



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION SUR DEL DISTRITO FEDERAL
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

SERVICIO DE CIRUGIA DE COLON Y RECTO

**DIVERTICULITIS EN PACIENTES JOVENES: FACTORES DE
RIESGO, PRESENTACION CLINICA Y COMPLICACIONES.**
R-2012-3601-87

T E S I S

PRESENTA:

DRA. MARIA DEL CARMEN GARCIA RIVAS

PARA OBTENER EL DIPLOMA
ESPECIALIDAD EN COLOPROCTOLOGIA

ASESOR METODOLOGICO

DR. MARCOS SEASTIAN PINEDA ESPINOSA

ASESOR CLINICO

DR. MOISES FREDDY ROJAS ILLANES



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

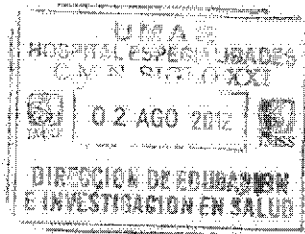


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.



DRA. DIANA G. MENEZ DÍAZ
JEFE DE LA DIVISIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

DR. JOSÉ LUIS ROCHA RAMÍREZ
DIRECTOR DE TESIS
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE POSGRADO EN COLOPROCTOLOGIA
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES SIGLO XXI

DR. MOISÉS E. ROJAS ILLANES
ASESOR CLINICO
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE POSGRADO EN COLOPROCTOLOGIA
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES SIGLO XXI



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

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
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DR. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ, CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO
XXI, D.F. SUR

FECHA 25/06/2012

DR. JOSÉ LUIS ROCHA RAMÍREZ

P R E S E N T E

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

**DIVERTICULITIS EN PACIENTES JOVENES: FACTORES DE RIESGO, PRESENTACION
CLINICA Y COMPLICACIONES**

que usted 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-2012-3601-87

ATENTAMENTE

DR. CARLOS FREDY CUEVAS GARCÍA

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

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

.....

AGRADECIMIENTOS

A Dios y a mis padres por darme la vida, salud, como un testimonio de cariño y eterno agradecimiento por mi existencia, valores morales y formación profesional. Porque sin escatimar esfuerzo alguno, han sacrificado gran parte de su vida para formarme y porque nunca podré pagar todos sus desvelos ni aún con las riquezas más grandes del mundo. Por lo que soy y por todo el tiempo que les robé pensando en mi.

A mis hermanos, que han sido parte importante de mi desarrollo, brindándome siempre su amor, apoyo y confianza.

A cada una de esas personas que han formado parte de mi vida y me han ayudado a llegar hasta donde ahora me encuentro cumpliendo uno más de mis sueños y éxitos. Especialmente a mis compañeros de residencia, gracias por todo, ya que en las buenas y las malas han estado ahí para brindarme como siempre su apoyo, comprensión y tolerancia.

Y claro a mis maestros que sin su apoyo no hubiera llegado a completar mi formación profesional. En especial a los que sin importar las torpezas y errores cometidos siempre estuvieron ahí para nunca dejarnos desistir de cada uno de nuestros objetivos.

.....

ÍNDICE

ÍNDICE	5
RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	9
JUSTIFICACION	20
OBJETIVO GENERALES	21
OBJETIVOS ESPECIFICOS	21
MATERIAL Y MÉTODOS	22
ASPECTOS ETICOS	26
RECURSOS PARA EL ESTUDIO	27
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	28
RESULTADOS.....	29
DISCUSIÓN	34
CONCLUSIONES	36
BIBLIOGRAFÍA	37
ANEXOS	39
HOJA RECOLECCION	38

.....

RESUMEN

ANTECEDENTES: La diverticulitis en pacientes jóvenes ha incrementado con el tiempo, en la actualidad no hay un claro consenso con respecto al riesgo de complicaciones o ataques recurrentes en los pacientes menores de 50 años que presentan un cuadro inicial de diverticulitis, así como la decisión del tratamiento quirúrgico posterior. Se carece de evidencia que soporte la afirmación que la cirugía electiva debería seguir a un ataque único. Se considera en ocasiones como una entidad específica y su diagnóstico es retardado porque no es considerado como probable ya que no es común en este grupo de edad.

OBJETIVOS: Conocer la experiencia en nuestro servicio en cuanto a los factores de riesgo, presentación clínica y complicaciones en pacientes menores de 50 años con diverticulitis aguda.

MATERIAL Y METODOS: Se revisaron los expedientes clínicos de pacientes menores de 50 años del servicio de Cirugía de Colon y Recto del HECMN Siglo XXI, en un periodo de 5 años desde 2007 a Julio 2012, se analizaron factores de riesgo como la obesidad, comorbidos asociados, así como el tipo de presentación clínica, tipo de diverticulitis, tipo de manejo, incluyendo tipo de cirugía y complicaciones posquirúrgicas.

RESULTADOS: Se incluyeron 22 pacientes con una edad promedio de 37.6 años, con una mínima de 22 y una máxima de 50 años. De los cuales el 95.5% fueron hombres (21 pacientes). El promedio del IMC fue de 27.14 con una DS 2.69, 17 pacientes presentaban sobrepeso u obesidad (IMC >25) lo que representa un 77.27%. La presentación clínica más frecuente fue la fiebre (81.8%) seguida de dolor abdominal (63.9%), distensión abdominal (22.7%), Neumatúria (50%), Fecaluria (36.3%) y Salida de materia fecal por vagina (4.5%). El tipo más común de Diverticulitis fue la complicada (N=21) 95.47%, y tan solo un 4.5% (N=1) diverticulitis no complicada. Procedimiento quirúrgico más realizado fue la sigmoidectomía con anastomosis (63.6%), seguida del procedimiento de Hartmann en 31.8%, el lavado y drenaje de cavidad se realizó en 4.5%. Se presentaron complicaciones posquirúrgicas en 38.1%, por fuga anastomosis, sepsis abdominal,

.....
necrosis del estoma, infección y dehiscencia de la herida quirúrgica, fistula colocutanea. No se presento ninguna muerte en los primeros 30 días posterior a la intervención quirúrgica.

CONCLUSION: La diverticulitis no es considerada como diagnostico frecuente en pacientes jóvenes, por lo que se tiende a identificar casos más severos La Diverticulitis es más frecuente en los hombres en este grupo de edad (<50 años). Un índice masa corporal >25 es un factor de riesgo para diverticulitis complicada en pacientes jóvenes. La fiebre se considera un predictor de complicación de la enfermedad.

.....

1. DATOS DEL ALUMNO

Apellido Paterno..... García
Apellido Materno..... Rivas
Nombre..... María del Carmen
Teléfono..... 55 43 75 32 / 33 36564863
Universidad..... Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad o escuela..... Facultad de Medicina
Carrera..... Coloproctología
No de Cuenta 511229730

2. DATOS DEL ASESOR (ES)

Apellido Paterno Rocha
Apellido Materno..... Ramírez
Nombre (es)..... José Luis
Rojas
Illanes
Moisés Freddy
Pineda
Espinosa
Marcos Sebastián

3. DATOS DE LA TESIS

Título..... Diverticulitis en pacientes jóvenes: factores de riesgo, presentación clínica y complicaciones
No. Páginas..... 34 p
Año..... 2012

.....

