

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA DE
CIENCIAS EMPRESARIALES
Facultad de Medicina



Trabajo monográfica para optar al título de Doctor en Medicina y Cirugía.

**MANEJO MEDICO DE LA ENFERMEDAD DIVERTICULAR
DEL COLON EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN
SERMESA.
HOSPITAL DE MASAYA, DE ENERO 2015 A DICIEMBRE
2015**

Autores:

Margie Shael Rivera Montalván

Stefany Regina Ramírez Flores

Tutor:

Dr. Silvio López

Especialista en cirugía general y laparoscópico

Managua, Nicaragua Marzo 2016

Contenido

i.	Dedicatoria	III
ii.	Agradecimientos	IV
iii.	Opinión del Tutor	VI
iv.	Resumen	VII
1	Capítulo I. Generalidades	1
1.1	Introducción	1
1.2	Antecedentes	4
1.3	Justificación	7
1.4	Planteamiento del problema	8
1.5	Objetivos	9
1.5.1	Objetivo General	9
1.5.2	Objetivos específicos	9
1.6	Marco teórico	10
1.6.1	Enfermedad Diverticular de colon	10
1.6.2	Prevalencia	11
1.6.3	Incidencia	11
1.6.4	Etiología	12
1.6.5	Anatomía patológica	13
1.6.6	Cuadro clínico	14
1.6.7	Diagnóstico	14
1.6.8	Complicaciones	15
1.6.9	Diagnóstico diferencial	17
1.6.10	Tratamiento	18
2	CAPITULO II. Diseño Metodológico	19
2.1	Área de Estudio	19
2.2	Tipo de estudio	19
2.3	Universo	19
2.4	Muestra	19
2.5	Criterios de inclusión	19
2.6	Criterios de exclusión	19
2.7	Técnicas y procedimientos	19
2.8	Plan de tabulación	20
2.9	Plan de análisis	20
2.10	Variables del estudio	20
2.11	Operacionalización de variable	21
3	CAPITULO III. Desarrollo	23
3.1	Resultados	23
3.2	Discusión	25
3.3	Conclusiones	28
3.4	Recomendaciones	29
4	CAPITULO IV. Bibliografía	30
4.1	Básica	30
4.2	De Consulta	31
5	CAPITULO V Anexos	33
5.1	Ficha de recolección de información	34

i. Dedicatoria

Esta tesis se la dedicamos a nuestro padre celestial, nuestro Dios quien supo guiarnos por el buen camino, darnos fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándonos a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A nuestras familias quienes por ellos somos lo que somos, por nuestros padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar. Nos han dado todo lo que somos como personas, nuestros valores, nuestros principios, nuestro carácter, nuestro desempeño, nuestra perseverancia, nuestro coraje para seguir nuestros objetivos.

ii. Agradecimientos

Agradecimiento

Agradezco primeramente a Dios mi padre celestial, quien me ha regalado estos días de vida y muchas fuerzas para poder realizar este informe, gracias a su infinita misericordia he podido escalar un peldaño más en mi carrera para poder iniciar una nueva etapa, agradezco a mis padres mis héroes, mi inspiración, mi propósito de salir adelante y mi orgullo quienes estuvieron día a día apoyándome no solo hasta este día si no durante toda mi carrera, a mi hermana, Yessy mujer fuerte quien ha sido mi segunda madre, mi confidente y amiga fiel, quien se mantuvo ahí sin importar las circunstancias cuidando de mí, a mi hermano STERWING quien me ayudo en los momentos difíciles y nunca se negó apoyarme y toda mi familia que han jugado un papel importante en mi vida, agradezco a Shael Rivera mi mejor amiga, quien me ha dado ánimos en los momentos más duros y Taeyoung Choi quien ha estado a mi lado con su tiempo, apoyo, comprensión, cariño, y amor incondicional a hecho que todo sea diferente y de una manera más agradable durante todo este proceso, agradezco a todos aquellos quienes siendo verdaderos amigos aunque no estuvieron físicamente a mi lado estuvieron pendientes de mí dándome ánimos, agradezco la paciencia, tiempo y dedicación de Durlin quien sin pensarlo nos ofreció mucho apoyo y finalmente a Dra. Erika Escobar, quien gracias a ella tuve las mejores experiencias durante mi carrera, gracias por sus enseñanzas, por su confianza y honestidad, y más que nada gracias por creer siempre en mí, agradezco al Dr. Silvio López nuestro maestro quien me ha enseñado con sus experiencias propias, lo que es perseverancia y el valor de cada etapa, sin importar los obstáculos, y quien ha dedicado su tiempo en guiarnos en nuestro estudio, agradezco a Dr. Acevedo quien nos apoyó en la elaboración de nuestro trabajo.

Stefany Regina Ramirez Flores

Agradecimiento

Agradezco a Dios todopoderoso por brindarme la oportunidad de obtener otro triunfo personal y darme salud, sabiduría y entendimiento para lograr esta meta.

A mi querida madre Leyla por ser siempre incondicional y darme fuerzas en todo momento.

A mi amiga Stefany y su familia por ser ayuda y apoyo siempre.

A mi amigo Durlin que desde Honduras pudo colaborar con su apoyo incondicional.

A mi ilustre universidad UCEM por su atención y amabilidad en todo referente a mi vida de estudiante de medicina.

Al personal del Hospital SERMESA Masaya por todas sus atenciones y colaboración prestada para llegar alcanzar mis objetivos trazados.

A los asesores académicos Dr. Silvio López Dr. Moisés Acevedo por su dedicación, tiempo, aportes y colaboración.

A los pacientes que estuvieron dispuestos a colaborar de manera amable y cooperativa.

A mi persona por todo el esfuerzo, voluntad, energía y perseverancia en alcanzar este logro significativo; a pesar de los sacrificios e inconvenientes que suelen presentarse.

Margie Shael Rivera Montalván.

iii. Opinión del Tutor

Quiero manifestar el agradecimiento a Dios, por permitirnos ser colaboradores del bien común hacia otras personas como son nuestros pacientes, quienes merecen toda nuestra atención.

Felicito a estas dos jóvenes doctoras de la medicina que con gran esfuerzo y dedicación, han sabido dar sus mejores esfuerzos en el bienestar de estos pacientes a quienes se les realizó un estudio relacionado con su patología de colon.

Que esta monografía sirva de estímulo para continuar realizando más estudios relacionados con la enfermedad diverticular de colon y poder contribuir, en el manejo médico para evitar así llegar a futuras complicaciones que ya su tratamiento sería quirúrgico. Por lo que considero que estas nobles médicas han puesto gran interés en tratar inculcar en futuras generaciones de médicos un tratamiento precoz, continuo y constante, ya que esta patología se está incrementado cada día más, porque probablemente no se hace una dieta adecuada rica en fibra como factor predisponente.

Mis más sinceras felicitaciones, a estas jóvenes médicas que son y serán el futuro de la medicina en nuestro país.

