias comensales no patógenas. Anteriormente se pensaba que el tabaquismo se encontraba en estrecha relación, sin embargo se ha encontrado que no contribuye como factor (1). Inclusive se ha considerado como factor protector contra la aparición de colitis ulcerativa ya que pacientes exfumadores tienen mayor posibilidad de presentar colitis extensa o grave que los fumadores así como mayores complicaciones postoperatorias, la necesidad de colectomía y aumento en la manifestación extraintestinal de la enfermedad, sin embargo provoca lo contrario en la enfermedad de Crohn (6).

Fisiopatología

A la fecha la fisiopatología de esta entidad no se entiende por completo y dada la cantidad de factores ambientales que contribuyen y que influyen en esta entidad se torna aun mayor la complejidad para determinar el proceso

patológico. Esta enfermedad se caracteriza por episodios recurrentes de inflamación intestinal seguidos por remisiones parciales; estos ciclos se vuelven crónicos y finalmente llevan a la alteración del funcionamiento del mismo. Este proceso se perpetúa por respuesta inflamatoria sostenida de la mucosa con imposibilidad de regulación por parte del huésped con activación de la respuesta inflamatoria celular Th2 mediado por células NK, liberación de mediadores proinflamatorios y radicales libres junto con enzimas degradadoras de matriz extracelular. Actualmente existe evidencia de que el origen de este proceso inflamatorio proviene de la falla de la tolerancia a la flora intrínseca intestinal con segregación de citocinas inmunoreguladoras y proinflamatorias como la IL-1B, IL-6, IL-8 y el factor de necrosis tumoral alfa, prostaglandinas como la E2 y el leucotrieno B4 (7).

Anatomía patológica

Macroscópicamente la colitis ulcerativa crónica inespecífica se encuentra limitada al colon y recto, extendiéndose de forma proximal y con afección de mucosa y submucosa excepto en casos graves. Las lesiones son continuas, hasta en el 10% de los pacientes con pancolitis grave el íleon distal puede desarrollar inflamación mucosa (ileítis retrógrada). Esa anomalía se debe probablemente a incompetencia de la válvula ileocecal con reflujo de material inflamatorio desde el colon. Se limita a los 25 cm distales desde la válvula; el apéndice puede estar afectado de igual manera. En el curso de la afectación del colon por la CUCI la mucosa puede exhibir enrojecimiento y granularidad ligeros, con friabilidad y hemorragia fácil. En la inflamación activa intensa y totalmente desarrollada puede existir ulceración extensa y de base amplia de la mucosa en el colon distal o en toda su longitud. Los islotes aislados de mucosa que se encuentran en regeneración y sobresalen hacia arriba para crear pseudopólipos, algunas veces los bordes socavados de úlceras vecinas se conectan para crear túneles cubiertos por puentes mucosos tenues. En caso de enfermedad indolente la atrofia mucosa progresiva conduce a una superficie mucosa plana y

atenuada; no hay engrosamiento parietal y la serosa es normal. Las alteraciones mucosas consisten en infiltrado inflamatorio difuso con predominio mononuclear, incluso en el momento de la presentación clínica. La infiltración de la capa epitelial puede producir colecciones de neutrófilos y formación de abscesos de las criptas, no hay formación de granulomas y la ulceración crónica conduce a la destrucción progresiva de la mucosa y exposición de la muscular propia. Puede existir atipia nuclear y pérdida de la diferenciación citoplásmica con diversos grados de displasia (bajo y alto grado) las cuales pueden progresar a placas, displasia polipoide franca y el carcinoma invasivo (8).

Datos clínicos

Los síntomas predominantes van en relación a la gravedad del episodio. En la colitis relativamente leve se encuentra diarrea sanguinolenta, dolor abdominal y fiebre. Un porcentaje menor (25%) se presenta con ataque moderado consistente en diarrea sanguinolenta predominantemente. Hasta un 15% se presenta con evolución fulminante con defecaciones frecuentes sanguinolentas, fiebre, pérdida de peso e hipersensibilidad difusa en abdomen (2). En pacientes mexicanos se observó una frecuencia de 55% con actividad leve, 30% moderada Y 15% severa (3). Dentro de las manifestaciones extraintestinales que se pueden presentar son a nivel de hígado (hasta en 80% de pacientes con pancolitis) y vías biliares (1 a 4% presentan colangitis esclerosante) (9). Otras manifestaciones observadas son uveítis (3.8%), pioderma gangrenoso (1.2%), pleuritis, eritema nodoso (1.9%) y espondilitis anquilosante (2.7%) (10)

Los signos se relacionan a la extensión y gravedad de la enfermedad. Las exacerbaciones agudas generalmente se acompañan de pérdida de peso y palidez. Durante períodos activos el abdomen se torna hipersensible a la palpación y las formas más fulminantes pueden presentarse de manera parecida a abdomen agudo quirúrgico agudo acompañado de fiebre y decremento de los ruidos intestinales (2).

Diagnóstico

No existen pruebas de laboratorio, radiográficas o histológicas específicas que establezcan en definitiva el diagnóstico. La endoscopia es el método clave para el diagnóstico, manejo y vigilancia ya que además excluye otras causas en pacientes con diarrea sanguinolenta, delinea la extensión de la actividad inflamatoria y permite la obtención de biopsia para la evaluación histológica. Por lo cual la rectosigmoidoscopia flexible es el primer paso en el diagnóstico: los casos leves probablemente solo muestran pérdida del modelo vascular normal, una textura granular y microhemorragias; la enfermedad moderada se encuentra la mucosa con hoyuelos más evidentes a simple vista y sangrado espontáneo. En casos graves hay macroulceración y sangrado profuso que por lo general se acompaña de exudado de tipo purulento; además se pueden llegar a observar pseudopólipos pequeños en los casos crónicos. La colonoscopia puede ser útil para determinar la extensión y la actividad de la enfermedad. Ésta se encuentra clasificada de acuerdo a la clasificación de Montreal como:

- E1: proctitis ulcerativa: solo limitada a recto.
- E2: colitis ulcerativa distal: incluye desde colorrecto hasta la flexura esplénica.
- E3: pancolitis: se extiende proximal a la flexura esplénica (11).

Los marcadores serológicos como los anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos (ANCA) específicamente los de localización perinuclear (pANCA) son los que se encuentran con mayor asociación con una positividad sérica de 60 a 80% y se asocia además a la necesidad temprana de cirugía. Dentro de los demás recursos de laboratorio podemos observar anemia, trombocitosis, hipoalbuminemia, hipocalemia, hipomagnesemia, fosfatasa alcalina elevada (la cual puede orientar además a colangitis esclerosante primaria). Dentro de los marcadores inflamatorios se encuentra elevación de la velocidad de sedimentación globular (mayor a 33 mm/hr) y la PCR (> 100 mg/L).

Es importante la identificación de la severidad ya que de acuerdo a ello se determinará el tratamiento. Para ello existe la clasificación de Montreal de severidad (11)

Severity		Definition
S0	Clinical remission	Asymptomatic
S1	Mild UC	Passage of four or fewer stools/day (with or without blood), absence of any systemic illness, and normal inflammatory markers (ESR)
S2	Moderate UC	Passage of more than four stools per day but with minimal signs of systemic toxicity
S3	Severe UC	Passage of at least six bloody stools daily, pulse rate of at least 90 beats per minute, temperature of at least 37.5°C, haemoglobin of less than 10.5 g/100 ml, and ESR of at least 30 mm/h

ESR, erythrocyte sedimentation rate.

Satsangi J, Silverberg MS, Vermeire S, Colombel JF. The Montreal classification of inflammatory bowel disease: controversies, consensus, and implications., 55 (Gut 2006), pp. 749-53 (11)

Los estudios de imagen como radiografía simple de abdomen puede ser útil al principio de una presentación fulminante: en ella se podrá observar dilatación de colon en 3 a 5% de los enfermos; a menudo se encuentra con mayor frecuencia en colon transverso; también es útil para detectar aire libre subdiafragmático.

Colon por enema con bario, aunque es potencialmente peligroso en pacientes con megacolon tóxico en un buen método que permite observar la granularidad de las paredes a medida que avanza la enfermedad e incluso presenta márgenes irregulares con úlceras en relieve espiculadas y con socavación de las paredes. En etapa terminal se puede observar acortamiento clónico, pérdida de la redundancia normal en la región sigmoide en los ángulos esplénico y hepático, desaparición del modelo haustral, una mucosa monótona y calibre estrecho del intestino (2).

Tratamiento médico

El tratamiento médico para la remisión de colitis ulcerosa depende tanto de la extensión como de la gravedad de la enfermedad y su localización anatómica y puede incluir regímenes por vía oral y tópica solos o en combinación. Los medicamentos utilizados para las diversas etapas son la sulfazalazina y sus análogos aminosalicilato, corticoesteroides, inmunomoduladores, antimetabolitos supresores, compuestos biológicos contra el factor de necrosis tumoral alfa incluso infliximab (12, 13)

La sulfazalazina ha sido piedra angular en el tratamiento de enfermedad leve a moderada desde principios del decenio de 1950 con inducción hasta del 80% de los afectados con dosificaciones de 3 g/día, sin embargo el aumento en la dosis puede traer efectos indeseables sobre todo por la porción sulfapiridina, la cual se separa del radical 5-aminosalaicilato por acción de las bacterias. Actualmente el mejor manejo con fármacos 5-ASA son los mejores para la enfermedad leve a moderada. La administración puede ser llevada a cabo por vía oral en la forma extensa de la enfermedad, tópica para enfermedad distal o combinada con remisión hasta del 90% de los enfermos (12). Los corticosteroides pueden ser administrados además en casos de falta de respuesta a aminosalicilatos (4 a 8 semanas de no respuesta) inicialmente vía tópica, sin embargo en caso de no mejorar en transcurso de dos semanas se debe pasar a la vía intravenosa siendo los medicamentos más usados la prednisona y metilprednisolona con lo cual se alcanza mejoría en la mayoría de los casos en aproximadamente 2 semanas (12).