INTRODUCCION

La Enfermedad Diverticular del colon es común en países desarrollados, relacionada a la baja ingesta de fibra.^{1,2} La enfermedad diverticular de colon adquirida afecta el colon sigmoides en el 95% de los casos. Treinta cinco por ciento de los pacientes con diverticulosis de sigmoides también tienen enfermedad en el colon proximal. Los divertículos son raros por debajo de la reflexión peritoneal.³

La prevalencia de la enfermedad diverticular se estima entre un 20 y 60% de la población en general. Su incidencia incrementa con la edad, es similar en hombres y mujeres. Es poco frecuente en la población menor de 40 años, afecta un 5 a 10% de la población de la quinta década de la vida, 30% en la edad de 60 años, y más del 60% en mayores de 80 años.²⁻⁶

El término “diverticulosis” es usado para describir la presencia de divertículos no inflamados.⁵

La causa de la enfermedad diverticular del colon no ha sido establecida, estudios epidemiológicos han demostrado asociación entre la diverticulosis y la dieta baja en fibra y alta en carbohidratos refinados. Baja ingesta de fibra en la dieta resulta en heces menos voluminosas que retiene menos agua y pueden alterar el tiempo del tránsito intestinal; este factor puede incrementar la presión intracolónica y hacer la evacuación del colon más difícil. Otros factores que han sido asociados con el incremento del riesgo de enfermedad diverticular incluyen inactividad física, estreñimiento, obesidad, tabaquismo y tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos. Un divertículo es la herniación de la mucosa y submucosa a través de la capa muscular del colon, estos pseudodivertículos se pueden desarrollarse en respuesta al incremento de la presión intraluminal y protruir en las áreas de mayor debilidad, en los sitios de penetración de la irrigación vascular en la pared intestinal.⁵ Aunque la mayoría de los pacientes con diverticulosis permanecen asintomáticos, un tercio de los pacientes manifestaran la enfermedad ya sea con hemorragia o inflamación.^{1,3}

Más del 40% de los episodios de hemorragia gastrointestinal baja es originada por divertículos del colon. La hemorragia diverticular generalmente ocurre en los adultos mayores y es raro en

.....

pacientes jóvenes menores de 50 años. La presentación clínica usual es un episodio de hemorragia repentina sin dolor, y dolor abdominal cólico con urgencia defecatoria. La hemorragia masiva se presenta en un tercio de los casos. La hemorragia usualmente (70 a 80%) se detiene espontáneamente, pero ocurre en 22 a 38% después del primer episodio y más del 50% del segundo episodio. ¹

La diverticulitis puede ser no complicada o complicada con formación de absceso, perforación con peritonitis, fistula, obstrucción intestinal o estenosis. ¹ La patogénesis de la diverticulitis es incierta, sin embargo la estasis o la obstrucción del cuello angosto del pseudodivertículo puede conducir a un sobre crecimiento bacteriano con un proceso de inflamación y necrosis focal de un divertículo que lleva a una micro o macroperforación. ^{1,4-5} Los anaerobios (bacteroides, peptostreptococcus, clostridium y fusobacterium) son los organismos más comúnmente aislados. Los aerobios Gram-negativos, especialmente Escherichia coli y bacterias facultativas gram-positivos, tales como streptococcus son en ocasiones encontrados. ⁵

La presentación clínica de la diverticulitis complicada depende de la localización y extensión de la perforación. Una perforación pequeña conduce a un absceso bien delimitado en la grasa pericólica, y una grande puede resultar en una peritonitis generalizada. ¹ El cuadro clínico típico es dolor abdominal en cuadrante inferior izquierdo y fiebre, así como leucocitosis, la anorexia, náuseas, vomito, alteraciones en el hábito de la defecación y síntomas urinarios pueden presentarse. ^{1,5}

La severidad de la diverticulitis puede ser clasificada con el uso de los criterios de Hinchey (Fig. 1), aunque este sistema de clasificación no toma en cuenta las condiciones coexistentes y resultados en la enfermedad

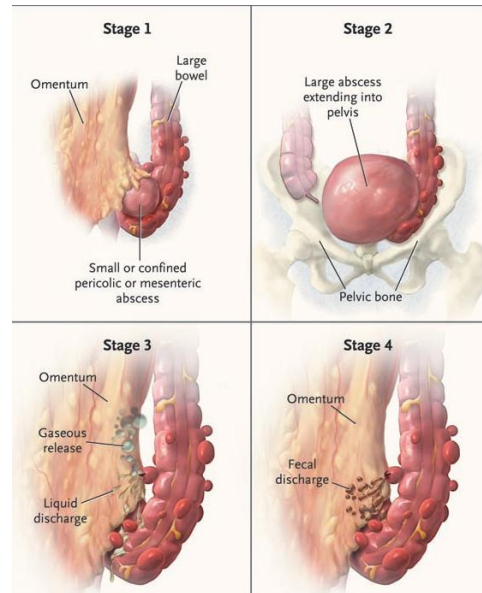


Figura 1. Esquema de Clasificación Hinchey. Etapa 1 Absceso pequeño y confinado, pericólico o mesentérico. Etapa 2 Absceso grande confinado a la pelvis. Etapa 3 o diverticulitis perforada con un abscesos peridiverticular con ruptura que causa peritonitis purulenta. Etapa 4 Ruptura libre de un divertículo hacia la cavidad peritoneal con contaminación fecal.

.....

severa. El riesgo de muerte es <5% en pacientes en etapa 1 y 2, aproximadamente 13% en etapa 3 y 43% para la etapa 4. ⁵

La clasificación de Hinchey desarrollada antes del avance de la Tomografía axial computada, sigue siendo la clasificación más utilizada pero hay algunas modificaciones que han sido propuestas en años recientes (Tabla 1). ⁷

Tabla 1. CLASIFICACION DE HINCHEY Y SUS MODIFICACIONES ⁷

Clasificación Hinchey	Sher, Kohler modificación	Wasvary modificación	Kaiser modificación
Etapa I Absceso pericólico confinado al mesenterio del colon	Absceso pericólico	I a Flemon	I a Flemon inflamatorio confinado pericólico I b Absceso pericólico pévico, absceso distante intra abdominal o retroperitoneal
Etapa II Absceso pélvico resultado de una perforación local	IIA Absceso distante que se puede drenar percutáneamente IIB Absceso complejo asociado con o sin fistula	I b Absceso pericólico, absceso pélvico	
Etapa III Peritonitis generalizada como resultado de un absceso pericólico/pélvico dentro de la cavidad peritoneal en general.	Peritonitis purulenta generalizada	Peritonitis purulenta	Peritonitis purulenta generalizada
Etapa IV Peritonitis fecal como resultado de perforación libre de un divertículo	Peritonitis fecal	Peritonitis fecal	Peritonitis fecal

Algunas propuestas de la modificación de la clasificación de Hinchey incluyen la habilidad de drenaje percutáneo de los abscesos. La clasificación de Hinchey fue desarrollada basada en la descripción de los hallazgos quirúrgicos y no fue específicamente diseñada para evaluar casos de diverticulitis de sigmoides tratados con antibióticos solamente. La Tomografía es la modalidad diagnóstica de elección para evaluar la diverticulitis. Ambrosetti y col., han propuesto una clasificación de la diverticulitis basada en las imágenes de la Tomografía axial computada, subdividiendo en “enfermedad moderada o leve” en los casos de engrosamiento localizado de la pared del sigmoides I (mas de 5mm) e inflamación de la grasa pericólica. La “enfermedad severa” es usado en los casos de absceso o extravasación de medio de contraste extraluminal. (Tabla 2) ⁷

Tabla 2. Clasificación de Ambrosetti ⁷

Diverticulitis Moderada	Diverticulitis Severa
Engrosamiento de la pared localizado en colon sigmoides (>5mm)	Mismas características que la diverticulitis moderada más uno de los siguientes:
Inflamación de la grasa pericolica	Absceso
	Aire extralumina
	Fuga contraste extraluminal

La fistula surge cuando un flegmón o absceso se extiende o rompe dentro de un órgano adyacente. La fistula más común es la colovesical, representa el 65% de los casos. Predomina 2:1 en hombres, esto se debe a la protección de la vejiga dado por el útero y el ligamento ancho en la mujer. La presentación clínica incluye neumaturia, fecaluria, hematuria, cistitis, dolor abdominal, orina por el recto, fiebre y masa abdominal. La fistula colovaginal es la segunda en presentación con 25%, incrementando su frecuencia en los años recientes por el aumento en la histerectomía. Los síntomas más comunes son el paso de gas o heces por la vagina, secreción vaginal maloliente e infecciones vaginales frecuentes. Otras fistulas que se presentan con menor frecuencia son entre el colon y el intestino delgado, útero, vesícula biliar y piel. ^{1,7}

La diverticulitis aguda puede resultar en obstrucción del intestino delgado y/o colon. Un asa de intestino delgado puede estar involucrada en una masa inflamatoria o por irritación peritoneal que puede causar un íleo paralítico. La obstrucción colónica es menos común, usualmente incompleta y resulta de edema local, espasmo colónico o compresión externa de un absceso pericolico. La obstrucción completa puede presentarse en sitios estenosantes o fibrosis por ataques recurrentes de diverticulitis con reducción de la luz colonica. La síntomas de presentación son insidiosos, con cambios en el hábito intestinal y distensión abdominal. La investigación debe excluir otras causas de obstrucción como adenocarcinoma. La obstrucción generalmente cede con manejo conservador. La intervención quirúrgica es indicada cuando la obstrucción es completa y el manejo conservador fallo. ¹