Fraternalmente

Dr. Silvio José López García

Especialista en Cirugía General Y Laparoscopia

1 Capítulo I. Generalidades

1.1 Introducción

La enfermedad diverticular del colon es un padecimiento de nuestro tiempo. Fue reconocida como problema clínico a principios del siglo actual y el término diverticular apareció por primera vez en el año 1916. La enfermedad diverticular es la consecuencia clínica de un padecimiento adquirido del colon; la anomalía básica es el pseudo divertículo, que es una herniación sacular de la mucosa y submucosa del colon, que surge en las capas musculares de la pared y se localiza muy cerca de las arterias nutricias penetrantes; puede existir en cualquier parte del colon, pero lo hace con más frecuencia en el sigmoides. (1)

La verdadera incidencia de la enfermedad diverticular no se conoce, aunque las investigaciones muestran que la incidencia ha aumentado en las ciudades occidentales durante este siglo. La enfermedad aparece en la población solo hasta que han pasado 40 años después de cambios dietéticos. Entre 1910 y 1920 la incidencia del divertículo del colon en las ciudades occidentales, incluyendo los E.U.A. y el occidente de Europa, fue de 5 — 10%. Después de 1960, la incidencia de estas mismas ciudades se incrementó al 35-45% en la población estudiada. En 1960 y principios de 1970, la enfermedad diverticular fue declarada virtualmente inexistente en ciudades de África y Asia. Estudios recientes de algunas ciudades del tercer mundo continúan mostrando una baja incidencia (1)

La incidencia en pacientes de 50 años de edad en un hospital de Jordania, fue de 4% y en Tailandia de 4.2%, aproximadamente. La enfermedad diverticular es reportada como rara entre los indios mayas de Guatemala. Una dieta con alto contenido de fibra parece ser un factor común entre estas poblaciones. Otros estudios recientes muestran que la enfermedad ha aumentado en algunos otros lugares. Esto es particularmente importante en Japón, en donde se ha notado una disminución en la ingesta de fibra en la dieta durante 1950 y 1970. (2)

Con esta disminución, se ha notado un aumento en forma concomitante en la ingesta de proteínas y grasas animales, frutas y nueces. La prevalencia de la diverticulosis entre los japoneses fue de 1.4 a 2.6% en 1960 y principios de 1970. Estudios realizados en 1980 muestran un incremento de 6.9%; también ha aumentado la incidencia a 8.6% en Kenya; también esto se ha relacionado con disminución en la ingesta de fibra. La enfermedad diverticular es un padecimiento de la 2a década de la vida. Los niños raramente la presentan, a menos que haya un desorden genético.

La diverticulosis es una entidad clínica del siglo XX. Aunque se han realizado descripciones anatómicas de la enfermedad diverticular del colon, la comprensión de la patogénesis y de su significado, pertenece al desarrollo de las técnicas quirúrgicas, radiológicas y terapéuticas de la era moderna. (3)

Se piensa que hay una correlación entre la incidencia de la enfermedad diverticular y la cantidad de fibras en la dieta. Dando gran importancia a las dietas de alto residuo, utilizando alimentos ricos en fibra y es una enfermedad común en muchos países con múltiples problemas de diagnóstico y manejo terapéutico. No tiene predilección por el sexo, es decir, afecta a varones y mujeres por igual.

La frecuencia de la enfermedad diverticular colónica aumenta bruscamente a partir de los 35 años de edad en la cual esta condición casi no existe, hasta los 80 años cuando casi el 60% de los pacientes presentan divertículos.

El colon sigmoide está afectado en más del 90% de los casos de diverticulosis y es el único segmento afectado del intestino en 50%. La incidencia de enfermedad solitaria del lado derecho varía de 0,1 a 2,5 % en todos los casos detectados siendo más común en los países asiáticos, especialmente en Japón. En estudios realizados en Hong Kong se observó un aumento de la frecuencia de este tipo de enfermedad. (1)

La edad promedio de las personas es de 10 a 15 años menos que las del lado izquierdo.

Estudios recientes basados en la epidemiología y etiología de la enfermedad diverticular del colon, plantean que es un tanto difícil debido al grupo de pacientes seleccionados y a la descripción en la literatura.

En las emergencias uno de los signos más frecuentes por lo que acude el paciente al médico es dolor, que usualmente se presenta en la fosa iliaca izquierda aunque también se puede localizar en el cuadrante inferior derecho epigastrio, región lumbar inferior y recto, puede haber disminución del apetito, episodios de diarreas o estreñimiento y usualmente no hay pérdida de peso.

En ocasiones el cuadro clínico no es bien definido, y debuta con alguna de las complicaciones, siendo las diverticulitis la más común.

La enfermedad diverticular es común en países industrializados y constituyen una relevancia en el futuro por lo que es una condición benigna en el tratamiento con altas dietas en fibras podrá prevenir complicaciones como infección y sangramiento. (2)

1.2 Antecedentes

Crucilhier proporcionó una descripción detallada de los divertículos cólicos en 1849, la diverticulosis clínica era esencialmente desconocida antes de 1898. Beer en 1904, postuló que la inflamación era el resultado de masas fecales endurecidas alojadas en los divertículos. (4)

En estudios realizados por Ankin y Young, se estima que la diverticulosis colónica se produce en cerca de 5% de la población. Aunque no es común antes de los 40 años, la incidencia de la enfermedad diverticular aumenta con la edad, de manera que para el noveno decenio estará presente en 66% de la población. Parks, que la incidencia es de 5% en el quinto decenio, aumenta a 50% en el noveno. Se estima que hacia los 60 años de edad cerca del 33% de la población de los países occidentales tendrá algún grado de diverticulosis colónica. No tiene predilección por el sexo, es decir, afecta a varones y mujeres por igual. (4)

Virchow en 1853 y Habersban en 1857 lo relacionaron con problemas inflamatorios; fue Grasser quien en 1899 describió claramente la forma de la enfermedad, conocida como Peridiverticulitis. Con el advenimiento de los Rayos X por Roetgen se estableció que el estudio radiológico del colon sea la base fundamental para el diagnóstico de esta enfermedad. (5)

Estados Unidos alrededor del año 1900. Aproximadamente por la misma época, se introdujeron los alimentos procesados en la dieta americana. Muchos alimentos procesados contienen harinas muy refinadas, con escaso contenido de fibra. A diferencia de las harinas integrales, las harinas refinadas no contienen salvado de trigo. La Enfermedad Diverticular es común en países desarrollados o industrializados, particularmente los Estados Unidos, Inglaterra y Australia, donde las dietas pobres en fibra son habituales. La enfermedad es rara en naciones de Asia y África, donde la gente consume alta cantidad de vegetales ricos en fibras. (3)

En 1904 se definió su base anatómica y se afirmó que la inflamación diverticular era consecuencia de la impacción de un fecalito. Esta última observación solo se correlaciono con los datos patológicos de perforación, formación de abscesos y fistulacion. (8)

En 1907 el Dr. William J. Mayo, presento ante American surgical Association, el primer informe que recomendaba resección quirúrgica en casos de diverticulitis complicada. (9)

A partir de estos hechos parece que ha aumentado la frecuencia de la enfermedad diverticular en los países occidentales, desde un 5% en 1910 hasta más del 40% en 1970. Este aumento se atribuye a que se conoce mejor la enfermedad diverticular, así como los cambios ambientales.