El uso de inmunomoduladores se encuentra indicado en el subgrupo de pacientes quienes no responden a aminosalicilatos o corticosteroides o presenta exacerbaciones asintomáticas durante los intentos de disminución gradual de estos últimos. Los fármacos utilizados son la azatioprina y mercaptopurina con una utilidad hasta del 60%, sin embargo es necesario ponderar los riesgos de inmunosupresión crónica de estos fármacos contra la certeza de curación quirúrgica. La ciclosporina es otro fármaco utilizado en el manejo de la colitis

grave con un beneficio en 60 a 75% de los pacientes mediante la administración intravenosa en venoclisis continua, siendo esta utilizada como un régimen intermedio mientras se inicia manejo terapéutico con mercaptopurina o azatioprina (2, 12)

Los tratamientos anti TNF (como el infliximab) son utilizados en el tratamiento de colitis ulcerativa grave o fulminante con dosis de 5 mg/Kg en una infusión simple (13).

El tratamiento mantenimiento se basa en tratamiento mediante 5-ASA como primera línea ya sea oral o de forma tópica o combinados, siendo esta opción superior al tratamiento oral solo. Para pacientes dependientes de esteroides el tratamiento mediante azatioprina o la 6-mercaptopurina es efectivo para la terapia de mantenimiento. La terapia de mantenimiento se recomienda por lo menos durante 3 a 5 años. El desarrollo de leucopenia, trombocitopenia, pancreatitis o alteración en los niveles de transaminasas son indicaciones para el término del tratamiento. En los últimos años el infliximab se ha utilizado como tratamiento de mantenimiento alternativo a la azatioprina.

Tratamiento quirúrgico

Las indicaciones para procedimiento quirúrgico son principalmente en casos urgentes cuando la vida se encuentra en peligro, cuando el tratamiento médico no mejora la condición patológica y cuando el riesgo de enfermedad maligna aumenta.

Dentro de las indicaciones quirúrgicas urgentes se encuentran: colitis fulminante, megacolon tóxico, hemorragia, perforación y obstrucción.

En pacientes con colitis fulminante el tratamiento quirúrgico puede ser indicado mediante índices predictivos como la proteína C reactiva mayor a 45 mg/l, y una frecuencia de evacuaciones de 8 por día en el día 3 (14).

En pacientes con megacolon tóxico en quienes el tratamiento médico falla posteriormente a 24 horas está indicada la colectomía urgente.

La frecuencia de presentación de la perforación baja (menos del 4% durante un episodio agudo y hasta un 10%) y la mayoría se presentan durante episodio de megacolon tóxico. En caso de perforación la colectomía subtotal con ileostomía es el procedimiento de elección.

La hemorragia masiva secundaria a colitis ulcerativa es rara (menos del 1 % de los pacientes) y suma un 10% de las colectomías realizadas por colitis ulcerativa. Rara vez se observa un punto de sangrado específico, la mayoría de las veces corresponde a sangrado de toda la mucosa. La operación de elección es una colectomía subtotal.

Las obstrucciones causadas por estrecheces benignas ocurren en un 11% de los enfermos; 34% de las mismas se forman en recto; la mayoría de las estrecheces dependen de enfermedad maligna y se encuentran propensas a perforarse. Cualquier estrechez de colon con síntomas obstructivos debe valorarse la cirugía resectiva aun encontrando datos de benignidad en a endoscopia.

La intervención quirúrgica electiva está indicada en: resistencia al tratamiento o fracaso de la terapia médica máxima para controlar los síntomas, displasia de la mucosa, efectos secundarios incontrolables de medicamentos, estrecheces, lesión o masa relacionada a displasia, enfermedad maligna de colon o recto, complicaciones anorrectales, manifestaciones extraintestinales y retraso en el crecimiento en niños y adolescentes.

La indicación más frecuente para la intervención quirúrgica electiva en la colitis ulcerosa crónica es la falla al manejo medico ya sea de forma aguda o crónica.

El cáncer colorrectal es la consecuencia más seria de la colitis ulcerativa a largo plazo. El riesgo reportado se encuentra en 2% después de 10 años, 8% posteriormente a 20 años y 18% posterior a 30 años de enfermedad (15). En estos pacientes se debe llevar a cabo vigilancia colonoscópica continua; la

colectomía profiláctica no está recomendada, sin embargo en los casos en los que se encuentran pseudopólipos múltiples, estrecheces que no permitan seguir llevando vigilancia en ese sitio del colon y displasia de alto grado. En el caso de la displasia de bajo grado se ha encontrado que al momento de la cirugía hay riesgo de 15 a 20% de presentar cáncer, por lo que es indicación de cirugía también (16)

Las manifestaciones extraintestinales de la enfermedad rara vez son indicación única de manejo quirúrgico, sin embargo se realiza en relación a la severidad de las mismas por ejemplo en casos de eritema nodoso y pioderma gangrenoso.

Perspectiva histórica del tratamiento quirúrgico

La colostomía Sigmoide fue el primer procedimiento quirúrgico documentado para la colitis ulcerosa, no fue sino hasta el decenio de 1940 cuando se observó que el tratamiento definitivo curativo de esta patología exigía proctocolectomía total o colectomía subtotal con ileostomía. Sin embargo la ileostomía dejó ver diversos problemas relacionados a la bolsa colectora, la barrera cutánea, etc. siendo hasta finales de 1950 cuando Brook en el Reino Unido y Crile Turnbull en EU propusieron que el estoma ileal podía madurarse de inmediato a la piel con sutura mucosa cutánea primaria (17). Sin embargo Stanley Aylett del Reino Unido a principios de 1950 empezó a realizar una colectomía subtotal y anastomosis ileorrectal para colitis ulcerosa, siendo tal vez el intento más temprano por promover una alternativa más funcional continente para una ileostomía permanente (18), consiguiendo menor incidencia de cáncer así como un resultado más satisfactorio. Otras técnicas, como la bolsa de Kock (propuesta a finales de 1960) ofrecía también algunas ventajas, sin embargo también se documentaron índices altos de reoperación y de complicaciones (19). A principios de 1970 la creación de operaciones con preservación de esfínter anal, modificó la evolución del manejo quirúrgico de la colitis ulcerosa (20, 21).

Opciones quirúrgicas

Las opciones quirúrgicas actuales son:

- Colectomía subtotal e ileostomía (utilizado sobre todo en procedimientos de urgencia)
- Colectomía y anastomosis ileorrectal
- Proctocolectomía e ileostomía convencional
- Proctocolectomía e ileostomía continente (bolsa de Kock)
- Proctocolectomía con anastomosis de bolsa ileal-anal
- Colectomía total, proctectomía mucosa y anastomosis de bolsa ileo-anal

Colectomía subtotal e ileostomía

Es realizada como primer paso dentro del manejo quirúrgico. La indicación más común es en una situación urgente con colitis aguda. En estos pacientes se logra observar una mejoría importante y no se somete a las complicaciones de un procedimiento con disección pélvica. La proctocolectomía está raramente indicada, sobre todo cuando existe hemorragia por ulceración rectal.

Aunque es una excelente cirugía en situaciones urgentes no es una cirugía definitiva y a menos que exista alguna contraindicación se deberá llevar a cabo proctectomía en el futuro ya que la enfermedad maligna podrá presentarse incluso de forma asintomática (22).

La técnica consiste en la realización de laparotomía previa inducción de anestesia general y posición de litotomía. Se debe llevar a cabo exploración de íleon terminal para asegurarse que no existe enfermedad a este nivel, lo cual sugeriría enfermedad de Crohn; se debe tener cuidado en el manejo de tejidos dada su friabilidad. La movilización inicia con el colon derecho, se debe tener cuidado de no lesionar uréteres, duodeno y bazo, se debe llevar a cabo remoción de omento dado que puede aumentar el riesgo de obstrucción por adherencias. El íleon terminal debe ser removido cerca de la válvula ileocecal para preservar mayor cantidad de intestino en caso de realizar algún otro

procedimiento posteriormente. El colon se divide en el sigmoides distal con preservación de las arterias mesentérica inferior y rectal superior. La ruptura del muñón rectal es raro, pero es la complicación más significativa de este procedimiento (en algunas series va de 5 a 10%) (23), por lo que se han realizado diversos manejos de acuerdo a la severidad de la inflamación: exteriorización de una fístula mucosa, cierre de recto con exteriorización en el tejido celular subcutáneo o procedimiento de Hartmann con colocación de catéter Foley descrompresivo de 30 F. Existe también de forma creciente la realización del procedimiento vía laparoscópica en situación urgente, confirmando incluso mayor beneficio en la recuperación (24, 25), sin embargo no existen estudios comparativos aleatorizados controlados para determinarlo.

Colectomía y anastomosis ileorrectal

Dado que la colitis incluye el recto dentro de la colitis ulcerativa existen pocas indicaciones para llevar a cabo colectomía con anastomosis ileorrectal.

Los pacientes a menudo continúan sufriendo los síntomas de proctitis posterior a la cirugía además de continuar como riesgo de displasia y cáncer, por lo que requieren de vigilancia continua. La ventaja es la poca manipulación de la región pélvica con disminución de la posible lesión nerviosa.

La técnica quirúrgica es la misma que la técnica previa; los vasos hemorroidales pueden ser preservadas si la anastomosis es realizada en la parte distal del sigmoides; a veces se lleva a cabo a nivel del promontorio y entonces los vasos hemorroidales superiores son sacrificados. La anastomosis puede llevarse a cabo de forma manual o mecánica, siendo la manual mayormente recomendada dada la menor probabilidad de fugar; puede ser término-terminal o termino-lateral. Puede dejarse disfunción mediante ileostomía en asa (22).

Proctocolectomía e ileostomía convencional

Las ventajas de este procedimiento son: puede realizarse en un solo tiempo, los pacientes no requieren más manejo médico, no hay riesgo de que surjan

lesiones premalignas o malignas. La desventaja es que el paciente vivirá con una ileostomía permanente. Actualmente se lleva a cabo en pacientes mayores, con comorbilidades significativas o quienes no son candidatos para anastomosis de bolsa ileoanal (pacientes con cáncer rectal bajo, enfermedad perineal, cirugía ano rectal previa y resección intestinal previa).