La evaluación inicial de un paciente con sospecha de diverticulitis aguda debe incluir una historia clínica y examen físico, biometría hemática completa, urianalisis, radiografía abdominal. El diagnóstico en ocasiones puede ser basado en la historia y hallazgos físicos especialmente en

.....

pacientes quienes previamente se habían confirmado diverticulitis.³ Los diagnósticos alternativos incluyen síndrome de intestino irritable, gastroenteritis, obstrucción intestinal, enfermedad inflamatoria intestinal, apendicitis, colitis isquémica, cáncer colorrectal, infección vías urinarias, litiasis renal y desordenes ginecológicos.^{3,5} La tomografía axial computada (TAC) del abdomen y pelvis es la modalidad de imagen de elección en pacientes con sospecha de diverticulitis.^{2,3,5} Tiene una alta sensibilidad y especificidad, con un bajo rango de falsos negativos. Complicaciones como flemón, absceso, fistula y sepsis puede ser detectadas por medio de este estudio de imagen. El valor predictivo positivo para diverticulitis por medio de la TAC es 73% para la presencia de divertículos en sigmoides, 88% inflamación pericólica, 85% engrosamiento de la pared de 7 a 10mm, en 100% para engrosamiento de la pared >10mm. ³ La severidad del cuadro por Tomografía axial computada puede permitir seleccionar a los pacientes que probablemente respondan al tratamiento conservador además de pacientes con alto riesgo de complicaciones secundarias después del manejo no quirúrgico inicial. ^{2,3} Además, puede clasificar la diverticulitis dentro de dos grupos, “moderado” cuando hay un engrosamiento de la pared colónica de más de 5mm y signos de inflamación de la grasa pericólica, o “severa” cuando hay absceso pericólico, aire libre o extravasación de medio de contraste. ²

La colonoscopia no es recomendada en la fase aguda por el riesgo de perforación. ^{2,5} Una sigmoidoscopia con baja presión puede ser realizada si hay alta sospecha de enfermedad inflamatoria intestinal, colitis isquémica o cáncer. ^{2,7} Opiniones expertas recomiendan la realización de la colonoscopia cuando el proceso agudo se haya resuelto, usualmente 6 semanas, para descartar la presencia de otras enfermedades. ⁵

El tratamiento no quirúrgico incluye modificaciones en la dieta y manejo antibiótico oral o intravenoso. El manejo conservador en diverticulitis no complicada es exitoso en 70 a 100% de los pacientes.³

Los pacientes pueden ser manejados de forma externa cuando no hay fiebre, vomito excesivo o peritonitis marcada además de que deben ser capaces de la ingesta de la vía oral; el tratamiento

.....

consiste antibióticos orales con adecuada cobertura contra patógenos Gram-negativo y anaerobio.^{2,3} Esto implica antimicrobianos orales de amplio espectro por 7 a 10 días. Una combinación de ciprofloxacino y metronidazol es a veces usado, pero otros regímenes son también efectivos (Tabla 3).⁵

En enfermedad severa sin necesidad de cirugía urgente o con falla en el tratamiento en pacientes ambulatorios el manejo se realiza mediante hospitalización con fluidos y antibióticos intravenosos (Tabla 3).^{2,3} En casos de enfermedad diverticular moderada los criterios de tratamiento para manejo intrahospitalario incluyen la presencia inflamación significativa, intolerancia a la vía oral a líquidos, edad mayor a 80-85 años, paciente con inmunosupresión o comorbilidades (diabetes, falla renal crónica, enfermedades hematológicas malignas, HIV, quimioterapia, terapia con esteroides o trasplantados).²

Tabla 3. Algunos regímenes Usados comúnmente en el tratamiento de la Diverticulitis⁵	
Régimen	Dosis
Tratamiento oral pacientes externos	
Metronidazol y quinolona	Metronidazol – 500mg cada 6 a 8 hr Quinolona (Ej. Ciprofloxacino 500 a 750mg cada 12 hr)
Metronidazol y trimetoprim-sulfametoxazol	Metronidazol – 500mg cada 6 a 8 hr Trimetoprim-sulfametoxazol 160mg trimetoprim y 800mg sulfametoxazol cada 12hrs
Amoxicilina-clavulanato	Amoxicilina-clavulanato – 875 mg cada 12hr
Tratamiento intravenoso pacientes hospitalizados	
Metronidazol y quinolonas	Metronidazol – 500mg cada 6 a 8 hr Quinolona (Ej. Ciprofloxacino 500 a 750mg cada 12 hr)
Metronidazol y cefalosporina tercera generación	Metronidazol – 500mg cada 6 a 8 hr Cefalosporina tercera generación (Ej. Ceftriaxona -I a 2g cada 24rs)
Beta lactamico con inhibidor beta lactamasa	Beta lactamico con inhibidor beta lactamasa (Ej. Ampicilina.-sulbactam 3g cada 6hr)

.....

Aproximadamente 15% de los pacientes con diverticulitis aguda desarrollara absceso pericólico o intramesentérico; la hospitalización y antibióticos intravenosos está indicado. Abscesos <2cm de diámetro puede resolverse sin ninguna intervención.³ Pacientes con abscesos >5cm son candidatos a drenaje por medio de catéter percutáneo guiado por TAC en combinación con antibióticos.^{2,3}

Cerca del 10% de los pacientes admitidos con diverticulitis aguda requerirán tratamiento quirúrgico durante la misma admisión. La indicación para tratamiento quirúrgico de urgencia incluye peritonitis generalizada, sepsis no controlada, perforación visceral no contenida, un absceso grande inaccesible para el drenaje, la falta de mejoría o deterioro por 3 días de manejo médico.⁵ Después de drenaje percutáneo, también está indicada la cirugía. Los pacientes con inmunosupresión o inmunocompromiso se presentan más probablemente con perforación o falla al manejo médico. Después de la sigmoidectomía urgente, la anastomosis puede ser realizada dependiendo del estado del paciente y la severidad de la contaminación intra abdominal (Clasificación de Hinchey).³ La anastomosis primaria está contraindicada en peritonitis fecal, choque séptico, inestabilidad hemodinámica, ingesta crónica de esteroides y pobre condición del paciente. Recientemente la obesidad se adiciono como una posible contraindicación.²

Tradicionalmente se realiza un procedimiento de Hartmann (Sigmoidectomía, colostomía terminal de sigmoides o colon descendente y cierre de muñón rectal). La alternativa al procedimiento de Hartmann puede ser la anastomosis primaria con o sin lavado colónico intraoperatorio, o resección y anastomosis con ileostomía derivativa temporal.³

La decisión de recomendar una sigmoidectomía electiva después de recuperarse de una diverticulitis aguda debe ser hecha basado caso a caso. Después de un ataque, cerca de un tercio de los pacientes tendrá un segundo ataque de diverticulitis, y después de este hasta un tercio todavía presentara un nuevo ataque.^{3,8} Se ha reportado un riesgo de síntomas recurrentes entre 7 a 45% reflejado en el amplio espectro de la enfermedad y los criterios diagnósticos en varios estudios.⁸ Parks fue el primero que describió el manejo tradicional de la diverticulitis en 1969. El

.....
concluyo que el manejo medico es menos efectivo conforme incrementan el numero de episodios basado en esto, tradicionalmente por varios años se justificaba la sigmoidectomia electiva después de dos ataques de diverticulitis no complicada. Los recientes datos en la literatura de la historia natural de la diverticulitis no complicada contribuyen en la reducción en la regla de cirugía después del segundo ataque.^{3,7} El análisis histológico de los especímenes resecados indica que el 14 a 33% de los pacientes sometidos a cirugía electiva para enfermedad diverticular no tienen evidencia de inflamación u otras complicaciones de la enfermedad diverticular. Hay evidencia que una vez que el paciente se recupera definitivamente de un episodio de diverticulitis, su riesgo de volver a sufrir diverticulitis es aproximadamente el mismo que a población general con diverticulosis.⁸

Como un resultado de este cambio, la versión más reciente de Parámetros de Practica para la Diverticulitis de las Sociedad Americana de Cirujanos de Colon y Recto (ASCRS) menciona: “el numero de ataque de una diverticulitis no complicada no es necesariamente un factor primordial en definir la necesidad de cirugía”.^{3,7}