Así Dequarvian y Case (1914), fueron los primeros en demostrar los divertículos del colon a través de los rayos X. Mayo y col. recomendaron el uso de colostomía temporal, seguido de resección, para el tratamiento de la obstrucción, debido a la inflamación del divertículo. (6)

El primer reporte de divertículo rectal se publicó en 1911. En 1927 Springgs y Marxer informaron 4 casos de divertículos rectales en 166 pacientes con diverticulosis, con una incidencia de 2.4%(6) .En 1968 Walstad y Sahibzada reposaron 192 casos de diverticulosis y 4 casos de divertículos rectales con una incidencia de 2%. Recientes publicaciones estiman una incidencia de 0.7-0.8%. (3)

Lockhart-Mummery (1938) y Smithwick en 1942, quienes sugirieron y demostraron que la cirugía puede ser realizada con aceptable mortalidad cuando se realiza de manera electiva. (6) Recientemente se ha puesto énfasis en la extirpación del segmento enfermo del intestino en la operación inicial; otros autores sugieren que en casos de obstrucción y perforación debe hacerse resección con anastomosis primaria.

Meyers y colaboradores (1973) han descrito una arquitectura anatómica constante en los divertículos colónicos: una proveniente vasa recta transcurre por la cúpula o por el cuello diverticular íntimamente unida a la serosa y separada de la luz del divertículo por mucosa y unas pocas fibras musculares, el sangrado proviene de la rotura de una de las ramas de los vasa recta. (7)

Como bien lo afirma la literatura internacional, en el año 2009, la enfermedad diverticular de colon fue el diagnóstico gastrointestinal más común en los Estados Unidos, con 283,355 (29)

se realizó un estudio por el departamento de cirugía y gastroenterología, del hospital Royal Alexandra, en Canadá en el año 2010, donde afirma que se encontró un total de 163 pacientes con una media de edad de 74 años (27).

Un estudio realizado en la Ciudad de México en el año 2011, en el Hospital Juárez, demuestra que el consumo de una dieta baja en fibras es una de las causas bien establecidas, al igual que la obesidad, sedentarismo y edad como otros factores asociados (28),

En New York, en el año 2013, confirma que basándose en hallazgos se concluye que el tratamiento conservador ambulatorio, es un tratamiento seguro y eficaz para la población de pacientes y que este enfoque reduce la necesidad de hospitalización y costos más bajos. (33)

Se realizó un estudio en la universidad de Carolina del Norte por el servicio de gastroenterología en el año 2014, el cual refiere que el 93% presentó dolor en cuadrante inferior izquierdo, según síntomas (32).

Sin embargo la incidencia en cuanto al sexo es muy poco variable, como lo afirman estudios internacionales, el cual se realizó en Costa Rica en el año 2015, (29), aunque otro estudio realizado en Nicaragua en el Hospital Bautista en el año 2010, indican que hay un predominio en el sexo masculino (30).

1.3 Justificación

La enfermedad diverticular en su evolución, puede ser tratada médicamente y puede también culminar en un evento quirúrgico si esta se complica; de ahí la importancia del estudio, el manejo médico adecuado en muchos casos previene las complicaciones.

Conocer la sintomatología de manera precoz, permite mayor oportunidad de un manejo conservador. En este sentido, estudiar el comportamiento clínico de la enfermedad diverticular en el Hospital SERMESA Masaya, permite observar nuestra realidad, contextualizando esta entidad tomando en cuenta medios y experiencia profesional.

Conociendo esta realidad local a través del estudio, se podrá incidir en el futuro en aquello que pueda mejorar las habilidades diagnósticas y los manejos conservadores, en base a lo que se sabe y lo que en realidad se hace, previniendo en lo posible todos los riesgos que conllevan a una cirugía.

1.4 Planteamiento del problema

Se asume según la revisión de muchos autores que consumir más fibra alimenticia (granos, legumbres, verduras, etc.) y, a veces, limitar el consumo de ciertos alimentos reduce la presión en el colon y puede disminuir el riesgo de complicaciones debidas a la enfermedad diverticular.

La diverticulosis necesita un control distinto. Los casos leves pueden ser tratados con antibióticos orales, restricciones alimenticias y, posiblemente, con ablandadores fecales. La cirugía se reserva para los pacientes con diverticulitis recurrente, complicaciones o ataques graves cuando hay poca o ninguna respuesta al medicamento. También se recomienda cirugía en las personas que presentan una sola hemorragia grave debida a la diverticulosis, o con hemorragias recurrentes.

Mensualmente acuden a consulta al hospital con dolor abdominal, como promedio 300 pacientes de los cuales, 64 pacientes fueron diagnosticados con enfermedad diverticular del colon en el periodo de 1 año, lo que corresponde a un 21.3%, ocupando el 10mo lugar como causa de consulta médica, por lo que se considera necesario dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuál es el manejo médico de la enfermedad diverticular del colon, en los pacientes que fueron atendidos en el servicio de cirugía general de los SERVICIOS MEDICOS, SA. SERMESA, Hospital de Masaya, durante el año 2015?

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Determinar el manejo médico de la enfermedad diverticular del colon, en los pacientes que fueron atendidos en SERMESA, Hospital de Masaya, en el servicio de cirugía general durante el año 2015

1.5.2 Objetivos específicos

1. Caracterizar a los pacientes sujetos de estudio.
2. Definir el diagnóstico de ingreso de los pacientes en el servicio de Cirugía general (Emergencia, Consulta Externa).
3. Describir el tratamiento médico utilizado y el diagnóstico de egreso de los pacientes en estudio.

1.6 Marco teórico

1.6.1 Enfermedad Diverticular de colon

Enfermedad diverticular es un término clínico que se emplea para describir la presencia de divertículos sintomáticos. Diverticulosis se refiere a la existencia de divertículos sin inflamación. Diverticulitis alude a la inflamación e infección relacionadas con divertículos. Casi todos los del colon son divertículos falsos en los que se herniaron la mucosa y la muscular de la mucosa a través de la pared del colon. (10)

Los divertículos de colon son hernias de la mucosa a través de las capas musculares de la pared intestinal. Pueden dividirse en:

- a) Congénitos; de ocurrencia rara, generalmente únicos, localizados preferentemente en el ciego o colon ascendente considerados también como divertículos verdaderos.
- b) Adquiridos; son frecuentes, múltiples, encontrados en todo el colon, principalmente en sigmoideo o colon descendente conocidos como pseudodivertículos. (11)

La enfermedad diverticular de colon tiene 3 etapas que se diferencian según criterios clínicos, radiológicos y anatomopatológicos:

- 1) Etapa Prediverticular; Tiene muchas características de la diverticulosis sin que se observen divertículos a simple vista. Puede determinarse desde un punto de vista manométrico, sobre todo en colon sigmoideo, sostenido por la presión sobre las paredes, y el inicio de la herniación de las zonas de las capas inmediatamente por encima de la cintura cólica. (12)
- 2) Etapa de Diverticulosis; Es la categoría de enfermedad diverticular que se identifica con mayor frecuencia y que se refiere a divertículos no inflamados.

3) Etapa de Diverticulitis; del 20 al 25% de los afectados por diverticulosis, presentan complicaciones. Consideramos las siguientes:

- a. Sangrado diverticular o hemorragia digestiva baja por divertículos.
- b. Diverticulitis.
- c. Perforación diverticular. (13)

1.6.2 Prevalencia

La prevalencia de la enfermedad diverticular se ha incrementado desde un 10 % estimado en 1920 entre el 35 % y el 50 % a fines de los 60. Se espera que un 65 % de aquellas personas mayores de 85 años tengan alguna forma de enfermedad diverticular en el colon.