El paciente se debe poner en posición de litotomía, se debe llevar a cabo una buena preparación perineal, se debe tener cuidado de conservar los nervios perineales, así como evitar compresión excesiva de compartimento posterior de la pierna. Se debe colocar catéter urinario para descompresión de vejiga y no es necesaria la descompresión por vía nasogástrica. La colectomía se lleva a cabo como se ha descrito; en este caso se deben ligar los vasos mesentéricos inferiores evitando la lesión de terminales nerviosas. El recto se movilizará posteriormente en el plano entre la fascia propia del recto y la fascia presacra posteriormente. Se debe tener cuidado de respetar el uréter izquierdo y nervios simpáticos, la serosa del recto debe ser movilizada hacia lateral y anterior. En la región inferior a la reflexión peritoneal se debe llevar a cabo esqueletización del recto para evitar daño nervioso; en la región inferior anterior se debe realizar la disección de la fascia de Denonvillers adherida al recto para evitar daño a vagina, vesículas seminales o próstata. La hemorragia masiva por daño a vasos presacros es raro, pero puede ocurrir. Una vez que la disección se ha llevado a cabo hasta los músculos elevadores del ano se lleva a cabo la disección perineal: la disección interesfintérica se prefiere a la amplia a menos que se haya detectado displasia preoperativamente. Se preserva esfínter anal externo y elevadores del ano. Se inyecta una sustancia con adrenalina para facilitar el plano y reducir sangrado; el cirujano de la región pélvica entra inmediatamente anterior al coxis con tijera Mayo; de forma digital se realiza la disección de los músculos elevadores hacia los lados. Una vez hecha la disección se realiza la tracción del recto para la disección anterior y finalmente se realiza la sección de los mismos. El cierre perineal se lleva a cabo por planos. A esto continúa la construcción de la ileostomía a nivel del cuadrante inferior derecho. Para lograr la construcción se puede llevar a cabo una ligadura alta de los vasos ileocólicos,

ya que existe regularmente una ventana avascular de aproximadamente 15 cm de longitud entre los vasos ileocólicos y los vasos mesentéricos superiores. El cierre de pared debe llevarse a cabo primero que la maduración del estoma; para evitar formación de hernias internas el mesenterio puede fijarse a la pared posterior del abdomen (22).

Proctocolectomía e ileostomía continente (bolsa de Kock)

Seguido de la proctocolectomía se puede llevar a cabo la construcción de una ileostomía continente o bolsa de Kock. La ventaja de esta técnica es que es curativa y que potencialmente ofrece mejor calidad de vida al paciente. La desventaja es una mayor complejidad para llevarlo a cabo y con mayor posibilidad e complicación, por ejemplo la complicación de la válvula ameritaría reoperación. La frecuencia de falla va desde 10 al 40% (26, 27). La segunda desventaja es que se requiere de inserción de un tubo para poder realizar descarga de la bolsa. Por estas razones la bolsa de Kock se realiza rara vez posteriormente al desarrollo de la anastomosis de bolsa ileal-anal. La indicación actual es que se haya realizado una proctocolectomía e ileostomía sin ser candidatos para anastomosis de bolsa ileal-anal. Típicamente se requieren 45 a 50 cm de íleon terminal para construir quirúrgicamente la bolsa y la válvula en forma de pezón. Se hace una bolsa con los 30 a 35cm proximales mientras que la intususcepción de la trayectoria de flujo de salida desde la bolsa que después se fija con suturas o grapas forma la válvula en forma de pezón. El reservorio ileal se sutura al peritoneo y la fascia y el extremo eferente se externaliza a través de la pared del abdomen como estoma.

Proctocolectomía con anastomosis de bolsa ileal-anal

El antecedente directo de este procedimiento deriva de los estudios fisiológicos de Heppell y asociados y en 1982 se demostró relación inversa entre adaptabilidad ileal y la frecuencia de la defecación después de una anastomosis

ileoanal terminoterminal o recta, lo que llevó a la construcción de una bolsa o reservorio ileal proximal a la anastomosis ileoanal. De esta forma se redujo de manera importante la frecuencia de la defecación y llevó a aumento de la satisfacción del paciente. Parks y Nicholls así como Utsunomiya y colegas renovaron la realización de la bolsa pélvica en posición proximal a la anastomosis ileoanal para mejora de la función, calidad de vida y resultado clínico general (20, 21). Este procedimiento también es el mejor para Poliposis adenomatosa familiar y actualmente en casos seleccionados de cáncer colorrectal hereditario sin Poliposis. Se encuentra con contraindicación en pacientes con enfermedad de Crohn pero hay informes de resultados a largo plazo aceptables en pacientes seleccionados (28).

La operación típicamente se realiza en dos etapas, pero puede llevarse en tres: la primera consta de colectomía abdominal, proctectomía mucosa, anastomosis de bolsa ileal anal endorrectal e ileostomía de asa de derivación. Ocho semanas después de la operación inicial se realiza la segunda etapa en la cual se cierra la ileostomía en asa. Parte importante del estudio preoperatorio es la manometría anal para determinar la correcta función, además se lleva a cabo la realización de una colonoscopia previa para confirmar diagnóstico final y evaluar estado de la inflamación del colon sigmoide y recto. El manejo farmacológico con esteroide y salicilato se puede acelerar en el preoperatorio inmediato.

La de tres etapas se lleva a cabo mediante colectomía subtotal primero, posteriormente se realiza proctectomía mucosa junto con la realización de la bolsa y se realiza ileostomía derivativa; finalmente se cierra la ileostomía derivativa.

Se han descrito varias configuraciones en relación a la bolsa ileal: en J, en S, en W. La primera es la preferida, dada su menor dificultad técnica. Las que son en forma de W se han defendido ya que tienen una mayor capacidad, sin embargo este efecto se observa solo al inicio. Las que son en forma de S son más tediosas de construir (29).

Este procedimiento se puede dividir en 2 fases: extirpativa y reconstructiva. La disección rectal y colónica se lleva a cabo de forma similar a la disección realizada en la Colectomía total. Si se planea procedimiento con grapado se debe utilizar una engrapadora lineal de 30 mm para corte de recto a nivel de los músculos elevadores del ano para dejar de 1 a 2 cm de mucosa; si se planea que sea manual la anastomosis el corte se debe llevar a cabo a este nivel. Algunos cirujanos preservan los vasos ileocólicos y cortan una de las arcadas para incrementar la longitud del mesenterio, sin embargo puede no ser necesario. El íleon terminal se divide con una engrapadora lineal proximal a la válvula ileocecal.

La fase reconstructiva comienza con la movilización completa del intestino delgado. Si el paciente tiene una colectomía subtotal previa, el procedimiento comienza con el desmantelamiento de la ileostomía; se resecan los últimos 2 cm de íleon con engrapadora lineal y se realiza invaginación con punto Lembert. Se realiza adherenciólisis así como liberación del mesenterio hasta el nivel del duodeno. Lo siguiente es realizar la bolsa ileal. La bolsa en J se realiza mediante flexión sobre sí mismo de 15 cm, se realiza enterotomía y se engrapan 80 mm, se realiza cierre en jareta a nivel enterotomía con polipropileno de 2-0 para asegurar la fijación de anvil para la grapadora endoanal de 28 mm, se verifica no tomar otros tejidos y se dispara. Se inspeccionan ambas donas de tejido y se verifica además que no existe fuga mediante la introducción de un catéter 30 Fr hacia la bolsa. Se puede llevar a cabo la construcción de ileostomía protectora típicamente a 30 cm de la bolsa ileal. Si se realiza procedimiento con sutura se realiza mucosectomía transanal mediante un retractor, se inyecta epinefrina diluida submucosa y se realiza mucosectomía con Metzenbaum o electrocauterio arriba de la línea dentada, ya realizada la bolsa ileal en S (dejando una salida de 1 a 2 cm de intestino) a través del ano se pasa una pinza Babcock para traccionar íleon el cual finalmente se sutura hacia la línea dentada con puntos separados de sutura absorbible 2 ceros de manera cardinal y hasta completar la circunferencia (22). En relación al procedimiento

laparoscópico se ha relacionado con menor tendencia a la formación de adherencias postoperatorias sin embargo no hay seguimiento suficiente para determinar si hay tendencia a la reducción de episodios de oclusión intestinal (30). Dadas las dificultades técnicas de la colectomía subtotal laparoscópica y anastomosis de bolsa ileal-anal se ha puesto atención en los beneficios potenciales de la técnica manual asistida; estudios recientes han demostrado reducción significativa del tiempo quirúrgico sin comprometer resultados a corto plazo (31, 32).

Complicaciones quirúrgicas generales

Obstrucción intestinal: la causa principal se debe a adherencias posteriores a procedimiento quirúrgicos mayores, los pacientes con proctocolectomía son los que mayormente las desarrollan. En pacientes con anastomosis de bolsa ileal-anal el riesgo acumulado va de los 12 a los 35% en seguimiento de 2.5 a 68 meses (33). La tasa de reoperación va de 2.7% a un año, 6.7% a 5 años y de 7.5% a 10 años. Otro factor que disminuye la formación de adherencias aparentemente es haberse sometido a procedimiento quirúrgico laparoscópico (30).

Complicaciones de la ileostomía: son frecuentes, pueden ser tanto inmediatas o tardías como sangrado, isquemia o necrosis de la misma y separación mucocutánea, así como las tardías como irritación de la piel, úlceras paraestomales y abscesos, gastos altos por ileostomía, estrechamientos, retracción, prolapso, hernia paraestomal. Los pacientes que tienen ileostomías permanentes pueden sufrir retracción, prolapso y hernia paraestomal. Aproximadamente del 10 al 20% de los pacientes requerirán una revisión de su estoma a 20 años de seguimiento.

Complicaciones perineales: existen complicaciones menores (dehiscencias de herida menor a 2 cm, abscesos en puntos de sutura o fístulas se encuentran hasta en un 45%) y las mayores (dehiscencia mayor de 2 cm, absceso perineal,

o alguna complicación de la herida) requiere manejo y reoperación de acuerdo a la severidad del cuadro. Aproximadamente 10 a 20 % de los pacientes pueden tener senos perineales, los cuales por definición no sanan en 6 meses seguidos de la cirugía y que ameritan manejo persistente quirúrgico con uso inclusive de cierre asistido por dispositivo de presión negativa.