La decisión de realizar cirugía debe de estar influenciada por la edad y las condiciones medicas del paciente, la frecuencia y severidad de los ataques y si hay síntomas persistentes después del episodio agudo. El grado de severidad de los hallazgos de la tomografía axial computada en el primer ataque es un predictor de una historia natural adversa y puede ser útil en determinar la necesidad de cirugía.³ Los hallazgos tomográficos de un absceso es un signo relevante y de pronóstico de diverticulitis complicada que se correlaciona con un alto riesgo de ataque recurrentes, independientemente de la edad de los pacientes. En algunas ocasiones el drenaje guiado por TAC de un absceso puede servir como medida temporal, pero después del tratamiento médico debería de considerarse la cirugía electiva para prevenir cuadros recurrentes de diverticulitis.⁹ La imposibilidad de excluir carcinoma es otra indicación para cirugía.¹

En ocasiones la cirugía no es el problema final de los pacientes. Entre 1 a 10.4% desarrollaran diverticulitis recurrente después de la resección, de estos 0 a 3.1% requerirá nueva resección,

.....
encontrando síntomas persistentes en 27 a 33%. El reconocimiento que la anastomosis distal debe ser en el recto superior puede reducir esta proporción de recurrencia.⁸

Existen controversias en cuanto a la agresividad de la diverticulitis en los ataques recurrentes de la enfermedad, así como en grupos especiales de pacientes incluyendo inmunocomprometidos, jóvenes y con enfermedad del lado derecho.¹

La verdadera incidencia de diverticulosis en pacientes jóvenes permanece desconocida porque muchos son asintomáticos. En series post mortem se ha demostrado divertículos en la segunda década de la vida, con enfermedad diverticular presente en 6% para 40 años de edad y 9 a 12.2% para 50 años. Los pacientes jóvenes comprenden de 2 a 29% de todos los casos de enfermedad diverticular.^{8,10} Los hombres representan 62 a 100% de las series reportadas, en contraste a pacientes más viejos del 33 a 54% del total. En este grupo de edad el único factor de riesgo más importante para desarrollar diverticulitis es el mayor diámetro abdominal (obesidad).¹⁰

Tres criterios han sido propuestos para evaluar la agresividad de la diverticulitis en pacientes jóvenes: 1) porcentaje de cirugía de emergencia, 2) etapa radiológica o quirúrgica (grado de severidad) y 3) proporción de recurrencia. La cirugía de emergencia muestra gran variación, reflejado por la alta incidencia de diagnósticos incorrectos en pacientes jóvenes. Schauer y col, reportaron que los pacientes jóvenes fueron sometidos a cirugía de urgencia o electiva más que los viejos. Pero el diagnóstico inicial de diverticulitis fue correcto en 59%, siendo la apendicitis el diagnóstico incorrecto más común. Todos los pacientes sometidos a cirugía por probable apendicitis se encontró con diverticulitis no complicada (y una apéndice normal). Esto refleja una alta proporción de presentación atípica, con solo 44% quienes presentaron con clásico dolor en cuadrante inferior izquierdo.^{10,11} Si se tiene una diverticulitis con una presentación más severa; Biondo y col encontraron un grado de peritonitis similar comparando pacientes menores de 50 años con mayores de 50 años, así como una proporción similar que requirieron cirugía.¹² Se ha reportado que la prevalencia de perforación se incrementa con la edad de 2.4 a 3.8 por 100, 000.

¹³ Otros reportes sugieren que los pacientes jóvenes tienen peritonitis mas localizadas que lo p

.....

viejos; estos últimos (más de 65 años) con perforación diverticular tuvieron tres veces más probabilidad de tener peritonitis generalizada que localizada (pericolica o pélvica) que los jóvenes (menor 65 años).¹⁴ Estos estudios refutan la afirmación que los pacientes más jóvenes tienen una diverticulitis con presentación más severa.^{10,12-17} La proporción de recurrencia en reportes anteriores sugiere que los pacientes jóvenes tuvieron más posibilidades de sufrir recurrencias después del episodio inicial. La proporción de intervenciones quirúrgicas en este grupo fue de 0 a 55%, el amplio rango refleja la variación seguimiento en los diferentes estudios.¹⁰ Makela y col, demostraron que la enfermedad recurrente ocurre después de un promedio de 4 años en pacientes jóvenes; la recurrencia fue más frecuente con la edad avanzada, así en pacientes mayores de 70 años la recurrencia ocurrió en promedio 1 año.¹⁸ Basado en esto, en recientes estudios describen que la diverticulitis en pacientes jóvenes no es diferente a la población adulta y el tratamiento estándar debe ser similar.¹⁵⁻¹⁶ Aunque también existen reportes como el de Pautrat y col, en el cual concluyen que la diverticulitis en pacientes jóvenes tiene un curso particularmente agresivo y requiere de cirugía de emergencia por complicaciones en un tercio de los casos.¹⁹

Con base en determinar si la diverticulitis aguda es más severa en pacientes jóvenes hay reportes en donde se busca identificar factores que podrían predecir complicaciones en el curso de la diverticulitis en este grupo de edad. Shah y col en su estudio mostraron que la fiebre y el Índice de masa corporal están correlacionados independientemente con la presencia de complicaciones. La presencia de síntomas no específicos como náuseas o vómito, edad, localización de la enfermedad o cuadros previos de diverticulitis no fueron significativamente relacionados con presentar complicaciones. Ha sido postulado que el incremento en la cuenta de citocinas secretadas por el tejido adiposo y/o alteraciones en la microflora intestinal puede ser responsable del curso más agresivo en pacientes obesos o con sobrepeso.²⁰ Hay otros estudios como el de Jason y col en donde buscan determinar la recurrencia, estudiando factores predictores tanto clínicos como hallazgos tomográficos después del primer episodio de diverticulitis para decidir manejo no quirúrgico. Se encontró que segmento de colon mayor de 5 cm con datos de enfermedad, pacientes en quienes presenta una historia familiar de diverticulitis y abscesos retroperitoneales

.....
tienen alto riesgo de enfermedad recurrente. Demostraron que la incidencia de complicaciones en diverticulitis recurrente es baja. Esto sugiere que la decisión de ofrecer cirugía electiva para enfermedad recurrente debería basarse en evitar las complicaciones pero según su reporte estas son raras. Así que la frecuencia y severidad de los síntomas clínicos deberían de ser el factor predominante en determinar el tiempo apropiado de la cirugía electiva. ²¹

En resumen no hay consenso claro con respecto al tratamiento quirúrgico en pacientes jóvenes (menores de 50 años) con diverticulitis en cuanto al incremento de riesgo o complicaciones de ataques recurrentes.³ Diverticulitis en pacientes jóvenes es considerada en ocasiones como una entidad específica. Resección posterior a un único ataque por considerar un curso más “virulento” de la enfermedad ha sido aceptado como un conocimiento convencional en estudios previos. El diagnóstico de diverticulitis es en ocasiones retardado en estos pacientes por que no es considerada como un probable diagnóstico, resultando en casos encontrados como hallazgos durante la cirugía o ser severa y más probablemente complicada. ¹⁰ Se carece de evidencia que soporte la hipótesis que la cirugía electiva debería seguir a un ataque único de diverticulitis en este grupo de pacientes. La más reciente revisión de Parámetros de Práctica para la Diverticulitis de la Sociedad Americana de Cirujanos de Colon y Recto (ASCRS) menciona sobre los pacientes jóvenes: “No hay un claro consenso con respecto a si los pacientes jóvenes (menores de 50 años) tratados por diverticulitis incrementa el riesgo de complicaciones o ataques recurrentes. Sin embargo, debido a su mayor esperanza de vida, los pacientes jóvenes tienen un alto riesgo acumulado de diverticulitis recurrente, incluso la virulencia de la enfermedad no es diferente que los pacientes más viejos como resultado de su longevidad”. ^{3, 15, 10}

.....

JUSTIFICACION:

La diverticulitis en pacientes jóvenes ha incrementado con el tiempo, en la actualidad no hay un claro consenso con respecto al riesgo de complicaciones o ataques recurrentes en los pacientes menores de 50 años que presentan un cuadro inicial de diverticulitis, así como la decisión del tratamiento quirúrgico posterior. Se carece de evidencia que soporte la afirmación que la cirugía electiva debería seguir a un ataque único. Se considera en ocasiones como una entidad específica y su diagnóstico es retardado porque no es considerado como probable ya que no es común en este grupo de edad.