En series americanas el 50% de la población, sobre todo los de raza blanca, que pasa de los 58 años tiene diverticulosis o enfermedad diverticular no complicada.

La ausencia de síntomas clínicos en esta población puede permanecer toda la vida hasta en un 80% de estos afectados. Quiere decir que solo del 20 al 25% de la población que padece diverticulosis presentan complicaciones.

Por todo esto, la diverticulosis es de sospecharse por la edad y posiblemente por la etnia, y se comprueba por colon por enema. (14)

1.6.3 Incidencia

Es imposible una estimación adecuada acerca de la incidencia de la enfermedad diverticular de colon, pero prácticamente todos los estudios indican que la frecuencia aumenta con la edad, siendo nula o baja en personas menores de 35 años.

En cuanto al sexo, es muy poco variable, aunque parece que hay predominio en el sexo masculino.

En los pacientes que padecen la enfermedad, cerca del 20 al 25% desencadenan algún tipo de complicación. (15)

En los países occidentales la Diverticulitis es más común en el lado izquierdo relacionado con el colon sigmoideo (95 % de los pacientes), mientras que la enfermedad se presenta más comúnmente en el lado derecho de Asia y África.

1.6.4 Etiología

Aunque no se ha aclarado la etiología de la enfermedad diverticular de colon, se han postulado diferentes causas para su aparición:

1) Presión Intraluminal Aumentada; Hay pruebas indirectas de que las anomalías musculares y las motoras preceden a la formación de las herniaciones de la mucosa. En el estadio Prediverticular, se observa engrosamiento muscular y mayores respuestas de la presión segmentaria. Más aun, hay una alteración intermedia entre estado Prediverticular y la diverticulosis, en la que hay divertículos cuando la presión aumenta, pero que desaparece cuando el colon no se contrae. El aumento de la presión intraluminal es tan importante que puede provocar la perforación.

2) Dieta; El estrechamiento luminal adicional o segmentación excesiva sugiere una dieta baja en residuos, con aumento de la presión intraluminal y quizás hipertrofia por trabajo de la musculatura lisa. La frecuencia cada vez mayor de divertículos en la sociedad occidental, podría explicarse en consecuencia por el refinamiento continuo de los alimentos y la eliminación en la dieta de residuos no absorbibles (fibras).

3) Hipertonicidad Colónica; También conocida como síndrome de intestino irritable. (16)

El aumento de la tonicidad del colon alcanza características importantes. 12 a 18 contracciones por minuto de la pared muscular en las hipertonias contra 3 contracciones por minuto del colon normal, convierten a la hipertonia colónica en una verdadera gimnasia, que daría lugar a la herniación de la mucosa.

4) Debilidad del Tejido Parietal del Colon; Se lo vincula con la infiltración por tejido adiposo (envejecimiento) o con algunas enfermedades del conectivo, que harían al sujeto más susceptible a este proceso patológico.

5) Factores Psicógenos; Los estudios revelan la vinculación de la ingesta, en individuos susceptibles con una mayor actividad, así como en estados emocionales relacionados con el estrés y la mayor tensión emocional. (17)

1.6.5 Anatomía patológica

1) Enfermedad Diverticular No Complicada; Las evaginaciones suelen presentarse entre las tenias mesentéricas y laterales, en el sitio en que los vasos nutrientes principales penetran la musculatura circular interna. Las tenias del colon suelen ser gruesas y acortadas. En algunos casos la mucosa está levantada en pliegues o parece estar reduplicada. Es cierto que hay crecimiento de la musculatura del colon sin pruebas anatomopatológicas concomitantes de inflamación y en pacientes sin antecedentes clínicos de diverticulitis conocido como diverticulosis espásticas. (18)

Los divertículos también pueden observarse en gran número, sin engrosamiento de la musculatura lisa, y son también conocidos como divertículos simples.

2) Enfermedad Diverticular Complicada; El 95% de los divertículos colónicos se establecen en el sigmoideo. Se supone que la diverticulitis en su comienzo es consecuencia de una micro o macro perforación en el ápex diverticular, probablemente vinculada con retención fecal. Se manifiesta bajo la forma de una hiperplasia linfoide como expresión mínima. Esto genera una peridiverticulitis con granulación y fibrosis. Esta complicación de la diverticulitis puede dar origen a fistulas que, en orden de frecuencia, comunican con vejiga y uréter, vagina, intestino delgado y piel. Otra complicación infrecuente por el emplazamiento y la evolución de los divertículos es la perforación en cavidad libre. (19)

3) Sangrado Diverticular; Se origina por erosiones de un vaso nutricio apical, que provoca una hemorragia de mayor magnitud, o bien por el proceso inflamatorio de la base de implante y congestión de los vasos neoformados, que generen una hemorragia más leve.

Sangran más fácilmente los divertículos de base más ancha y se inflaman más los de base más estrecha. Es más frecuente la hemorragia en el colon estrecho y la diverticulitis en el izquierdo. (20)

1.6.6 Cuadro clínico

La enfermedad diverticular no complicada puede ser totalmente asintomática, siendo diagnosticada accidentalmente. O puede presentar manifestaciones clínicas banales. (21)

La enfermedad diverticular complicada puede presentar:

- 1) Dolor Abdominal; Constituye el síntoma más importante, siendo característicamente referido a fosa iliaca izquierda o a región supra púlica, y la intensidad varía de acuerdo al grado de inflamación.
 - 2) Alteraciones en el Habito Intestinal; caracterizado por periodos de diarreas intermitentes alternados con periodos de constipación.
 - 3) Hemorragias; generalmente es profusa y acompaña a las heces. Este signo es de alerta, ya que debe descartarse pólipos o cáncer de colon.
 - 4) Náuseas y Vómitos; Es de concurrencia rara y se da más en episodios agudos de la enfermedad o en procesos de obstrucción intraluminal.
 - 5) Fiebres; Refiere a procesos inflamatorios agudos, abscesos o perforaciones.
- (22)

1.6.7 Diagnóstico

Deben de ser considerados para el diagnóstico de la enfermedad diverticular del colon, la historia clínica, el examen físico, el examen colonoscópico, el colon por enema y los exámenes radiológicos, ecotomográficos.

- 1) Historia Clínica; El diagnóstico debe basarse en detalles tan importantes como la edad, siendo de valor la quinta década de vida, más frecuente en pacientes de raza blanca. Un interrogatorio sobre presencia de alteraciones en hábitos intestinales, como adelgazamiento de la materia fecal, son fundamentales a la hora del interrogatorio. La historia clínica varía de acuerdo a si estamos ante un paciente con enfermedad diverticular no complicada o complicada.

2) Examen Físico; Generalmente se encuentran anomalías en el examen físico. A la inspección, la fascia del paciente con enfermedad diverticular complicada es de angustia, febril, pálida, sudorosa. A la palpación podemos identificar que hay dolor en fosa iliaca izquierda o supra pùblica (23). A la auscultación, cuando es un proceso agudo, los ruidos hidroaéreos están aumentados, mientras cuando hay obstrucción estos están ausentes dependiendo de la fase evolutiva de la patología.