Disfunción genitourinaria: no es una complicación infrecuente; su causa es multifactorial probablemente debido a factores físicos y fisiológicos como la lesión a nervios parasimpáticos y simpáticos. La eyaculación retrógrada es debida a lesión de nervios simpáticos mientras la impotencia es secundaria a nervios parasimpáticos; la lesión puede ser parcial o total. Se ha reportado una frecuencia de al menos 5%, sin embargo ha sido sin evaluación con instrumento estandarizado. Davies et al reportó una cohorte de 59 hombres en el cual se encontró que la función sexual y eréctil se mantuvo mas de 12 meses. En las mujeres se ha reportado menor hidratación, dispareunia así como la limitación en la función sexual en relación a la preocupación de fuga de materia fecal secundario a la anastomosis de la bolsa ileoanal.

Infertilidad: se ha observado aumento de la infertilidad en mujeres de 38.1% en seguimiento a 7.2 años en pacientes postoperadas de anastomosis de bolsa ileal-anal. Además las pacientes quienes se embarazaron antes del procedimiento quirúrgico tuvieron un éxito de 96% comparado con 55% posteriormente. Esta situación se debe a adherencias hacia tubas uterinas u ovarios posteriormente a la disección pélvica. A la fecha no se ha encontrado ningún manejo apropiado para evitar esta condición. En pacientes que desean embarazo se ha propuesto realizar solo colectomía con ileostomía terminal y diferir la anastomosis de bolsa ileal-anal, ya que existen evidencias de que con este procedimiento se mantiene fertilidad similar a la población general. En relación al embarazo existe evidencia de que posteriormente a la anastomosis de bolsa ileal-anal es seguro sin incremento en la morbimortalidad fetal o materna y sin complicaciones por obstrucción durante embarazo (34). Se recomienda además la cesárea como método de parto dado que la posibilidad

de lesión de esfínter anal puede aumentar, sin embargo aún no se tienen datos contundentes al respecto.

Complicaciones relacionadas a colectomía y anastomosis ileorrectal

Fuga anastomótica: es la complicación más significativa posteriormente al procedimiento quirúrgico. Se reporta menos del 5% (35). La gama de presentación va desde un absceso el cual se puede tratar con antibióticos hasta una fístula con fuga hacia cavidad abdominal con peritonitis y sepsis. En caso de una fuga es necesaria reoperación con ileostomía terminal.

Cáncer en el remanente rectal: en pacientes con colectomía y anastomosis ileorrectal continua teniendo riesgo. La anastomosis ileorrectal está contraindicada en pacientes en quienes se ha encontrado displasia o cáncer en colon. El riesgo acumulado de cáncer a 23 años se ha reportado de 6% a 20 años y de 15% a 30 años (36).

Complicaciones relacionadas a la bolsa de Kock

Disfunción valvular: el deslizamiento de la válvula ha llegado a ser la complicación más frecuente de la bolsa de Kock. Esta complicación se encuentra de 20 a 40% de las personas (37). Se requiere manejo quirúrgico para reparación de la misma. Es muy común dentro del primer año de cirugía. Las características por las cuales se identifica es por la imposibilidad para la intubación de la misma por la angulación que existe; además suele ocurrir incontinencia total o parcial dependiendo del grado de extrusión.

Fistulización: como en cualquier cirugía abdominal las fistulas pueden ocurrir posteriormente a procedimiento quirúrgico debido a lesión inadvertida de intestino, fuga de la línea de sutura, erosión de absceso intraabdominal, etc., sin embargo existen ciertos factores que hacen de la bolsa un sitio vulnerable. Primero existe a menudo tensión en su línea de sutura dado por el edema al

momento de su construcción; otra causa es la erosión del intestino en pacientes donde se coloca malla para estabilización de la válvula. Menudo la presentación es primero con presencia de celulitis y absceso periestomal, posteriormente presencia de material fecal. Si se ha usado malla y existe fístula lo recomendable es llevar a cabo procedimiento quirúrgico de resección y reconstrucción de nueva válvula.

Complicaciones relacionadas a la anastomosis de bolsa ileal-anal

La complicación más importante de este procedimiento es la fuga de la anastomosis; la fuga puede ocurrir en la bolsa como tal o la anastomosis ileal-anal. La manifestación puede encontrarse clínicamente como asintomática diagnosticada en estudios contrastados, absceso perineal, pélvico o intraabdominal. Posteriormente se puede encontrar como fístula hacia vagina o piel perineal. Regularmente ocurre durante los primeros días pero puede ocurrir meses después. El hecho de desarrollar fuga anastomótica es importante dado que significa la razón más común de resección secundario a sepsis. Se reportan desde 5 a 15% del porcentaje de fuga (38). Los factores que contribuyen son la actividad de la enfermedad y si el paciente se encuentra con uso de esteroides. Se ha observado que la fuga es más común en pacientes con anastomosis manual que mecánica con porcentajes de 10.5 a 13.4 % contra 4.6 a 7.7% (39, 40). La forma de manifestación de la fuga anastomótica es por desarrollo de fiebre, dolor suprapúbico así como íleo. Se debe solicitar al respecto TAC. El tratamiento va encaminado al drenaje percutáneo, antibióticos, así como drenaje de la bolsa.

La fístula bolsa-vaginal es una complicación mayor. Es más difícil de tratar que otras fístulas. El riesgo reportado es de 4 a 14 % (41). Puede ocurrir posteriormente a cirugía o varios meses después. La mayor parte de ellas ocurre a nivel de la anastomosis ileoanal y puede ocurrir por dos mecanismos: grapado o fístula por fuga de la anastomosis y sepsis, la cual es la más común. Se han

descrito múltiples opciones para el tratamiento: reconstrucción abdominoperineal de la bolsa, reparación local, reparación transvaginal o interposición de músculo gracilis. La frecuencia de falla tras reparación es alta. La tasa de éxito se encuentra en el rango de 60 a 70%.

Complicaciones anales: pueden ocurrir de manera temprana a la cirugía o después de varios años. La más común es la estenosis anal; las tasas reportadas van de 11 a 38%. Ocurren mayormente posterior a anastomosis manual, sin embargo con técnica con engrapadora también ocurre. Pocos casos ameritan dilatación. Otro tipo de complicaciones a largo plazo son las fístulas y abscesos, sin embargo debe sospecharse en enfermedad de Crohn en este escenario. La pouchitis es una inflamación no específica de la mucosa de la bolsa ileal la cual se puede observar tanto en pacientes con bolsa de Kock como en las anastomosis de bolsa ileal-anal. Clínicamente se caracteriza por un espectro variable de síntomas incluyendo incremento de la frecuencia en las evacuaciones, sangrado rectal, pujo y tenesmo rectal, incontinencia y fiebre. En la endoscopia se aprecia inflamación de la mucosa, granularidad, sangrado al contacto, pérdida del patrón vascular, hemorragia y ulceración superficial. El riesgo acumulado de padecerlo es de 34% en la bolsa de Kock y 51% en la bolsa ileal a 5 años. La etiología se cree va en relación a sobrecrecimiento bacteriano, sin embargo existe componente autoinmune, ya que ocurre raramente en pacientes sometidos a mismo procedimiento quirúrgico con otra enfermedad como poliposis adenomatosa. El tratamiento se basa en antibioticoterapia, encontrándose como buena recomendación metronidazol y ciprofloxacino durante 2 semanas con respuesta de hasta el 75% y con recurrencias de un 10 a 20%. El tratamiento probiótico ha demostrado disminuir el riesgo de pouchitis y mantener la remisión posterior a algún cuadro previo.

Cáncer y displasia: la estasis y nueva adaptación de la mucosa a nivel de la bolsa ileal puede predisponer a displasia. El tiempo medio en aparecer es de 54 meses. A pesar de este hallazgo, la displasia parece ser rara. En el caso de la región rectal se han reportado 9 casos: en 3 pacientes se había realizado

mucosectomía y el resto con anastomosis grapada. De acuerdo a esta observación se ha determinado que el seguimiento de los pacientes postoperados con anastomosis mecánica debe ser a los 10 años y de ahí a intervalos de 2 años. En el caso de haber diagnosticado displasia existen dos posibilidades de tratamiento mucosectomía y avance de bolsa con anastomosis ileal-anal manual o escisión de la bolsa.

Resultados obtenidos de los procedimientos quirúrgicos

La mortalidad posteriormente a la cirugía es baja: de 0 a 3%, sin embargo incrementa cuando existe perforación colónica. La mortalidad en pacientes con anastomosis de bolsa ileal-anal va de 0 a 2%

La morbilidad de series largas van de 33 a 66% en pacientes sometidos a colectomía subtotal en colitis aguda con complicaciones como infección de herida, íleo, obstrucción intestinal y lesión de muñón rectal. En pacientes con anastomosis ileal-anal se acerca al mismo porcentaje: en una revisión de Cochrane fue de 53%.

Los resultados a largo plazo en algunas series en cuanto a función ileorrectal a 5 años es de aproximadamente 88%. En un estudio de la Clínica Cleveland demostró que aproximadamente 54% de los pacientes requirieron escisión del recto a 20 años de su construcción por causas como displasia o malignidad. En relación a la bolsa de Kock se ha reportado tasas de reoperación de 54%. Lepisto y Jarvinen ha reportado éxito de 96% a un año, 86% a 10 años, 77% a 15 años y 71% a 29 años (26). Posteriormente a la construcción de anastomosis con bolsa ileal-anal el reporte de falla va de los 5 a 10% a los 3.5 años, los factores de riesgo incluyen enfermedad de Crohn, fuga de la bolsa o de la anastomosis.

JUSTIFICACION

La colitis inflamatoria crónica inespecífica es un padecimiento inflamatorio crónico de etiología aún desconocida con presentación clínica variable de inicio insidioso con mayores posibilidades a largo plazo de desarrollo de displasia y consecuentemente de neoplasia, lo cual va en detrimento de la calidad de vida del paciente así como el aumento de las complicaciones relacionadas a la enfermedad.