El presente estudio se planteó en base a la necesidad de conocer la experiencia en nuestro servicio en cuanto a los factores de riesgo, presentación clínica y complicaciones en pacientes menores de 50 años con diverticulitis aguda que se presentan en nuestra unidad (Centro Médico Nacional Siglo XXI) y así decidir el mejor manejo.

.....

OBJETIVOS:

GENERAL:

1.- Describir la experiencia en cuanto a los factores de riesgo, presentación clínica y complicaciones en pacientes con Diverticulitis menores de 50 años que se presentan en nuestra servicio (Centro Médico Nacional Siglo XXI)

ESPECIFICOS:

1. Establecer la edad de los pacientes
2. Determinar el genero de los pacientes
3. Conocer la comorbilidades relacionadas con los pacientes
4. Identificar los hallazgos en estudios de imagenología y exámenes de laboratorio
5. Determinar localización de la enfermedad
6. Reportar las complicaciones y el grado de severidad de la enfermedad
7. Reportar tipo de tratamiento, conservador o quirúrgico
8. Determinar el tipo de intervención quirúrgica realizada
9. Conocer la morbi-mortalidad

.....

MATERIAL Y METODOS

Tipo de estudio:

Retrospectivo, Transversal, observacional y descriptivo

Universo de estudio:

Todos los pacientes menores de 50 años con enfermedad diverticular vistos en el servicio de cirugía de colon y recto del HE CMN S XXI en un periodo de cinco años de 2007 a julio de 2012

Descripción de las Variables:

Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional
Edad	Cuantitativa	Tiempo cronológico de existencia contado a partir del nacimiento	Años
Genero:	Cualitativa	Conjunto o grupo de características comunes que dividen a la humanidad en sexo masculino y femenino	1= hombre 2= mujer
Comorbilidades:	Cualitativa	Índice de masa corporal, medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo, se calcula según la siguiente expresión matemática: peso/talla ² . Normal 18.5-24.9, Sobrepeso 25-29.9, Obesidad 30, Grado I 30-34.9, Grado II 35-39.9, Obesidad extrema + 40	1= Diabetes Mellitus 2=Hipertensión arterial 3= Obesidad (IMC)
Diverticulitis no complicada	Cualitativa	Presencia de edema de o de la grasa mesentérica circundante a un segmento de colon asociado con diverticulosis.	Presente
Diverticulitis complicada	Cualitativa	Flegmon: masa inflamatoria sintomática no asociada a un absceso Absceso: Colección de material	1= Flegmon 2= Absceso

		<p>purulento cerca de colon o la pelvis</p> <p>Perforación: Colección de aire contenido fuera de la pared intestinal o y una gran cantidad de aire intraabdominal libre</p> <p>Fistula: comunicación anormal de colon sigmoides con órgano adyacente o piel. Incluye Fistula colovesical, colovaginal, colocutanea</p> <p>Estenosis: síntomas obstructivos y estenosis diagnosticados por estudios de imagen, endoscópico o reporte patología</p>	<p>3= Perforación con peritonitis</p> <p>4= Fistula</p> <p>5= Estenosis</p>
Localización de la enfermedad	Cualitativa	Segmento de colon afectado. Colon derecho (ciego, colon ascendente y colon trasverso). Colon izquierdo (colon descendente y sigmoides)	<p>1= Colon derecho</p> <p>2= Colon izquierdo</p>
Presentación clínica	Cualitativa	<p>Fiebre (>38°C)</p> <p>Leucocitosis >11 000/mm³</p> <p>Inespecíficas: anorexia, nauseas, vomito, alteración en los hábitos de la defecación, síntomas urinarios</p>	<p>1= Dolor cuadrante inferior izquierdo</p> <p>2= Fiebre</p> <p>3= Leucocitosis</p> <p>4= Distensión abdominal</p> <p>5= Neumatúria</p> <p>6= Fecaluria</p>
Necesidad de Cirugía	Cualitativa	Procedimiento quirúrgico invasivo, para tratar una patología	<p>1=No</p> <p>2=Si</p>
Tipo de Cirugía	Cualitativa		<p>1= Sigmoidectomía + anastomosis primaria</p> <p>2= Procedimiento Hartmann</p> <p>3= Lavado y drenaje de cavidad</p>

Mortalidad	Cuantitativa	Cantidad de personas que mueren en un periodo de tiempo determinados (a 30 días) en relación con el total de la población	
Complicaciones	Cualitativa	Situación que agrava y alarga el curso de una enfermedad y que no es propia de ella	1: Fuga de anastomosis 2: Dehiscencia o infección de herida 3: Absceso abdominal 4: Sepsis abdominal 5: Necrosis estoma 6: Fistula colocutanea
Clasificación de Hinchey	Cualitativa	Etapa 1 Absceso pequeño y confinado, pericolico o mesentérico. Etapa 2 Absceso grande confinado a la pelvis. Etapa 3 o diverticulitis perforada con un abscesos peridiverticular con ruptura que causa peritonitis purulenta. Etapa 4 Ruptura libre de un divertículo hacia la cavidad peritoneal con contaminación fecal.	Etapa 1 Etapa 2 Etapa 3 Etapa 4

Tamaño de la muestra: Se tomo por simple disponibilidad.

El tamaño de la muestra se determino por conveniencia debido a la poca población tratada de diverticulitis en este hospital.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Todos los pacientes que presentaron Enfermedad diverticular vistos en el servicio de cirugía de colon y recto del HE de CMN S XXI

-
- Hombres o mujeres
 - Menores de 50 años
 - Pacientes con Diverticulitis confirmada por hallazgos radiológicos, quirúrgicos o por reporte histopatológico.

Criterios de no inclusión

Pacientes mayores de 50 años

Criterios de exclusión

Pacientes cuyos expedientes no puedan ser localizados.

Pacientes con datos incompletos

Pacientes en los cuales no se corroboró el diagnóstico de Diverticulitis

Pacientes inmunocomprometidos

Procedimientos:

Previa aceptación del protocolo de investigación por parte del comité de ética e investigación de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Centro Médico Nacional Siglo XXI; y previa selección de los casos de la base de datos del servicio de cirugía de colon y recto, se solicitaron los expedientes al archivo clínico, por medio de los cuales se recabaron las variables de interés en una hoja de recolección de datos (anexo 1).

El médico asesor del proyecto junto con los asistentes de la tesis aplicarán los criterios de selección para elegir a los pacientes.

Manejo estadístico de la información:

Se utilizará estadística descriptiva con medidas de tendencia central y de dispersión (promedio, moda, media, mediana, porcentajes, DS) Las variables categóricas se compararán usando χ^2 , con

.....
prueba exacta de Fisher. Las variables continuas se compararan usando la t de Student o la prueba U Mann-Whitney. Se considerara estadísticamente significativo un valor de P menor de 0.05.

CONSIDERACIONES ETICAS

El presente estudio esta sujeto a los principios y enmiendas éticas para las investigaciones médicas en seres humanos adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial de Helsinki, Finlandia en Junio 1964, con nota de clarificación del Párrafo 30, agregada por la Asamblea General de la Asociación Médica Mundial en la última revisión en Tokio 2004.

Por el tipo de estudio se considera que no existe ningún riesgo para el paciente dado que se recabaran datos de los expedientes clínicos.

La información obtenida se manejo con absoluta confidencialidad y únicamente para los fines de la investigación.

.....

RECURSOS PARA EL ESTUDIO

RECURSOS HUMANOS:

Personal médico: cirujanos de colon y recto y residentes de cirugía de colon y recto

RECURSOS MATERIALES:

Una computadora.

Hojas blancas.

Una impresora.

Lápices y plumas.

Una calculadora.

RECURSOS FINANCIEROS:

Se utilizaran los recursos con que cuenta nuestro servicio de cirugía de colon y recto, no se requiere un financiamiento especial.

.....

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

- a) **LUGAR DONDE SE REALIZO EL ESTUDIO:** Departamento de Cirugía de Colon y Recto. Unidad Médica de Alta Especialidad; Hospital de Especialidades, Centro Medico Nacional Siglo XXI.
- b) Se somete a registro por parte del comité local de investigación en salud (CLIS), abril 2012
- c) Se inicia trabajo de campo en mayo 2012
- d) Se analizan resultados junio 2012
- e) Julio de 2012, se redacta trabajo de tesis y manuscrito, para someter a publicación nacional.