3) Colon por Enema; En la diverticulosis este es el mejor método para su diagnóstico. Pero está contraindicado en la enfermedad diverticular de colon complicado por riesgo de perforación.

4) Colonoscopia; Es el método más comúnmente usado en patologías colónicas y es el que mejor diagnostica la diverticulosis, también contraindicando en las enfermedades diverticulares de colon complicada.

5) Eco y Tomografía; Es el método de diagnóstico actual para la enfermedad diverticular complicada.

6) Examen Proctológico; El tacto rectal puede comprobar eventualmente la presencia de tumor pùlvico. Su realización es importante para excluir patologías ano-rectales.

7) Examen Radiológico; Se puede realizar en cualquier fase excepto en procesos de peritonitis.

8) Arteriografía Mesentérica Selectiva; Indicado durante las hemorragias, pudiendo establecer un diagnóstico más definido. (24)

1.6.8 Complicaciones

1) Proceso Inflamatorio de la Pared Intestinal; Puede consistir en supuraciones, fibrosis o lipomatosis. Una supuración se traduce por la formación de abscesos causando manifestaciones clínicas de cavidad abdominal.

2) Perforaciones; Puede ser espontánea o iatrogénicas. Los divertículos que tienen mayor tendencia a perforarse son los más grandes. Una perforación puede llevar a la formación de fistulas.

3) Hemorragias; Ocurre cerca del 10,3% de los portadores de la enfermedad diverticular de colon. Los divertículos que más sangran son los del colon derecho. Las hemorragias pueden ser de gran intensidad, de episodios únicos o intermitentes, y pueden provocar shock.

4) Fistulas; Son consecuencias de perforaciones o abscesos peri cólicos. La más común es la colovesical, que se manifiesta con signos y síntomas urinarios como disuria, fecaluria.

5) Peritonitis; Puede ser consecuencia de la perforación de un divertículo o secundario a la ruptura intraperitoneal de un absceso peri cólico .La peritonitis tiene la más alta mortalidad: 77% en pacientes mayores de 75 años y un 10% en pacientes menores de 75 años.

6) Obstrucción Intestinal; La enfermedad diverticular con proceso avanzado de inflamación provoca siempre obstrucción. (25)

Con la ayuda de la tomografía computada, los pacientes pueden ser clasificados según sus hallazgos. Hinchey desarrolló un sistema de clasificación que fue posteriormente modificado por Kaiser, dividiendo a los pacientes en 4 estadios clínicos.

Clasificación de Hinchey y clasificación de Hinchey modificada de diverticulitis aguda.

Hinchey	Hinchey modificada
I Absceso o flegmon pericólico	0 Diverticulitis clínica leve Ia Pared colónica engrosada/Inflamación pericólica confinada Ib Absceso pericólico pequeño confinado (< 5cm)
II Absceso pélvico intraabdominal o retroperitoneal	II Absceso pélvico intraabdominal distante o retroperitoneal
III Peritonitis purulenta generalizada	III Peritonitis purulenta generalizada
IV Peritonitis fecaloidea	IV Peritonitis fecaloidea

Mientras más alta es la etapa del paciente, la probabilidad de evitar la cirugía resectiva es menor tanto en el corto como en el largo plazo. En general los pacientes en etapas I y II son candidatos a terapia conservadora, en cambio que en etapas III o IV debieran ser tratados mediante cirugía. (25)

1.6.9 Diagnóstico diferencial

Puede ser bastante difícil visto el gran número de afecciones colónicas y extra cólicas capaz de reproducir el mismo cuadro clínico.

- 1) Carcinoma Colónico; Suele ser difícil el diagnóstico de diverticulitis con el carcinoma de colon, por la similitud de los síntomas y signos. Además, en afecciones malignas también puede haber perforaciones y el aspecto radiológico quizás sea idéntico a la diverticulitis.
- 2) Apendicitis Aguda; Suele confundirse con diverticulitis cecal, y el diagnóstico es a través de la laparotomía.
- 3) Procesos Inflamatorios del Colon; Como la colitis granulomatosa de CROHN, colitis ulcerosa no granulomatosa, colitis isquémica.
- 4) Ginecopatías; Principalmente con procesos inflamatorios benignos y malignos de endometrio. (26)

1.6.10 Tratamiento

Tratamiento ambulatorio:

Pacientes con dolor/ hipersensibilidad abdominal leve, sin síntomas sistémicos

- Dieta baja en residuos aguda
- Antibióticos durante 7–14 días (Amoxicilina/Acido clavulánico, Trimetroprimsulfametoxazol, o Quinolona + Metronidazol durante 7–10 días) o Luego de iniciar el tratamiento, se espera mejoría en 48–72 horas o Es importante cubrir contra E.coli y Bacteroides fragilis o Si no se observan mejorías en 48–72 horas, buscar una colección intra abdominal.

2 CAPITULO II. Diseño Metodológico

2.1 Área de Estudio

Hospital SERMESA Masaya , el cual está ubicado en el lugar conocido como la Ciudad de las flores, el cual cuenta con 50 camas, ofreciendo especialidades básicas de la cual se realiza estudio en el servicio de cirugía General, que cuenta con 4 quirófanos y servicio de cirugía por Laparoscopia diagnóstica y terapéutica.

2.2 Tipo de estudio

Descriptivo, retrospectivo, transversal. Por la naturaleza de los datos es de tipo cuantitativo.

2.3 Universo

Lo conforman 64 pacientes con enfermedad diverticular de colon ingresado al servicio de emergencia y consulta externa en el Hospital SERMESA Masaya durante el periodo comprendido de Enero a Diciembre del año 2015.

2.4 Muestra

No probabilística por conveniencia, constituida por 64 pacientes, quienes fueron diagnosticados con enfermedad diverticular de colon y que representan, el 100% del universo.

2.5 Criterios de inclusión

- Pacientes atendidos en el Hospital SERMESA Masaya.
- Pacientes que únicamente recibieron tratamiento conservador.
- Pacientes que no desarrollaron ninguna complicación.

2.6 Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 30 años
- Pacientes tratados quirúrgicamente.
- Pacientes que presenten complicaciones.

2.7 Técnicas y procedimientos

Se informó a las autoridades mayores del Hospital SERMESA Masaya, sobre la elaboración del estudio para poder acceder a los archivos de pacientes con enfermedad diverticular de colon, en el periodo del año 2015, una vez confirmado el permiso para obtención de datos, se acudió a los archivos del Hospital donde

facilitaron los expedientes en estudio para su revisión. Previamente se había diseñado una ficha, la cual fue previamente validada y en la cual se trasladó la información según los objetivos del estudio.

2.8 Plan de tabulación

Una vez obtenidos los resultados, se procesó electrónicamente utilizando el programa de Microsoft Word y Hoja de cálculo Excel. Se realizó distribución de frecuencia y porcentaje. Los resultados se presentan en cuadros y gráficos bien detallados. El informe se grabó en Word y las graficas se elaboraron en Excel.