Actualmente el manejo quirúrgico para colitis ulcerativa crónica de forma electiva se lleva a cabo con poca frecuencia dado que el manejo médico controla la mayor parte de la sintomatología, sin embargo en un procedimiento realizado dentro de este centro hospitalario, el Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI dado que se requiere apoyo multidisciplinario, así como por la morbimortalidad del procedimiento. El conocimiento de los resultados en los pacientes intervenidos con esta indicación puede ser útil para el análisis de la experiencia que se tiene al respecto en esta unidad hospitalaria en relación a tipo de pacientes atendidos por la unidad de Colon y Recto, causas de morbimortalidad, complicaciones de los procedimientos, tipo de procedimiento realizado con mayor frecuencia así como posibles deficiencias para mejorar las estrategias de atención y manejo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- ¿Cuál es la experiencia, morbimortalidad, tipo de procedimiento quirúrgico realizado y comorbilidades de los pacientes intervenidos quirúrgicamente de forma electiva con diagnóstico de colitis ulcerativa crónica inespecífica en el Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda” del Centro Médico Nacional Siglo XXI durante el período comprendido de enero de 2010 a diciembre de 2014.

OBJETIVOS

GENERAL:

Determinar a los pacientes con colitis ulcerativa crónica inespecífica tratados de forma quirúrgica electiva por parte del servicio de colon y recto en el Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda” del Centro Médico Nacional Siglo XXI durante el período comprendido de Enero de 2010 a Diciembre de 2014.

ESPECIFICOS:

Identificar la información epidemiológica de cada paciente como la edad, comorbilidades, tipo de cirugía realizada, complicaciones relacionadas a la misma y resultados del tratamiento.

HIPOTESIS

No requiere para el presente trabajo debido a que únicamente se describirá experiencia en el manejo quirúrgico de la población mencionada.

METODOLOGÍA

DISEÑO DEL ESTUDIO

Es un estudio tipo observacional, retrospectivo, descriptivo y transversal.

UNIVERSO DE TRABAJO

De la población quirúrgica de la UMAE Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” del CMN Siglo XXI se captará una muestra de todos los pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico electivo por colitis ulcerativa crónica inespecífica de enero de 2010 a diciembre de 2014.

CRITERIOS DE SELECCION

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- ✓ Pacientes de ambos géneros con edad igual o mayor a 17 años y menor o igual a 80 años con diagnóstico de colitis ulcerativa crónica inespecífica tratados de manera quirúrgica electiva por el servicio de colon y recto del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del 1º de Enero de 2010 al 31 de diciembre de 2014.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes cuyos expedientes no se encuentren, se encuentren extraviados o incompletos.
- Pacientes con diagnóstico de colitis ulcerativa crónica inespecífica que no hayan recibido tratamiento quirúrgico en esta unidad y que solo se encuentren en seguimiento por la misma.

DEFINICIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición	Perfil Operacional	Escala	Indicador
Colitis ulcerativa crónica inespecífica	Proceso inflamatorio crónico de colon y recto de etiología multifactorial con evidencia histológica de afectación mucosa y submucosa	Conjunto de signos y síntomas de la enfermedad de acuerdo a historia clínica en pacientes con factores de riesgo.	Nominal dicotómica	Si/No
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona.	Número de años que ha vivido una persona hasta el momento del evento quirúrgico en estudio.	Numérica	Años
Género	Características biológicas determinadas genéticamente que diferencian a los humanos en hembras y machos.	Femenino o masculino.	Nominal dicotómica	Femenino Masculino
Patologías de base	Estado mórbido o alteración en el estado de salud del individuo estudiado.	Enfermedades concomitantes en el individuo previas y durante el tiempo quirúrgico.	Nominal	Nombre de la enfermedad
Síntomas	Indicio o señal que pone de manifiesto la existencia de una enfermedad.	Señal referida por el paciente como aviso de la existencia de una enfermedad	Nominal	Síntoma
Duración de síntomas	Tiempo que transcurre entre el principio y el fin de alguna señal que revela la existencia de una enfermedad	Tiempo que transcurre entre el principio y el fin de alguna señal que revela la existencia de una enfermedad	Nominal	Años
Tipo de procedimiento quirúrgico	Operación quirúrgica que tiene como objetivo el tratamiento de	Operación quirúrgica que tiene como objetivo el tratamiento de	Nominal	Nombre del procedimiento realizado

	alguna enfermedad	alguna enfermedad		
Tiempo quirúrgico	Período que transcurre entre l inicio y fin del procedimiento quirúrgico.	Período que transcurre entre l inicio y fin del procedimiento quirúrgico.	Numérico	Minutos
Sangrado transoperatorio	Pérdida de tejido hemático durante cualquier procedimiento quirúrgico	Sangrado mayor a 100 ml durante procedimiento quirúrgico.	Numérica	Mililitros
Complicaciones quirúrgicas	Cualquier problema respecto al procedimiento quirúrgico durante o después de du ejecución	Cualquier problema respecto al procedimiento quirúrgico durante o después de du ejecución	Nominal dicotómica	Si/No (nombre de la complicación)
Sangrado postquirúrgico	Perdida de tejido hemático posterior a procedimiento quirúrgico	Sangrado mayor a 50 ml durante procedimiento quirúrgico.	Numérica	Mililitros
Infección de herida quirúrgica	Proceso inflamatorio localizado secundario a actividad bacteriana	Respuesta inflamatoria localizada relacionada a colonización por microorganismos que ocurre posteriormente al tercer día	Nominal dicotómica	Si/No
Dehiscencia de herida quirúrgica	Separación de los bordes de una herida afrontada de manera quirúrgica	Separación de los bordes de una herida afrontada de manera quirúrgica dentro de los primeros 7 días de la cirugía	Nominal dicotómica	Si/No
Dehiscencia de anastomosis	Separación de los bordes de una unión quirúrgica entre dos vísceras huecas.	Separación de los bordes de una unión quirúrgica ntre dos vísceras huecas dentro de los primeros 3 días	Nominal dicotómica	Si/No
Disfunción de reservorio	Mal funcionamiento o alteración total de	Falla en la función de la bolsa	Nominal dicotómica	Si/No

	bolsa continente intestinal diseñada para la retención de material de residuo intestinal para su posterior evacuación	continente intestinal posterior a su realización caracterizada por retención excesiva que genere sintomatología dolorosa abdominal o falta de almacenamiento de la materia fecal		
Pouchitis	Inflamación de reservorio intestinal causado por datos locales de respuesta inflamatoria local o sistémica	Proceso inflamatorio de reservorio intestinal caracterizado por dolor abdominal o fiebre corroborado por vía endoscópica.	Nominal dicotómica	Si/No
Fístula enterocutánea	Comunicación anormal entre epitelio intestinal y epidermis	Comunicación anormal entre epitelio intestinal y epidermis que permite la salida de contenido intestinal en cualquier cantidad hacia el exterior	Nominal dicotómica	Si/No

PLAN DE RECOLECCION DE INFORMACION

- Se llevará a cabo el registro de los procedimientos quirúrgicos realizados de forma electiva para colitis ulcerativa crónica inespecífica por el servicio de colon y recto del Hospital de Especialidades del Centro Médica Nacional Siglo XXI del primero de enero de 2010 hasta el 31 de diciembre de 2014.
- Se solicitarán los expedientes clínicos al servicio de archivo clínico de los pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico electivo para colitis ulcerativa crónica inespecífica los cuales se revisarán, analizarán y de los cuales se recolectará la información necesaria como tiempo quirúrgico empleado, sangrado trans y postoperatorio, tipo de procedimiento realizado y complicaciones relacionadas tanto durante el procedimiento como posterior a ello.

ANALISIS ESTADISTICO

- Dado que es un estudio descriptivo se analizarán las variables nominales mediante razones y proporciones y para las variables continuas mediante medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y dispersión (desviación estándar, rango y período intercuartil).

CONSIDERACIONES ETICAS

Ya que no se llevó a cabo procedimiento de tipo experimental en la población estudiada sino de forma retrospectiva y descriptiva basado en registros de los expedientes clínicos, no conlleva riesgos para los pacientes. La información obtenida se mantendrá de manera confidencial sin registro de nombres o número de seguridad social que permitan la identificación de los participantes.

PLAN DE ADMINISTRACION

- Recursos humanos: investigador, asesor y personal de archivo clínico.
- Recursos físicos: archivo clínico del Hospital de Especialidades “Bernardo Sepúlveda” del Centro Médico Nacional Siglo XXI, computadora, impresora, hojas de papel, lápiz, pluma.
- Recursos financieros: los gastos generados los absorberá el propio investigador; aproximadamente 3 000 pesos entre papelería, impresiones, transporte, etc.

FACTIBILIDAD

La recolección de los datos es factible de ser realizada en el período establecido. Se cuenta con el apoyo del servicio de Archivo clínico del Hospital de Especialidades “Bernardo Sepúlveda” de Centro Médico Nacional Siglo XXI.

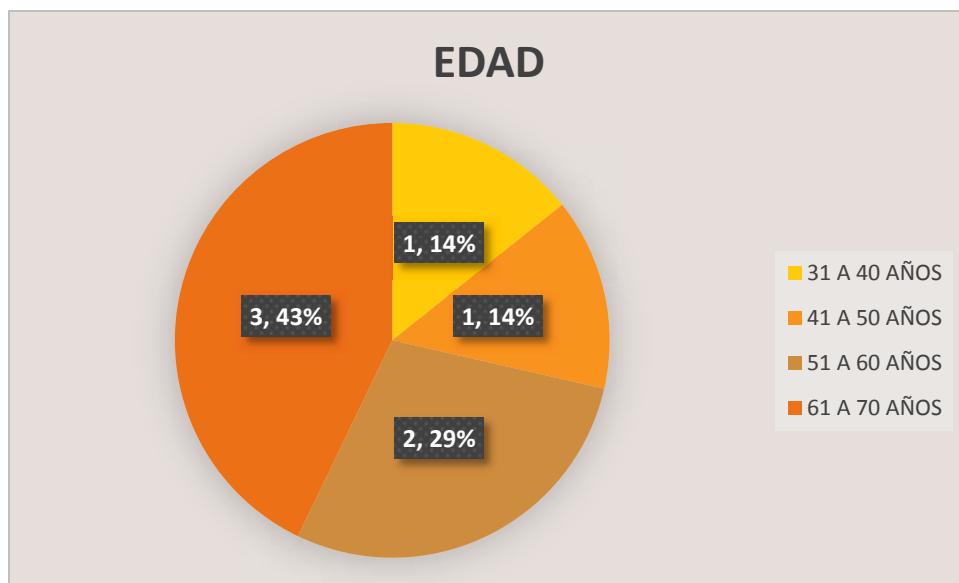
RESULTADOS

Durante la revisión de la base de datos del servicio de Colon y Recto del Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda” del Centro Médico Nacional Siglo XXI se encontraron 8 pacientes con diagnóstico de colitis ulcerativa crónica inespecífica tratados de manera quirúrgica y de forma electiva entre los años 2010 y 2014, sin embargo uno fue excluido por no encontrarse datos de su expediente.