<i>ACTIVIDAD</i>	<i>ABRIL</i>	<i>MAYO</i>	<i>JUNIO</i>	<i>JULIO</i>	<i>AGOSTO</i>	<i>SEPTIEMBRE</i>
Elaboración del proyecto de investigación	*					
Revisión y autorización por el comité local de investigación	*					
Revisión de expedientes y elaboración de la base de datos		*	*			
Análisis de los resultados				*		
Redacción de la tesis				*		

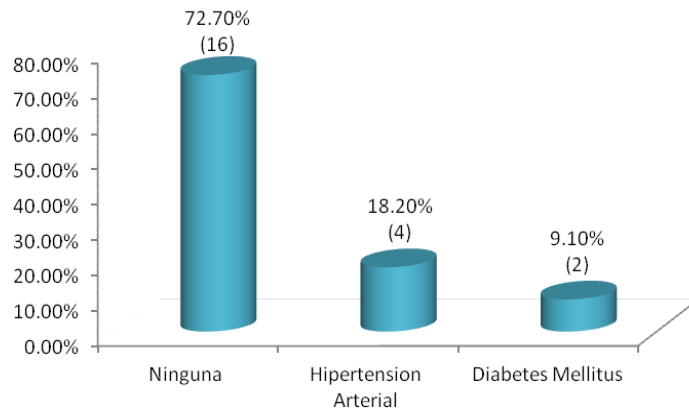
.....

RESULTADOS

Se incluyeron un total de 22 pacientes que se atendieron en nuestro servicio, durante un periodo de captación de 5 años desde 2007 a Julio de 2012, con una edad promedio de 37.6 años, con una mínima de 22 y una máxima de 50 años. Con respecto al género predominó con un 95.5% hombres (21 pacientes) con respecto a las mujeres con un 4.5% (1 paciente).

De los 22 pacientes, el 72.7% (16 pacientes) no tenían comorbilidades asociadas, el 18.2% (4 pacientes) presentaban Hipertensión Arterial, uno de ellos además padecía Artritis Reumatoide y Cardiopatía isquémica, el 9.1% (2 paciente) padecían Diabetes Mellitus tipo 2. (Grafico 1)

Grafico 1. Comorbilidades



Se clasificó a los pacientes dependiendo del Índice de Masa corporal (IMC) como Normal (18.5-24.9) con Sobrepeso (25-29.9) y Obesidad (>30). El promedio del IMC fue de 27.14 con una DS 2.69. De los 22 pacientes 5 tenían un peso normal (22.73%), 13 presentaban sobrepeso (59.09%) y solo 4 Obesidad (18.18%). (Grafico 2)

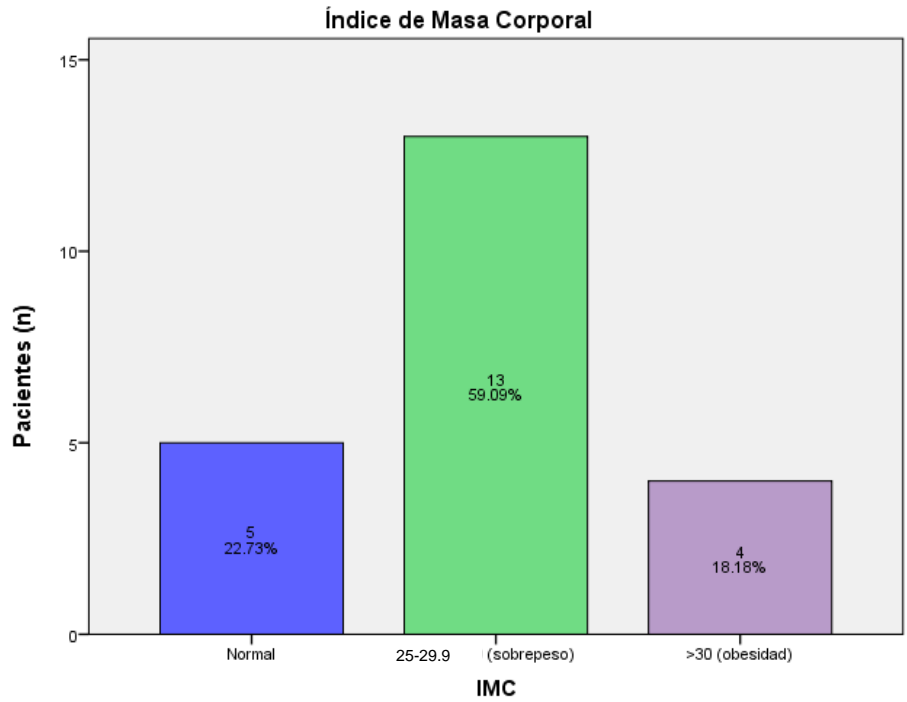
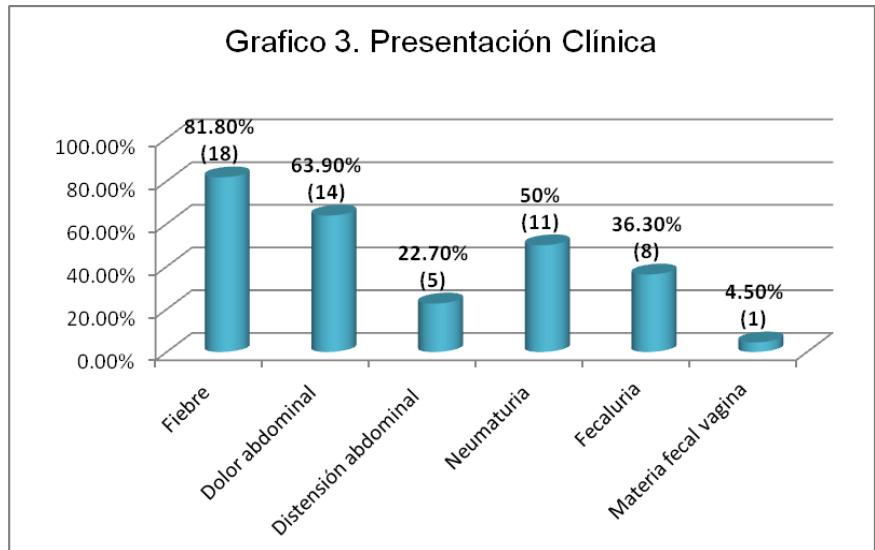


Grafico 2.

En cuanto a la presentación clínica, la fiebre fue el signo más común con un 81.8%, seguida de dolor abdominal 63.9 %, distensión abdominal 22.7%, Neumatúria 50%, Fecaluria 36.3% y Salida de materia fecal por vagina 4.5%. (Grafico 3)



El tipo de diverticulitis se corroboró en base a los estudios complementarios, los cuales se realizaron dependiendo del tipo de presentación clínica (Tomografía axial computada, colon por enema, cistoscopia, uretrocistografía, vaginografía, colonoscopia) o por los hallazgos transoperatorios en caso de someterse a una cirugía de urgencia. El tipo más común de Diverticulitis fue la complicada (21 pacientes) 95.47%, divididos en fístula en 12 paciente (54.5%) de los cuales 11 eran hombres y presentaban una fístula colovesical, el otro paciente era mujer con una fístula colovaginal con antecedente de histerectomía. Perforación con peritonitis en un 27.2% (N= 6), flegmón 4.5% (N=1), absceso 4.5% (N=1), estenosis 4.5% (N=1) y tan solo un 4.5% (N=1) diverticulitis no complicada (Grafico 4)

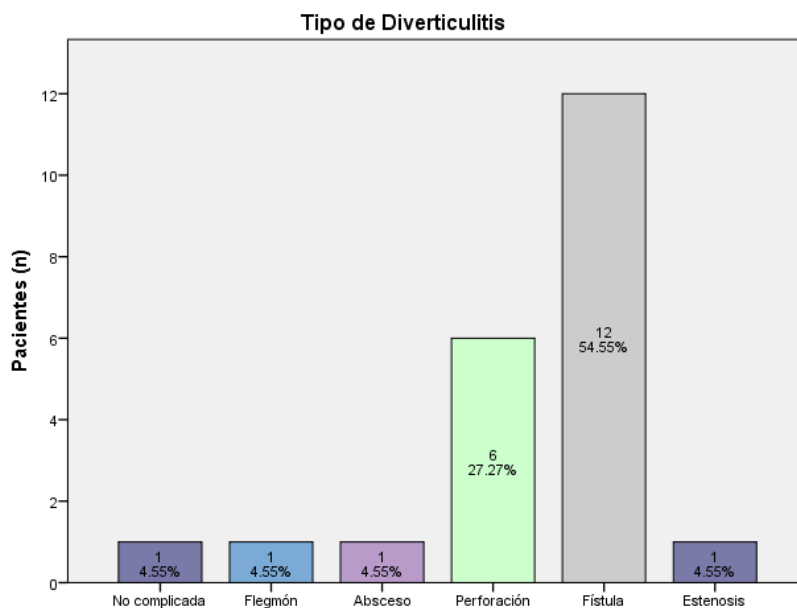


Grafico 4.