2.9 Plan de análisis

1. Frecuencia Edad y Sexo
2. Frecuencia de Factores de riesgos
3. Frecuencia de Signos y síntomas
4. Frecuencia de Exámenes y Métodos Diagnósticos
5. Frecuencia de Tratamiento médico

2.10 Variables del estudio

1. Sexo
2. Edad
3. Signos y Síntomas:
4. Factores de riesgos presentes
5. Patologías medicas asociada
6. Exámenes y Métodos Diagnósticos
7. Complicaciones
8. Clasificación de Hinchey modificada
9. Tratamiento médico utilizado

2.11 Operacionalización de variable

Variable	Concepto	Indicador	Escala/ Categoría
Sexo	Características fenotípicas que diferencian al hombre de la mujer	Fenotipo	Masculino Femenino
Edad	Tiempo transcurrido en años desde la fecha de nacimiento hasta el momento de estudio.	Años	30 – 40 años 41 – 50 años 51 – 60 años 61 – 70 años Mayor de 71 años
Manifestaciones clínicas	Grupo de signos y síntomas que representan diferentes patologías.	Tipo	Dolor en flanco izquierda Dolor abdominal Estreñimiento crónico Nauseas, vómitos Rectorragia Dolor en flanco derecho
Factores de riesgo presentes	Cualquier característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir enfermedad diverticular de colon.	Tipo	Enfermedad Hemorroidal Estreñimiento crónico Coelitis Úlcera duodenal Bajo consumo de fibra. Obesidad. Edad mayor de 40 años.

Patologías asociadas	medicas	Enfermedades que se encuentran asociadas a ciertas patologías específicas.	Tipo	Enfermedad Hemorroidal Estreñimiento crónico Gastritis crónica Rectorragia Disenteria Coelitis
Métodos Diagnósticos		Diferentes tipos de estudios utilizados para llegar a un diagnóstico clínico, entre ellos exámenes de laboratorio, estudios de imágenes y biopsias.	Exámenes	BHC, Colonoscopia TAC de abdomen, Colon por enema Ultrasonido de abdomen Ultrasonido pélvico Radiografía simple de abdomen
Complicaciones		Es el agravamiento de una enfermedad o de un procedimiento médico.	Tipo	Diverticulitis Sangrado de tubo digestivo bajo leve
Clasificación de Hinchey modificada		La clasificación modificada de Hinchey se refiere a las características de la diverticulitis según sus complicaciones	Grados	I II a II b III IV
Tratamiento		Es el conjunto de medios cuya finalidad es la curación o el alivio de las enfermedades o síntomas.	Tipo	Antibióticos, Analgésicos, Dieta, Pro cinéticos,

3 CAPITULO III. Desarrollo

3.1 Resultados

En los grupos etarios estudiados prevalecieron los mayores de 70 años con el 26.6%, seguidos del grupo de 41-50 con el 25.0%, los de 51-60 y los de 61-70 con el 17.2% ambos grupos; el menor porcentaje correspondió a los de 30-40 años. Se observa ligera prevalencia en el sexo masculino (51.4%) y 48.6% femenino. (Ver cuadro No.1)

Los factores modificables asociados al problema fueron el bajo consumo de fibra, 55.5%; el estreñimiento crónico, 40.6%, enfermedad hemorroidal, 37.5%. En cuanto al estado nutricional prevaleció el sobrepeso con 21.8%, seguido de obesidad I y II con el 14.0% y 11.0% respectivamente. Entre los factores no modificables asociados se destacaron los mayores de 60 años con el 43.0%. (Ver Cuadro No.2).

Con respecto a los signos y síntomas más frecuentes e destaca el dolor en flanco izquierdo en el 43.7% de los casos, seguido de dolor abdominal, 7.8%, náuseas y vómitos, 1.5%, Rectorragia y dolor en flanco derecho para un porcentaje de 3.1% cada uno de ellos. (Ver cuadro No.3).

Los métodos diagnósticos más utilizados fueron en orden de frecuencia se realizó BHC en el 100.0% de los casos seguidos de TAC Abdominal en un 54.6%, Colonoscopia en un 43.7%, de los cuales se confirmó el diagnostico en un 100%, colon por enema se realizó en 18 pacientes de los cuales 25% confirmaron diagnósticos y 3.1% no lo confirmaron, se realizó ultrasonido abdominal en un 46.8%, no se confirmó diagnostico con radiografía simple de abdomen en un 25.0% y en ultrasonido pélvico se realizó en un 15.6%. (Ver Cuadro No. 4).

El tratamiento más indicado a los pacientes en estudio fue de Antibióticos, analgésicos e inhibidores de bomba y procineticos en un 29.6%, seguido de analgésicos e inhibidores de bomba en un 45%. (Ver cuadro No.5).

De los 64 pacientes ninguno presento una complicación grave que conllevara a un tratamiento quirúrgico, sin embargo el 17.1% si presento diverticulitis simple, 12.5% sangrado de tubo digestivo bajo leve y el 70.3% no presentaron ninguna complicación. (Ver cuadro No.6)

Los pacientes egresaron con tratamiento conservador y recomendaciones generales a seguir; con seguimiento por consulta externa en caso de ser asegurados, y de ser pacientes de tercera edad se atenderán en adulto mayor jubilados.

3.2 Discusión

En el presente estudio, en cuanto a la edad se observó que la enfermedad es rara antes de los 30 años, sin embargo se incrementa la frecuencia con la edad, los resultados solo 9 pacientes estuvieron en un grupo de edad de 30 a 40 años y el mayor número de pacientes fueron mayores de 71 años. Un estudio del Canadá, por el departamento de cirugía y gastroenterología, del hospital Royal Alexandra, en el año 2010 encontró que de 163 pacientes estudiados, tenían una media de edad de 74 años (27). Otro estudio fue realizado un año después en el Hospital Juárez de la ciudad de México, demuestro que dicha enfermedad es poco común en pacientes jóvenes, por lo tanto se estima que menos del 10% se presentan en menos de 40 años y un 55 – 66% en pacientes mayores de 80 años (28).

Otro estudio en Costa Rica por parte del departamento de gastroenterología en el año 2015, donde señalo que la enfermedad diverticular tiene una prevalencia menor del 10% en personas menores de 40 años y el 60% en pacientes mayores de 80 años (29). Situación que en la actualidad no ha cambiado, ya que al igual que el presente estudio, la enfermedad con mayor frecuencia es en pacientes mayores de edad.

Con respecto a la distribución por sexo, la diferencia en el presente estudio es muy poca entre hombres y las mujeres. Estudios internacionales coinciden que cuanto al sexo es muy poco variable, como lo afirman estudios internacionales (Costa Rica en el año 2015, (29)) Aunque otro estudio realizado en Nicaragua en el Hospital Bautista en el año 2010 (30), indican que hay un predominio en el sexo masculino, lo cual que no se corresponde con el estudio actual.

Los factores modificables asociados al problema en estudio fueron el bajo consumo de fibra, seguidos de estreñimiento crónico, enfermedad hemorroidal, sobrepeso y obesidad. Como bien lo afirma la literatura internacional, en el año 2009, la enfermedad diverticular de colon fue el diagnostico gastrointestinal más común en los Estados Unidos, con 283,355 (29). Esto debido a factores de riesgo que han sido clave en el desarrollo de la patología, como lo podemos observar en

el estudio realizado en la Ciudad de México en el año 2011, en el Hospital Juárez, el cual demuestra que el consumo de una dieta baja en fibras es una de las causas bien establecidas, al igual que la obesidad, sedentarismo y edad como otros factores asociados (28).