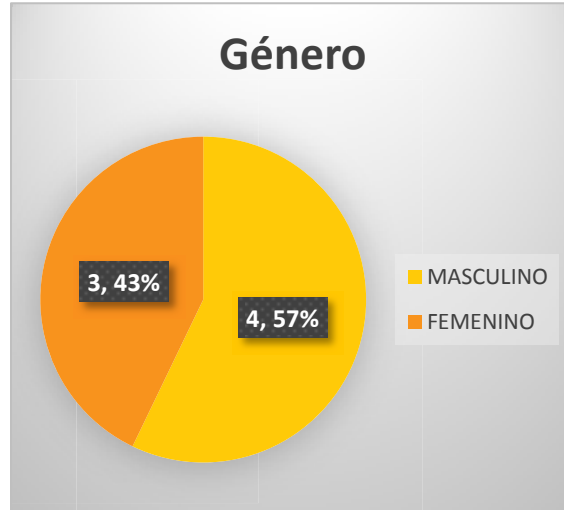
- **Edad y género**

En la gráfica 1 se observa la distribución demográfica y por edad de los 7 pacientes incluidos en el estudio. El promedio de edad fue de 55.8 años. La edad mayor fue de 67 años en dos personas (28.5%) y de 32 en 1 persona (14.2%). En cuanto al género fueron 4 hombres (57%) y 3 mujeres (43%) (Gráfica 2).

Gráfica 1. Edad de los pacientes



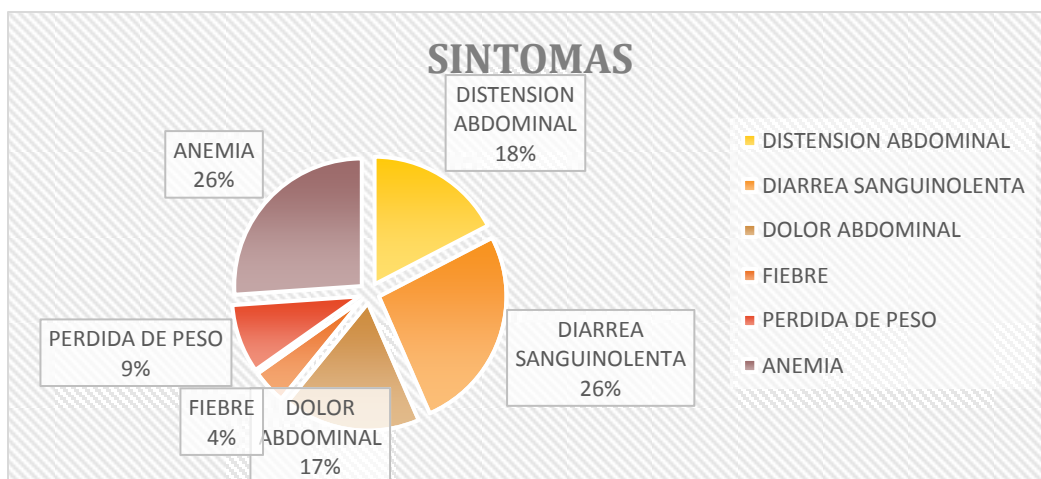
Gráfica 2. Género de los pacientes



- **Síntomas**

En la Gráfica 3 podemos observar la sintomatología, caracterizada principalmente por anemia en 6 pacientes (26%) así como diarrea sanguinolenta también en 6 pacientes (26%), 4 pacientes (18%) tuvieron distensión abdominal y el dolor abdominal también 4 personas (18%); dos pacientes (9%) perdieron peso, siendo en un caso pérdida de 5 Kg en 8 meses y para otro 15 kg en 10 meses y finalmente solo un caso (4%) presentó fiebre como síntoma eventual.

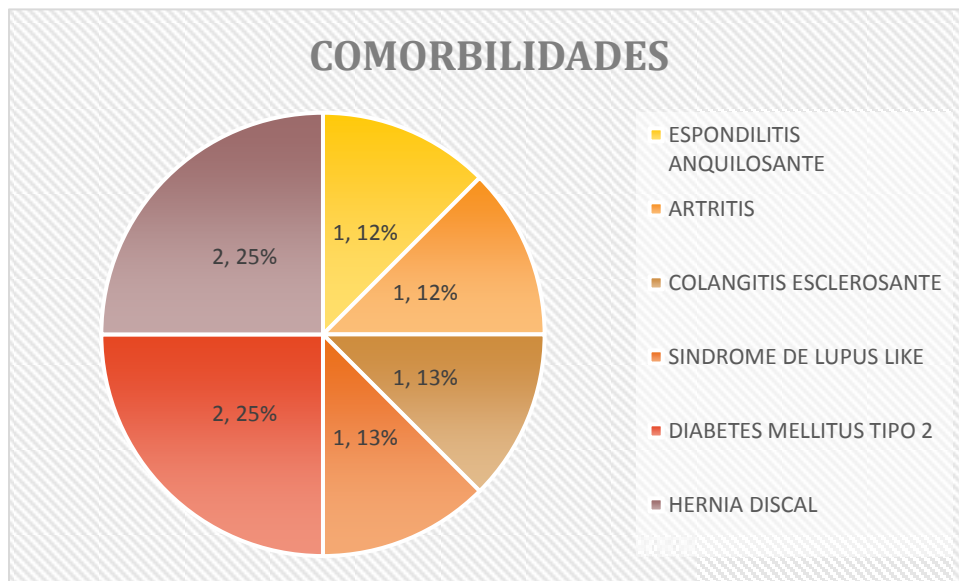
Gráfica 3. Síntomas principales



- **Comorbilidades**

Los pacientes presentaban además patologías concomitantes como espondilitis anquilosante 1 paciente (12%) hernia discal en 2 pacientes (25%), artritis en 1 paciente (12%), colangitis esclerosante en 1 paciente (12%), síndrome de lupus like en 1 paciente (12%) y diabetes mellitus tipo 2 en dos pacientes (25%), ver gráfica 4 En un paciente se documentó tabaquismo por 30 años y en otro alcoholismo sin comentar frecuencia de consumo.

Gráfica 4. Comorbilidades



- **Estudio endoscópico previo**

En todos los pacientes se documentó estudio endoscópico previo corroborando en el 100% de los casos colitis ulcerativa crónica inespecífica en fase activa, de los cuales en 2 casos (28.5%) se observó actividad severa; en 6 casos (85.7%) no se observó actividad displásica y solo en uno de ellos (14.28%) sí, caracterizado por imagen exofítica, multilobulada, ulcerada, indurada y friable que ocupa 40% de la circunferencia y de los 20 a 10 cm del margen anal, ya reportado en biopsia previa con adenoma tubulovelloso con displasia de alto

grado focal. En uno de los casos se observó presencia de estenosis concéntricas no obstructivas a nivel de colon descendente y sigmoides, negativo a displasia.

- **Tratamiento quirúrgico**

En relación al manejo, éste fue llevado a cabo en 6 casos por indicación de falta de respuesta a tratamiento médico, en uno de ellos por encontrarse una imagen endoscópica sugerente de neoplasia maligna. El tiempo promedio desde su inicio de síntomas hasta su tratamiento fue de 8.42 años. El paciente tratado más tardíamente fue de 16 años posteriormente a inicio de síntomas. Los procedimientos quirúrgicos fueron: en 4 pacientes (57.1%) colectomía subtotal más ileostomía; en 2 pacientes (28.5%) se llevó a cabo proctocolectomía más ileostomía y solo en un paciente (14%) proctocolectomía más bolsa ileal con anastomosis ileal-anal con ileostomía de protección. El tiempo quirúrgico promedio fue de 300 minutos, el mínimo de 120 min y el máximo de 480 min. El sangrado promedio fue de 678.5 ml con un máximo de 2100 ml (clasificado como choque hipovolémico grado III) y el mínimo reportado de 150 ml. Ver Tabla 1.

Tabla 1. Procedimiento quirúrgico realizado, sangrado transoperatorio y tiempo

CASO	TIPO DE CIRUGIA	TIEMPO QUIRURGICO (MIN)	SANGRADO TRANSOPERATORIO (ML)
1	COLECTOMIA SUBTOTAL E ILEOSTOMIA	240	600
2	COLECTOMIA SUBTOTAL E ILEOSTOMIA	120	150
3	COLECTOMIA SUBTOTAL E ILEOSTOMIA	270	200
	PROCTOCOLECTOMIA MAS ILEOSTOMIA		300
4	CONVENCIONAL	180	
5	COLECTOMIA SUBTOTAL E ILEOSTOMIA	330	1100
	PROCTOCOLECTOMIA MAS ILEOSTOMIA		2100
6	CONVENCIONAL	480	
	PROCTOCOLECTOMIA Y ANASTOMOSIS DE		300
7	BOLSA ILEAL-ANAL	480	

- **Complicaciones y mejoría de los síntomas**

Dentro de las complicaciones transoperatorias se observó falla respiratoria en un caso (14.28%) y choque hipovolémico grado III con falla hemodinámica ameritando uso de aminas vasopresoras y apoyo posterior por servicio de terapia intensiva en otro caso (14.28%) sumando un total de 28.5% de complicaciones totales transoperatorias documentadas.