La localización de la enfermedad fue el colon izquierdo en el total de los pacientes (22), todos presentándose en el colon sigmoide. En todos se requirió manejo quirúrgico, pero en 13 pacientes fue de forma electiva y el resto (9 pacientes) se sometieron a un procedimiento urgente.

.....

El tipo de cirugía que con mayor frecuencia se realizó fue la sigmoidectomía con anastomosis primaria en 14 pacientes (63.6%), de los cuales 11 presentaban fistula (78.6%), 1 paciente con diverticulitis no complicada, el cual había presentado dos cuadros previos de diverticulitis con manejo conservador intrahospitalario, 1 con perforación (7.1%) y otro paciente (7.1%) con estenosis sintomática posterior a dos cuadros de diverticulitis no complicada. El procedimiento de Hartmann se realizó en 31.8% (7 pacientes) todos sometidos a cirugía de forma urgente, 5 de los pacientes por perforación con peritonitis (71.4%), uno por flegmón (14.3%) y uno más por fistula colovesical (13%). El procedimiento menos frecuente fue el lavado y drenaje de cavidad el cual se realizó en 1 paciente (4.5%) con absceso pélvico. (Grafico 5.)

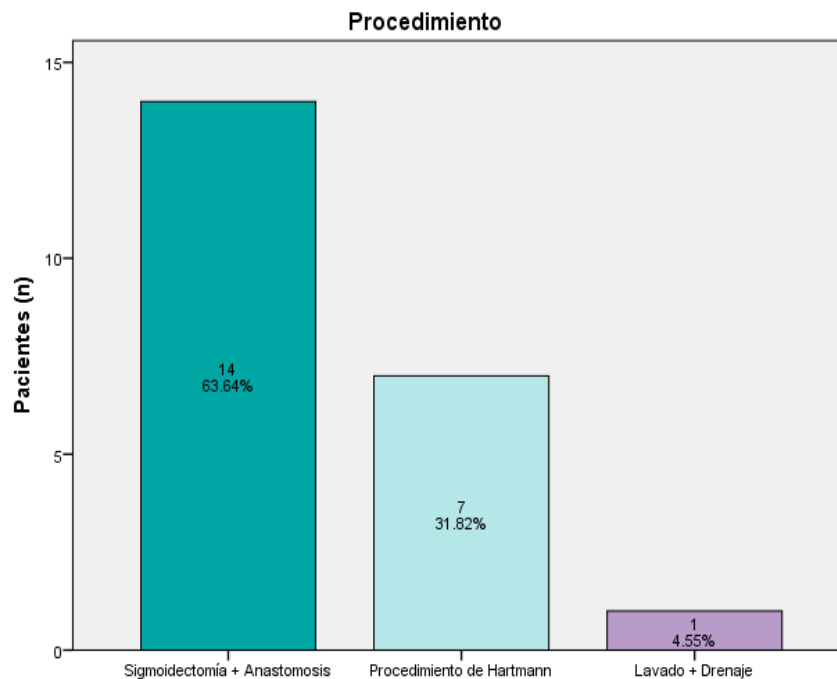


Grafico 5.

En todos los procedimientos quirúrgicos en donde se realizó resección intestinal, se envió la pieza quirúrgica a estudio histopatológico corroborándose el diagnóstico de Enfermedad Diverticular.

En el posquirúrgico 15 pacientes evolucionaron sin ninguna complicación (68.18%), 2 pacientes (9.1%) presentaron fuga anastomosis, por lo que se re-intervinieron dejando desfuncionalizados

.....

con colostomía; uno presento (4.5%) sepsis abdominal sometido a lavado y drenaje de cavidad; un paciente (4.5%) presento necrosis de estoma por lo que se sometió a remodelación del mismo; un paciente (4.5%) tuvo infección y dehiscencia de la herida quirúrgica, se manejo de forma conservadora con cierre por segunda intención; otro paciente (4.5%) presento absceso intraabdominal realizándose drenaje quirúrgico; un paciente (4.5%) presento fistula colocutanea siendo manejado de forma conservadora con cierre de la misma. (Grafico 6). No se presento ninguna muerte en los primeros 30 días posterior a la intervención quirúrgica.

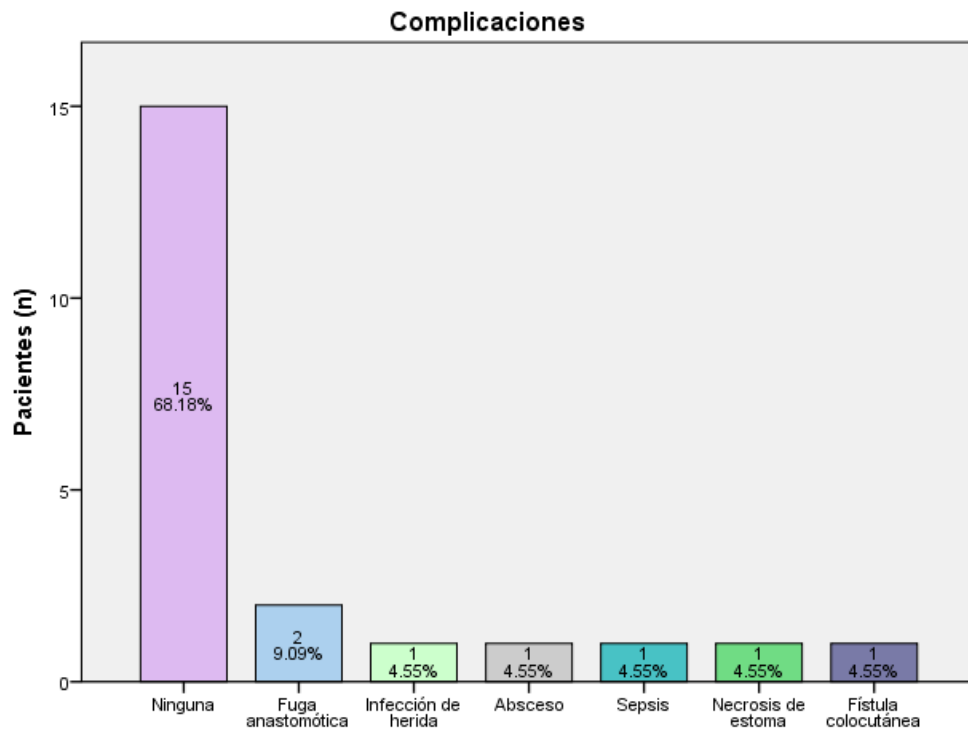


Grafico 6.

.....

DISCUSIÓN

La diverticulitis puede ser encontrada también en pacientes jóvenes, representando un 2 a 30% de los pacientes con enfermedad diverticular.¹ Los hombres comprende entre el 62 a 100% en diferentes reportes de series, en contraste con pacientes mas viejos en donde los hombres representaron el 33 a 54% del total.¹⁰ En nuestro estudio se corrobora lo mencionado en las diferentes series ya que el 95.5% de nuestros pacientes fueron hombres.

En cuantos a los factores de riesgo para diverticulitis complicada en este grupo de edad, hay un estudio que informa que el índice de masa corporal (IMC) >25 y la fiebre (temperatura > 38 °C) son predictores independientes correlacionados con la ocurrencia de complicación. Estudios previos han demostrados que la obesidad es asociado con altos rangos de diverticulitis complicada.²⁰ En el presente estudio se observo que comorbilidades asociadas a este grupo de edad, no fueron un factor importante para su desarrollo, ya que el 72.2% no presentaban ningún comorbido. En cambio 17 de los 22 pacientes presentaban sobrepeso u obesidad (IMC >25) lo que representa un 77.27% del total de los pacientes, confirmándose en este estudio como un factor para desarrollar diverticulitis complicada.