Las patologías más frecuentes entre el total de los pacientes fue enfermedad hemorroidal, seguido de estreñimiento crónico. Por lo que se documenta que hay relación de nuestros resultados con la información de la literatura internacional, quien habla que aunque es necesario investigar aún más para definir mejor los efectos de la dieta baja en fibra, debido a esto se debe proporcionar una mayor educación al público de una dieta rica en fibra. Por lo tanto si bien la información obtenida hasta ahora a cerca de su función en el sistema digestivo ha sido bien recibida, hasta el punto de que el departamento de salud y servicios sociales de los Estados Unidos aconseja al público incluir una dieta adecuada (31).

La sintomatología que los pacientes presentaron predominantemente al ser valorado por el médico fue el dolor en flanco izquierdo. Datos que coinciden con la literatura internacional, en donde un estudio en la universidad de Carolina del Norte en el servicio de gastroenterología en el año 2014, refiere que el 93% presento dolor en cuadrante inferior izquierdo, lo cual coincide con los resultados de nuestro estudio Según síntomas (32). Al igual que estudio realizado en Nicaragua en el Hospital Bautista en el año 2010, donde la mayor cantidad de pacientes presentaron: Dolor en flanco izquierdo (30). Sin embargo un estudio realizado en la ciudad de México en el 2011, indica que la mayor parte de los pacientes con enfermedad diverticular de colon permanecen asintomáticos y solamente un 10- 20% desarrollan manifestaciones clínicas como Diverticulitis o hemorragias secundarias a enfermedad diverticular (28).

De acuerdo a métodos diagnósticos utilizados en los pacientes en estudio se encontró que la colonoscopia seguido de la TAC de abdomen con medio de contraste, dando un 100% de confirmación diagnóstica. Dichos resultados corresponden con estudios internacionales y nacionales, de los cuales uno realizado en Hospital de Canadá en el año 2010,

se encontró que el diagnóstico de la enfermedad fue confirmada por medio de colonoscopia (27), al igual que un estudio realizado en Nicaragua en el mismo año demostró que el mayor porcentaje de los diagnósticos realizados fueron por colonoscopia ya que puede ser capaz de revelar los orificios de entrada de los divertículos (31).

Con respecto al manejo o tratamiento utilizado en pacientes en estudio, los 64 pacientes recibieron tratamiento médico. Por lo tanto no hubo indicación para realizar un manejo quirúrgico. Y aquellos en lo que se indicó cirugía electiva o de emergencia, no fueron tomados en cuenta en este estudio, sin embargo, según la literatura internacional, un estudio realizado en New York, en el año 2013, confirma que basándose en hallazgos se definió que el tratamiento conservador ambulatorio, es seguro y eficaz para la población de pacientes y que este enfoque reduce la necesidad de hospitalización y costos más bajos. (33)

3 Conclusiones

1. Se encontró un mayor número de hombres afectados en relación a las mujeres, la edad más frecuente fueron los mayores de 71 años.
2. El dolor en flanco izquierdo, fue el sintoma más frecuentemente encontrado.
3. El método diagnóstico más utilizado fue colonoscopia y TAC de abdomen
4. Cerca del 70.0% de los pacientes consumen carne roja, la mitad tiene obesidad, en más del 40.0%. son mayores de 60 años. La enfermedad hemorroidal, seguido del estreñimiento crónico son patologías prevalentes entre el grupo.
5. El tratamiento que se les brindo a los pacientes fue conservador con seguimiento a consulta externa.

3.4 Recomendaciones

1. Reforzar planes educativos a nivel de atención primaria acerca de la importancia de medidas básicas para prevenir las complicaciones de la enfermedad.
2. Promover que todos los médicos de las distintas especialidades brinden información básica de la importancia de la dieta o derivar a las disciplinas correspondientes.
3. Realizar monitoreo continuo de los pacientes mayores de 40 años con estudios colonoscópicos.

4 CAPITULO IV. Bibliografía

4.1 Basica

1. Pedro Luis Padilla Arteta, Dayanis Paniagua consuegra, Hugo Juan Palacio Pineda, 19 de 11 de 2007.

<http://es.slideshare.net/deixygarcia63/enfermedad-diverticularfina-lmodif>

2. Moreno-Osset y Mora Migue.

<http://www.elsevierinstituciones.com/ficheros/booktemplate/9788475927220/files/Capitulo16.pdf>.

3. Springgs y Marxer

<http://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/26000/1232/1/T-ULEAM-16-0102.pdf>.

4. Virchow en y Habersban Enfermedad diverticular diagnostico [Citado el: 16 de 08 de 2015.]

http://www.medicosecuador.com/librosecng/articulos/3/enfermedad_diverticular_de_colon.htm

5. Dequarvian y Case, enfermedad diverticular [Citado el: 16 de 08 de 2015.]

<http://www.monografias.com/trabajos43/enfermedad-diverticular/enfermedad-diverticular.shtml>.

6. Meyers y colaboradores Enfermedad diverticular del colon [Citado el: 16 de 08 de 2015.]

<http://www.monografias.com/trabajos41/enfermedad-diverticular/enfermedad-diverticular2.shtml>.

7. H.K., SABINSTON D.C. Luerly. *manual de tratado de patologia quirurgica X.V.* Mexico D.F. : Edicion McGran-HILL interamericana, 1999. pag. 1052-1062.

8. S.L., CANTERO BALIBREA. *tratado de cirugia Vol. II.* Barcelona-España : ediciones TORAY S.A DUERO, 1989. pag. 2269-2278.

9. SPENDECR, SCHWARTZ SHIRES. *principio de cirugia 5ta edicion. Vol. I-II.* s.l. : INTERAMERICANA. MCGRAW - HILL -1989, 1989.

10. Henry Bockus; Tomo 1; Gastroenterología; Exploración del paciente, intestino delgado y colon; Capítulo 25; Página 253-262 Salvat..
11. Jeremias Fingor Tomo 4; Gastroenterología; Semiología patología y clínica; Capítulo 12; Página 135-142.
12. Renato Dani Tomo 1; Gastroenterología clínica; Enfermedad diverticular de colon complicada; Capítulo 52; Página 534-608.
13. Diego Viteri Ceallos
http://www.medicosecuador.com/librosecng/articulos/3/enfermedad_diverticular_de_colon.htm.
14. Lianis Medina González¹, María de los Ángeles Arteaga Dobaños
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S113001082005000600009&script=sci_arttext
15. Redalyc; Sistema de Informática Científica; Red de Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal; Enfermedad.
16. Kang JY, Melville D y Maxwell epidemiología y manejo de enfermedad diverticular del colon
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15012168>
17. William Vargas M.1 Dr. Humberto Flisfisch F. tratamiento de enfermedad diverticular del colon.
<http://www.bago.com/BagoArg/Biblio/gastroweb252.htm>
18. T. Murphy MD, J.H. Krabshuis Enfermedad diverticular del colon
<http://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/diverticular-disease-spanish-2004.pdf>

4.2 De Consulta

20.[Citado el: 16 de 08 de 2015.]

http://bvs.sld.cu/revistas/cir/vol48_2_09/cir09209.htm..