El número de pacientes que presentaron alguna complicación postquirúrgica fueron 5 (71.42%). Dentro de ellas las más frecuentes fueron: absceso intraabdominal en dos pacientes (28.57%), reintervención en dos casos (28.57%), fístula anal en 1 (14.28%), dehiscencia de herida quirúrgica 1 caso (14.28%), disfunción del vaciamiento vesical en otro caso (14.28%), isquemia intestinal y resección (14.28%), íleo postquirúrgico en 1 paciente (14.28%) y finalmente muerte en otro paciente (14.28%).

Seis pacientes presentaron mejoría de la sintomatología (85.71%). Ver Tabla 2.

Tabla 2. Complicaciones trans y postoperatorias y mejoría de los síntomas

CASO	COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS	COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS	MEJORÍA DE LA SINTOMATOLOGÍA
1	FALLA RESPIRATORIA	NO	SI
2	NO	ABSCESO INTRAABDOMINAL	SI
3	NO	FISTULA ANAL/INTENTO FALLIDO DE RESTITUCION DE TRANSITO INTESTINAL	SI
4	NO	NO	SI
5	NO	DEHISCENCIA DE HERIDA QUIRÚRGICA/ABSCESO INTRAABDOMINAL/DISFUNCIÓN DEL VACIAMIENTO VESICAL/ABDOMEN ABIERTO/REINTERVENCIÓN Y COLOCACION DE BOLSA DE BOGOTA	SI
6	CHOQUE HIPOVOLEMICO G III	ISQUEMIA INTESTINAL/HEMATOMA DE PARED/REINTERVENCIÓN/MUERTE	NO
7	NO	ILEO POSTQUIRURGICO, GASTO ELEVADO POR ILEOSTOMÍA	SI

DISCUSION

La búsqueda de información en las bases de datos del servicio para llevar a cabo esta investigación se llevó a cabo de manera exhaustiva, sin embargo el número de casos fue limitado (8 casos), de los cuales solo cumplieron criterios de inclusión 7, dado que no se lleva a cabo de manera común el manejo quirúrgico electivo en este tipo de pacientes. Al igual como se comenta en la literatura mundial el proceso para diagnóstico se lleva a cabo mediante sospecha clínica y examen endoscópico para determinar gravedad y extensión de la inflamación, lo cual se llevó a cabo en todos los pacientes estudiados.

En cuanto a la edad en la literatura se comenta que existen predominantemente dos picos de presentación entre los 20 a 30 años y más de los 60 (en pacientes mayores de 60 años la presencia de la enfermedad es de hasta un 5%), sin embargo en nuestra muestra se observó mayor frecuencia con un total de 43%. Respecto a género se observó predominio del masculino con 57% y femenino con el 43%.

Los síntomas documentados en la literatura son diarrea sanguinolenta, dolor abdominal y fiebre principalmente, dos de los cuales concuerdan con nuestro grupo de estudio (anemia con 26% y diarrea sanguinolenta 26%). La fiebre fue un síntoma documentado solo en un caso de nuestra población, con un 14.28%

En relación a las comorbilidades de acuerdo a lo descrito por la literatura se observa coincidencia en la patología de colangitis esclerosante (la cual solo se ha documentado en un 1- 4% y espondilitis anquilosante en un 2.7%). En nuestros pacientes se presentó en 14.28% respectivamente; sin embargo llama también la atención la presencia de patología de hernia discal en dos de los pacientes 28.57%, dato no comentado en otros reportes y que podría asociarse igualmente a proceso degenerativo relacionado con la espondilitis anquilosante.

El estudio fundamental de gabinete realizado fue la colonoscopia, con la cual, además de confirmar diagnóstico se corroboró presencia de fase activa de enfermedad. De acuerdo a esto la presencia de actividad ésta se puede dividir

en leve, moderada y severa, siendo más frecuente la leve (55%) que la severa (15%), sólo en 2 casos (28.5%) se observó actividad severa. En 6 casos (85.7%) no se observó actividad displásica y solo en uno de ellos (14.28%) sí. La presencia documentada en la literatura de estenosis se aproxima al 11%; en este caso se observó en un 14.28%. A pesar del tratamiento médico se documentó presencia en todos los casos de actividad de la enfermedad, ya sea leve, moderada o severa, además de presentar uno de ellos enfermedad neoplásica documentada previamente y en otro estenosis concéntricas a nivel colónico, lo cual normó la conducta para manejo electivo.

Las indicaciones principales para tratamiento quirúrgico electivo en nuestro grupo de estudio fue la falla al tratamiento médico en 5 pacientes (71.42%), riesgo de incremento de enfermedad maligna y la documentación de displasia, mismos que coinciden con lo reportado con la literatura internacional, que menciona que la causa principal es falla a tratamiento médico y menormente lo son el desarrollo de lesiones displásicas o lesiones que no permitan la vigilancia como en este grupo. En el caso de la paciente con desarrollo de enfermedad maligna se observó que a 15 años de diagnóstico de CUCI presentó displasia. Se ha documentado que posterior a los 10 años se tiene un riesgo de 2%, sin embargo pertenece a poblaciones con un mayor número de casos.

El procedimiento quirúrgico comentado por la literatura que se considera el mejor es la proctocolectomía con reservorio y anastomosis anal por los beneficios en cuanto a la calidad de vida, sin embargo presenta mayor posibilidad de complicaciones por la dificultad técnica y tiempo quirúrgico, lo cual depende además de los factores particulares de cada paciente para poder llevarlo a cabo (estado nutricional, comorbilidades presentes, etc). Este grupo difiere en ello ya que la cirugía más frecuentemente realizada fue la colectomía subtotal con ileostomía terminal que se realizó en 4 casos seguido de proctocolectomía más ileostomía convencional en 2 casos y finalmente un procedimiento de proctocolectomía más anastomosis de reservorio ileal-anal. Las únicas complicaciones transoperatorias observadas fue en un caso falla

respiratoria y en el otro choque hipovolémico grado III. El tiempo quirúrgico promedio fue de 300 minutos y un sangrado de 678.5 ml, cantidades similares a las reportadas en la literatura.

Las complicaciones postquirúrgicas documentadas fueron similares en cuanto a dehiscencia de herida, formación de absceso intraabdominal, desarrollo de oclusión intestinal y disfunción de vaciamiento vesical. La isquemia intestinal y gastos elevados por ileostomía, corresponden a las complicaciones más frecuentes de un estoma, que van de 10 al 20% reportado en la literatura, mismo que se presentó en el grupo de estudio.

La mortalidad observada fue mayor que la reportada en la literatura (reportada de un 0 a 3%), sin embargo va en relación al número de pacientes.

No se registraron complicaciones de la bolsa ileal como las comentadas por la literatura en nuestro grupo de estudio.

Respecto a la morbilidad registrada en la literatura mundial se encuentra que va de 33 a 66% sobre todo en pacientes sometidos a procedimiento quirúrgico de urgencia (colectomía subtotal en colitis aguda con complicaciones como infección de herida, íleo, obstrucción intestinal y lesión de muñón rectal); en este caso se observó un 71.4% (elevado para lo reportado) consistente en absceso intraabdominal en dos casos, dehiscencia de herida quirúrgica en otro de ellos, íleo postquirúrgico y finalmente hematoma de pared y hemoperitoneo que culminó en necesidad de reintervención (al igual que otro caso sumando un total de 28.5%).

En todos los casos los pacientes refirieron mejoría de la sintomatología posteriormente al procedimiento quirúrgico, excepto en el caso obvio de fallecimiento.

CONCLUSIONES

La colitis ulcerativa crónica inespecífica es una enfermedad compleja tanto para el diagnóstico y manejo médico de la sintomatología como para tratamiento quirúrgico ya sea de manera urgente como electiva. Respecto a ésta última, el tratamiento médico con fármacos biológicos ha ido disminuyendo la necesidad del mismo, sin embargo aún existen casos donde la baja tasa de éxito de alivio de los síntomas, así como el desarrollo de lesiones colónicas que impidan la vigilancia adecuada y el desarrollo de enfermedad maligna ameritan cirugía, mismo que se corroboró en la revisión de estos casos. El procedimiento quirúrgico recomendado es la proctocolectomía con reservorio ileal y anastomosis anal sin embargo existen otros reportes en donde se comenta que debe ser valorado de acuerdo a cada paciente (por tiempo de evolución de patología, edad, condiciones nutricionales, antecedentes mórbidos, etc.). La mortalidad observada (por el número de pacientes) fue mayor a otras series, sin embargo la morbilidad se acercó a lo comentado por la literatura, sin embargo en esta revisión queda limitado el número de pacientes por tratarse de un estudio retrospectivo, si como por la poca homogeneidad de la información descrita en ellos, lo que sesga los resultados, por lo que el desarrollo de un estudio prospectivo podría mejorar la obtención de datos y exactitud respecto a otras series.