En un estudio se menciona que la temperatura más alta (fiebre) puede indicar una respuesta de inflamación más intensa resultando en mas complicaciones.²⁰ En nuestro estudio la presentación clínica más frecuente fue la Fiebre en 18 pacientes representando el 81.8%. Del total de los pacientes estudiados 21/22 pacientes (95.7%) se clasifico como diverticulitis complicada, por flegmón, absceso, perforación, fistula o estenosis, con lo que se confirma que la fiebre podría considerarse un factor predictor de complicación.

Hay ciertos criterios para la cirugía electiva o profiláctica en pacientes con enfermedad diverticular del colon, como deformidad anatómica del sigmoides incluyendo estenosis y fistula.²³ En nuestro

.....
estudio se decidió la cirugía electiva en 13 pacientes, 11 pacientes con fistula, uno con diverticulitis no complicada con dos cuadros con manejo intrahospitalario, y unos mas con estenosis. En la literatura se carece de evidencia que soporte la hipótesis que la cirugía electiva debería seguir a un ataque único de diverticulitis en pacientes jóvenes, y actualmente se recomienda que debe estar basado individualmente. Aunque algunos siguen recomendando cirugía electiva con respuesta adecuada a manejo conservador después de un cuadro de diverticulitis complicada.¹² En el presente estudio solo se presento un paciente con dos ataques de diverticulitis no complicada en menos de seis meses, que requirieron manejo antibiótico intrahospitalario por lo que se decidió el manejo quirúrgico electivo.

En un estudio de pacientes <40 años de edad con diverticulitis, 56% de los pacientes sometidos a cirugía, experimentaron complicaciones posoperatorias, incluyendo infección de la herida, absceso intraabdominal, estenosis de la anastomosis, sepsis y muerte.²² En nuestro estudio únicamente el 31.84% de los pacientes sometidos a manejo quirúrgico presentaron complicaciones posoperatorias, entre las que se encuentran fuga de la anastomosis, infección de herida, absceso intraabdominal, sepsis, necrosis de estoma y fistula colcutanea. No se presento ninguna muerte.

.....

CONCLUSIÓN

- La diverticulitis no es considerada como diagnostico frecuente en pacientes jóvenes, por lo que se tiende a identificar casos más severos
- La Diverticulitis es más frecuente en los hombres en este grupo de edad (<50 años)
- Un índice masa corporal >25 se observo como factor de riesgo para diverticulitis complicada en pacientes jóvenes.
- La presentación clínica mas frecuente fue la fiebre, que se presento en la mayoría de los pacientes con diverticulitis complicada por lo que se considera un predictor de complicación de la enfermedad.
- El tipo de cirugía más frecuente fue la sigmoidectomía con anastomosis realizada de forma electiva
- Las complicaciones posoperatorias se presentaron solo en un 31.84%, menos que lo reportado en la literatura
- Este estudio esta limitado, ya que es retrospectivo, y requiere mayor número de pacientes.

.....

BIBLIOGRAFIA

1. Symeonidis N, Pasarras K, Lalountas M, Baltatzis M, Mlcha A, Pavlidis E, Sakantamis A. Clinical features of colonic diverticular disease. *Tech Coloproctol* (2011) 15 (Suppl 1):S5–S8
2. Biondo S, Lopez-Borao J, Millan M, Kreisler E, Jaurrieta E. Current status of the treatment of acute colonic diverticulitis: a systematic review. *Colorectal Disease* 2011;14,e1-e11
3. Raffery J, Shellito P, Hyman N, Buie DW. Practice Parameters for Sigmoid Diverticulitis. *Dis Colon Rectum* 2006;49:939-944
4. Maconi G, Barbara G, Bosetti C, Cuomo R, Annibale B. Treatment of Diverticular Disease of the Colon and Prevention of Acute Diverticulitis: A Systematic Review. *Dis Colon Rectum* 2011;54:1326-1338
5. Jacobs DO. Clinical practice: Diverticulitis. *N Engl J Med*. 2007;357:2057-2066
6. Hjern F, Josephson T, Altman D, Holmström B, Johansson C. Outcome of younger patients with acute diverticulitis. *British Journal of Surgery* 2008;95:758-764
7. Stocchi L. Current indications and role of surgery in the management of sigmoid diverticulitis. *World J Gastroenterol* 2010;16(7):804-817
8. Janes S, Meagher A, Frizelle A. Elective surgery after acute diverticulitis. *British Journal of Surgery* 2005;92:133-142
9. Kaiser Am, Jiang JK, Lake JP, Ault G, Artiyani A, Gonzalez-Ruiz C, Essani R, Beart RW. The Management of Complicated Diverticulitis and the Role of Computed Tomography. *Am J Gastroenterol* 2005;100:910-917
10. Janes S, Meagher A, Faragher I.G, Shedd Susan, Frizelle F.A. The Place of Elective Surgery Following Acute Diverticulitis in Young Patients: When is Surgery Indicated? An Analysis of the Literature. *Dis Colon Rectum* 2009;52:1008-1016
11. Schauter PR, Ramos R, Ghiatas AA, Sirinek KR. Virulent diverticular disease in Young obese men. *Am J Surg* 1992;164:443-448
12. Biondo S, Pares D, Rague J.M, Kreisler E, Fracalvieri D, Jaurrieta E. Acute colonic diverticulitis in patients under 50 years of age. *Br J Surg* 2002;89:1137-1141
13. Mäkelä J, Kiviniemi H, Laitinen S. Prevalence of perforated sigmoid diverticulitis is increasing. *Dis Colon Rectum* 2002; 45:955-961

-
14. Watters JM, Blakslee JM, March RJ, Redmond ML. The influence of age on the severity of peritonitis. *J R Coll Surg Edinb* 1997;42:102-104
 15. Kotzampassakis N, Pittet O, Schmidt S, Denys A, Demartines N, Calmes J.M. Presentation and Treatment Outcome of Diverticulitis in Younger Adults: A Different Disease Than in Older Patients?. *Dis Colon Rectum* 2010;53:333-338
 16. Nelson SR, Velasco A, Mukesh B.N. Management of Diverticulitis in Younger Patients. *Dis Colon Rectum* 2006;49:1341-1345
 17. Guzzo J, Hyman N. Diverticulitis in Young Patient: Is Resection After a Single Attack Always Warranted?. *Dis Colon Rectum* 2004;47:1187-1191
 18. Makela J, Vuolio S, Kiviniemi H, Laitinen S. Natural history of diverticular disease. When to operate?. *Dis Colon Rectum* 1998;41:1523-1528
 19. Pautrat K, Bretagnol F, Hutten N, Calan L. Acute Diverticulitis in Very Young Patients; A Frequent Surgical Management. *Dis Colon Rectum* 2006;50:472-477
 20. Shah A.M, Malhotra A, Patel B, Spira R, DePasquale J.R, Baddoura W. Acute diverticulitis in the young: a 5-year retrospective study of risk factors, clinical presentation and complications.
 21. Hall J.F, Roberts P.L, Ricciardi R, Read T, Scheirey C, Wald C, Marcello P.W, Schoetz D.J. Long-Term Follow-up After an Initial Episode of Diverticulitis: What Are the Predictors of Recurrence?. *Dis Colon Rectum* 2011;54(3):283-288
 22. Greenberg A.S, Gal R, Coben M., Cohen S., Dimarino A.J. A retrospective analysis of medical or surgical therapy in young patient with diverticulitis. *Aliment Pharmacol Ther* 2005;21:1225-1229
 23. Abduzahara H., Hind M., Gokulakrishna S., Shamsi E.H. Complicated diverticular disease of the colon, do we need to change the classical approach, a retrospective study of 110 patients in southeast England. *World Journal of Emergency Surgery* 2008,3:5

.....

ANEXO 1

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Nombre: _____

Afiliación: _____

Edad: _____ genero: _____

Peso: _____ Talla: _____

1.- Comorbilidades:

- A. Diabetes Mellitus
- B. Hipertensión arterial
- C. Obesidad
- D. Otro

2.- Presentación clínica:

- A. Temperatura: _____
- B. Localización del dolor abdominal: _____
- C. Leucocitos: _____
- D. Otros: _____

3.- Hallazgos Estudios radiológicos, endoscópicos (TAC, USG, Colonoscopia, Cistoscopia, cistografía)

3.- Tipo de manejo

- A. Medico
- B. Quirúrgico

4.- Tipo de Cirugía: _____

5.- Clasificación de Hinchey: _____

6.- Reporte histopatológico: _____

7.- Complicaciones postquirúrgicas: _____

8.- Causa de muerte: _____