- 1.[Citado el: 16 de 08 de 2015.]
<http://www.acosur.org.ar/Revista/archivos/v2n2/Monografia%20Gustavo%20Frascrelli.pdf..>
- 2.[Citado el: 16 de 08 de 2015.]
http://www.laparoscopia.com.mx/enfermedad_diverticular_y_divert.htm..
- 3.[Citado el: 16 de 08 de 2015.]
http://digestive.niddk.nih.gov/spanish/pubs/diverticular_ez/..
- 4.[Citado el: 16 de 08 de 2015.]
http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/patolquir/patolquir_021.html..
- 5.[Citado el: 16 de 08 de 2015.]
http://msd.es/publicaciones/mmerck_hogar/seccion_09/seccion_09_111.html..
6. [Citado el: 16 de 08 de 2015.] <http://www.murrasaca.com/nt11.htm..>
7. [Citado el: 24 de 02 de 2015.] <http://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-011/ju112h.pdf>
8. [Citado el: 24 de 02 de 2015.]
<http://link.springer.com/article/10.1007/s10350-007-0226-5#page-1>
9. [Citado el: 24 de 02 de 2015.]
<http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/615/art34.pdf>
10. Trabajo Monográfico, Hospital Bautista, 2010/ enfermedad diverticular de colon. Servicio de cirugía.
11. ARANGUEN CE TDA Office of publicaffairs. Revista FDA consumell.
12. [Citado el: 24 de 02 de 2015.]
<http://www.todaysdietitian.com/newarchives/030314p46.shtml>
13. [Citado el: 24 de 02 de 2015.]
<http://www.consultant360.com/articles/mild-moderate-diverticulitis-what-s-new-diagnostic-approach-treatment-and-prevention>

CAPITULO V **Anexos**

5.1 Ficha de recolección de información

1. datos generales:

Edad: /_____/; Sexo: /_/; Masculino: Femenino:

2. Enfermedades Asociadas:

- Ulcera Duodenal
- Hemorroides
- Estreñimiento crónico
- Rectorragia
- Colelitiasis

3. Signos y síntomas más frecuentes encontrados :

- Dolor en flanco derecho
- Dolor en flanco izquierdo
- Dolor abdominal
- Rectorragia
- Náuseas y vómitos

4. Factores asociados

- Bajo consumo de fibra.
- Estreñimiento crónico.
- Obesidad.
- Edad mayor de 40 años.

5. Métodos diagnósticos utilizados:

- Radiografía simple Si ___ No ___
- Ultrasonido abdominal Sí ___ No ___
- Colon por enema Si ___ No ___
- TAC abdominal Si ___ No ___
- Ultrasonido pélvico Si ___ No ___
- Recto simoidoscopia Sí ___ No ___
- Laboratorio BHC Si ___ No ___
- Colonoscopia Si ___ No ___

6. Tratamiento utilizado :**MEDICO**

- Laxantes
- Antibióticos
- Anti ácidos
- Enzimas digestivas
- Analgésicos

7. Complicaciones encontradas sin llegar a un proceso quirúrgico

- Diverticulitis simple
- Sangrado de tubo digestivo bajo leve
- Ninguna

8. Clasificación de Hinchey Modificada

- Grado I
- Grado IIa
- Grado IIb
- Grado III
- Grado IV

Cuadro No 1

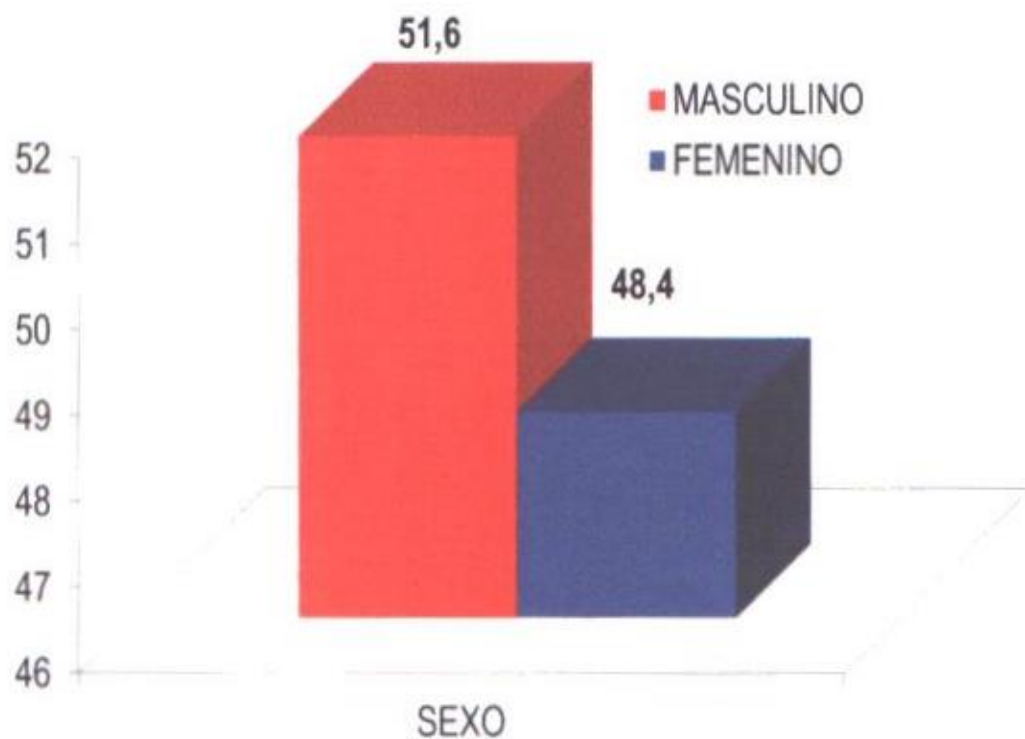
Edad y Sexo de pacientes con enfermedad diverticular de colon, atendidos en los servicios médicos SA. (SERMESA) Hospital de Masaya, en el periodo de Enero a Diciembre 2015.

EDAD Y SEXO DE LOS PACIENTES	n= 64	
	Nº	%
Edad en años		
30-40	9	14.6
41-50	16	25.0
51-60	11	17.2
61-70	11	17.2
71 y mas	17	26.6
SEXO:		
Masculino	33	51.6
Femenino	31	48.4

Fuente: Expediente clínico de pacientes con enfermedad diverticular de colon atendidos en Hospital SERMESA Masaya en el año 2015

GRAFICA No. 1

SEXO DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD DIVERTICULAR DE COLON EN PACIENTES ATENDIDOS EN SERMESA. HOSPITAL DE MASAYA. ENERO-DICIEMBRE 2015



FUENTE: CUADRO No. 1

Cuadro No 2

Factores modificables y no modificables presentes en pacientes con enfermedad diverticular de colon atendido en los servicios médicos SA. (SERMESA) Hospital de Masaya, en el periodo de Enero a Diciembre .

FACTORES DE RIESGO	n= 64	
	N	%
Factores modificables		
Bajo consumo de fibra	25	55.5
Estreñimiento crónico	26	40.6
Enfermedad hemorroidal	24	37.5
Consumo de carne roja	45	70.3
ESTADO NUTRICIONAL		
Sobre peso	14	21.8
Obesidad grado I	9	14.0
Obesidad grado II	7	11.0
FACTORES NO MODIFICABLES		
Edad mayor de 60 años	28	43

Fuente: expedientes clínicos de pacientes con enfermedad diverticular de colon, atendidos en el Hospital SERMESA Masaya, en el año 2015.