ANEXOS

ANEXO 1: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	"Experiencia en el manejo quirúrgico electivo de la colitis ulcerativa crónica inespecífica durante los años 2010 a 2014 en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI"
Patrocinador externo:	NO APLICA
Lugar y fecha:	
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	<p>La colitis inflamatoria crónica inespecífica es un padecimiento inflamatorio crónico de etiología aún desconocida con presentación clínica variable de inicio insidioso con riesgo a largo plazo de desarrollo de displasia y consecuentemente de neoplasia, lo cual va en detrimento de la calidad de vida del paciente así como el aumento de las complicaciones relacionadas a la enfermedad y costo institucional del mismo.</p> <p>El manejo quirúrgico actual para colitis ulcerativa crónica de forma electiva se lleva a cabo con poca frecuencia dado que el médico controla la mayor parte de la sintomatología, sin embargo es un procedimiento realizado dentro de este centro hospitalario, el Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI que requiere apoyo multidisciplinario, dada la morbimortalidad del procedimiento. El conocimiento de los resultados en los pacientes intervenidos con esta indicación puede ser útil para el análisis de la experiencia que se tiene al respecto en esta unidad hospitalaria en relación a tipo de pacientes atendidos por la unidad de Colon y Recto, causas de morbimortalidad, complicaciones de los procedimientos quirúrgicos, tipo de procedimiento realizado con mayor frecuencia así como posibles deficiencias para mejorar las estrategias de atención y manejo y conocer el aspecto epidemiológico al respecto.</p>
Procedimientos:	Se realizará revisión de expedientes de los pacientes con el diagnóstico de colitis ulcerativa crónica inespecífica sometidos a procedimiento quirúrgico electivo en Centro Médico Nacional Siglo XXI
Posibles riesgos y molestias:	La revisión de expedientes y la aplicación de métodos estadísticos no generará ningún riesgo a su salud (riesgo menor al mínimo) .
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	El uso de la información obtenida en el expediente clínico para dar a conocer la experiencia en el manejo quirúrgico de pacientes con diagnóstico referido así como conocimiento estadístico y epidemiológico del mismo.
Información sobre resultados	Se entregará el resultado de forma individual al paciente en caso de solicitarlo.
Participación o retiro:	De forma voluntaria, podrá retirarse del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente.
Privacidad y confidencialidad:	Los datos que proporcione serán manejados bajo estricta privacidad y confidencialidad,
Beneficios al término	Conocer los procedimientos quirúrgicos realizados y las manifestaciones clínicas de pacientes con diagnóstico

del estudio:	de colitis ulcerativa crónica inespecífica.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	Investigador responsable: Alelc Gómez Pérez
	Colaboradores:
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	

Nombre y firma del sujeto
consentimiento

Nombre y firma de quien obtiene el

Testigo 1
Nombre, dirección, relación y firma

Testigo 2
Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

Clave: 2810-009-013

ANEXO 2: HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

1. Información general

Nombre: _____ No.Afiliación _____

Edad: _____ Género: _____

2. Información preoperatoria

Fecha de diagnóstico: _____

Inicio de síntomas: _____

Sintomatología:

- a) Distensión abdominal (si) (no)
- b) Diarrea sanguinolenta (si) (no)
- c) Dolor abdominal (si) (no) características.
- d) Fiebre (si) (no)
- e) Pérdida de peso (si) (no). Kg. _____. Tiempo _____
- f) Anemia (si) (no)
- g) Otros: _____

Comorbilidades: _____

Estudio endoscópico previo y resultado:

Tabaquismo: _____

Alcoholismo: _____

3. Información transoperatoria

Fecha de cirugía: _____

Tipo de procedimiento quirúrgico: _____

Tiempo quirúrgico: _____ min

Sangrado transoperatorio: _____ ml

Complicaciones: _____

4. Información postoperatoria

Complicaciones postquirúrgicas: _____

Mejora de la sintomatología relacionada a procedimiento quirúrgico:

REFERENCIAS

1. Kirsner JB. Historical origins or current IBD concepts. *World Journal Gastroenterol* 2001;7:175-184.
2. Becker JM, Stucchi AF. Colitis ulcerosa. En: Maingot. *Operaciones abdominales*. 11 ed. McGraw-Hill. México 2007. p. 551-583.
3. Bosques FJ, Sandoval ER, Martinez MA, et al. Epidemiología y características clínicas de la colitis ulcerosa crónica idiopática en el noreste de México. *Revista de Gastroenterología de México* 2011;76 (1):34-38.
4. Yamamoto 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.
5. Bonen DK, Cho JH. The genetics of inflammatory bowel disease. *Gastroenterology* 2003;124: 521-536.
6. Cosnes J. Tobacco and IBD: relevance in the understanding of disease mechanisms and clinical practice. *Best pract Res Clin Gastroenterol* 2004; 180:481-496.
7. Wen Z, Fiocchi C. Inflammatory bowel disease: autoimmune or immune-mediated pathogenesis? *Clin Dev Immunol* 2004;11:195-204.
8. Kumar V, Abbas A, Fausto N. *Robbins y Cotran-Patología estructural y funcional*. 7a ed. Elsevier. España 2005. p. 853-854.
9. Orchard T. Extraintestinal complications of inflammatory bowel disease. *Curr Gastroenterol Rep.* 2003;5:512-517.
10. Bernstein CN, et al. The prevalence of extraintestinal diseases in inflammatory bowel disease: a population-based study. *Am J Gastroenterol.* 2001 Apr. 96(4):1116-22.
11. Satsangi J, Silverberg MS, Vermeire S, Colombel JF. The Montreal classification of inflammatory bowel disease: controversies, consensus, and implications., 55 (*Gut* 2006), pp. 749-53.
12. Hanauer SB, Present DH. The state of the art in the management of inflammatory bowel disease. *Rev Gastreterol Disord.* 2003; 3:81-92.
13. Jarnerot G, Hertevig E, Friis-Liby I, et al. Infliximab as rescue therapy in severe to moderately severe ulcerative colitis: a randomized placebo-controlled study. *Gastroenterology.* 2005;128: 1805-1811.

14. Travis SPL, Farrant JM, Ricketts C, et al. Predicting outcome in severe ulcerative colitis. *Gut*. 1996;38:905-910.
15. Munkholm P. Review article: the incidence and prevalence of colorectal cancer in inflammatory bowel disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2003;18(suppl 2):1-5.
16. Novacek G, Weltermann A, Sobala A, et al. Inflammatory bowel disease is a risk factor for recurrent venous thromboembolism. *Gastroenterology*. 2010; 1329(3):779-787.
17. Brooke BN. The management of an ileostomy, including its complications. *Lancet*. 1952;2:102-104.
18. Aylett SO. Ileorectal anastomosis: review 1952-1968. *Proc R Soc Med* 1971;64:967-971.
19. Kock NG. Intra-abdominal "reservoir" in patients with permanent ileostomy. Preliminary observations on a procedure resulting in fecal "continence" in five ileostomy patients. *Arch Surg*. 1969;99:223-231.
20. Parks AG, Nicholls RJ. Proctocolectomy without ileostomy for ulcerative colitis. *Br Med J*. 1978 Jul 8;2 (6130):85-88.
21. Utsonomiya J, Iwama T, Imajo M, et al. Total colectomy, mucosal proctectomy, and ileoanal anastomosis. *Dis Colon Rectum*. 1980 Oct;23 (7): 459-466.
22. Zinner MJ, Ashley SW. Colitis ulcerosa. En: Maingot's. *Abdominal Operations*. 12 ed. McGraw-Hill. United States 2013. p. 693-723.
23. Carter FM, McLeods RS, Cohen Z. Subtotal colectomy for ulcerative colitis: complications related to rectal remnant. *Dis Colon Rectum*. 1991;34:1005-1009.
24. Ouaisi M, Lefevre JH, Bretagnol F, et al. Laparoscopic 3-step restorative proctocolectomy: comparative study with open approach in 45 patients. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2008; 18:357-362.
25. Chung TP, Fleshman JW, Birnbaum EH, et al. Laparoscopic vs. open total abdominal colectomy for severe colitis: impact on recovery and subsequent completion restorative proctocolectomy. *Dis Colon Rectum*. 2009;52:4-10.
26. Lepisto AH, Jarvinen HJ. Durability of Kock ileostomy. *Dis Colon Rectum*. 2003;46:925-928.
27. Wasmuth HH, Myrvold HE. Durability of ileal pouch-anal anastomosis and continent ileostomy. *Dis Colon Rectum* 2009;52:1285-1289.
28. Richards CS, Cohen Z, Stern HS, McLeod RS. Outcome of the pelvic pouch procedure in patients with prior perianal disease. *Dis Colon Rectum*. 1997;40(6):647-652.

29. Lovegrove RE, Heriot AG, Constantinides V, et al. Meta-analysis of short-term outcomes of J, W and S ileal reservoirs for restorative proctocolectomy. *Colorectal Dis.* 2007;9:310-320.
30. Gutt CN, Oniu, Schemmer P. Fewer adhesions induced by laparoscopic surgery? *Surg Endosc.* 2004;18:898-906.
31. Marcello PW, Fleshman JW, Milsom JW, et al. Hand-assisted laparoscopic vs. Laparoscopic colorectal surgery: a multicenter, prospective, randomized trial. *Dis Colon Rectum.* 2008;51:818-828.
32. Tsuruta M, Hasegawa H, Ishii Y, et al. Hand-assisted versus conventional laparoscopic restorative proctocolectomy for ulcerative colitis. *Surg Laparosc Percutan Tech.* 2009;19:52-56.
33. McLean AR, OSurg. 2002;235:200-206. Connor BI, Mukraj D, et al. Risk of small bowel obstruction following ileal pouch anastomosis. *Ann Surg.* 2002;235:200-206.
34. Ravid A, Richards CS, Spencer LM, et al. Pregnancy, delivery, and pouch function after ileal pouch-anal anastomosis for ulcerative colitis. *Dis Colon Rectum.* 2002;45:1283-1288.
35. Da Luz Moreira A, Kiran RP, Lavery I. Clinical outcomes of ileorectal anastomosis for ulcerative colitis. *Br J Surg.* 2010; 97 (1):65-69.
36. Baker WN, Glass RE, Ritchie JK, et al. Cancer of the rectum following colectomy and ileorectal anastomosis for ulcerative colitis. *Br J Surg.* 1978; 65:862-868.
37. Forbes SS, Victor JC, O'Connor BI, et al. Long-term durability of the Kock continent ileostomy is high. *Dis Colon Rectum.* Submitted.
38. Forbes SS, O'Connor BI, Victor JC, Cohen Z, McLeod RS. Sepsis is a major predictor of failure after ileal pouch-anal anastomosis. *Dis Colon Rectum.* 2009;52 (12):1975-1981.
39. Ziv Y, Fazio VW, Church JM, et al. Stapled ileal pouch anal anastomoses are safer than handsewn anastomoses in patients with ulcerative colitis. *Am J Surg.* 1996;171 320-323.
40. Cohen Z, McLeod RS, Stephen W, et al. Continuing evolution of the pelvic pouch procedure. *Ann Surg.* 2001;2016:506-512.
41. Lee PY, Fazio VW, Church JM, et al. Vaginal Following restorative proctocolectomy. *Dis Colon rectum.* 1997;40:752-759.