



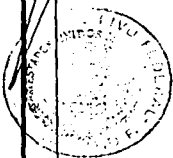
1123E2 6

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO, O. D.

MANEJO DE LA ENFERMEDAD HEMORROIDARIA: 5 AÑOS
DE REVISION EN LA UNIDAD DE COLOPROCTOLOGIA DEL
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO, O. D.

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
ORGANISMO DESCONCENTRADO



DIRECCION DE ENSEÑANZA



HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

2001

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
COLOPROCTOLOGO
P R E S E N T A :
DR. ALEX EDMUNDO CHIRINO PEREZ

ASESOR: DR. LUIS CHARUA GUINDIC

MEXICO, D. F.,

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

SEPTIEMBRE DEL 2001



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

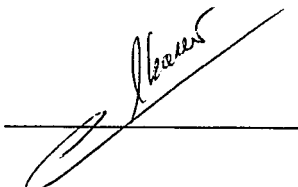
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.

**MANEJO DE LA ENFERMEDAD HEMORROIDARIA: 5 AÑOS DE
REVISION EN LA UNIDAD DE COLOPROCTOLOGIA DEL
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO, O. D.**

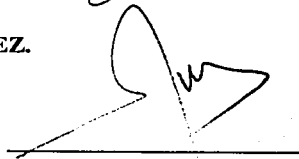
DR. LUIS CHARUA GUINDIC.

Médico Adscrito de la Unidad de Coloproctología.
Profesor Adjunto del Curso en
Especialización en Coloproctología.
Asesor de tesis.
Tel: 55451863.
BIP. 56299800 Clave 4331.



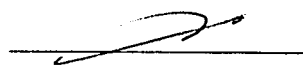
DR. ALEX EDMUNDO CHIRINO PEREZ.

Médico Residente de 2º año del Curso de
Especialización en Coloproctología.
Tel: 55748198.
E-mail: alchipe@hotmail.com



DR. OCTAVIO AVENDAÑO ESPINOSA.

Jefe de la Unidad de Coloproctología.
Profesor Titular del Curso de
Especialización en Coloproctología.
Tel. 55880100 Ext. 1045



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



**SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.**

Agradecimientos

A Dios

Por estar siempre conmigo.

A mis padres

Gracias a su apoyo pude realizar una de mis grandes metas.

A mi novia

Jaysi por su apoyo, comprensión y todo su cariño.

A mis maestros

Dr. Octavio Avendaño Espinosa.

Dr. Luis Charua Guindic.

Dra. Rosa Martha Osorio Hernández.

Dra. Teresita Navarrete Cruces.

Por compartir todos su conocimiento y experiencia.

INDICE:

Agradecimientos	3
RESUMEN:.....	5
INTRODUCCIÓN:	7
JUSTIFICACIÓN:.....	9
OBJETIVO GENERAL:	10
OBJETIVOS ESPECIFICOS:.....	11
DISEÑO Y DURACIÓN:	12
RELEVANCIAS Y EXPECTATIVAS:.....	13
RECURSOS:	14
MATERIAL Y METODOS:.....	15
RESULTADOS:.....	20
ANEXO:.....	22
DISCUSIÓN:.....	31
CONCLUSIONES:	33
BIBLIOGRAFÍA:.....	35

RESUMEN:

Justificación: Siendo la enfermedad hemorroidaria la entidad más frecuente en la consulta de la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México, O. D., se hace necesario revisar y conocer cuál ha sido su sintomatología y el tipo de manejo utilizado.

Objetivo: Determinar la sintomatología y manejo de la enfermedad hemorroidaria en la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México, O. D.

Diseño y duración: Estudio retrospectivo, longitudinal, durante 5 años, de enero de 1996 a diciembre del 2000.

Materiales y métodos: Se revisaron 8,816 expedientes clínicos de pacientes que acudieron por primera vez a la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México, O. D., de enero de 1996 a diciembre del 2000. De éstos, 2,619 expedientes clínicos acudieron por enfermedad hemorroidaria.

Se incluyeron pacientes con enfermedad hemorroidaria grado I, II, III, IV, complicadas o no. Las variables analizadas fueron edad, sexo, motivo de consulta, tiempo de evolución de la enfermedad, grado, tipo de manejo realizado y complicaciones. Se revisaron las diferentes modalidades de tratamientos como: medidas generales, médico alternativo como

escleroterapia, fotocoagulación con rayos infrarrojos y ligadura hemorroidaria con banda elástica, y por último manejo quirúrgico.

Análisis de resultados: Se utilizaron tabla de frecuencia y porcentaje de acuerdo a cada variable con gráficos para representar los resultados.

INTRODUCCIÓN:

La enfermedad hemorroidaria es un padecimiento frecuente en nuestro medio. En la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México, O. D. representa el 30% de los pacientes que consultan por primera vez. Se presenta en las etapas productivas de la vida, por igual en ambos sexos, con repercusión en múltiples aspectos socio-económicos ⁽¹⁾.

El tratamiento clásico de esta enfermedad ha sido el quirúrgico, pero el dolor postoperatorio, el costo hospitalario, el tiempo de incapacidad laboral y el rechazo del paciente, han promovido la creación de procedimientos que eviten estos inconvenientes. Entre los tratamientos utilizados para enfermedad hemorroidaria están: la ligadura hemorroidaria con banda elástica, la escleroterapia, la crioterapia y la fotocoagulación con rayos infrarrojos, entre otros ^(2,3,4,5,6).

Estas alternativas, excepto la crioterapia (ya en desuso), gozan de gran aceptación por la mayoría de los Coloproctólogos por los buenos

resultados que se han obtenido en el tratamiento de la enfermedad hemorroidaria grados I y II ^(3, 4, 5).

Este trabajo compara tres alternativas de tratamiento no quirúrgico para el manejo de la enfermedad hemorroidaria grado I, II y excepcionalmente los de grado III. Los tratamientos empleados en la Unidad de Coloproctología del Hospital General de México, O. D. son: la ligadura hemorroidaria con banda elástica, la escleroterapia y la fotocoagulación con rayos infrarrojos.

JUSTIFICACIÓN:

Siendo la enfermedad hemorroidaria la entidad más frecuente en la consulta de la Unidad de Coloproctología del Hospital General de México, O. D., se hace necesario revisar y conocer cuál ha sido su cuadro clínico, clasificación y manejo realizado.

OBJETIVO GENERAL:

Determinar las manifestaciones clínicas, clasificación y manejo de la enfermedad hemorroidaria en la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México, O. D.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Evaluar el motivo de consulta más frecuente.
2. Valorar el tiempo de evolución de la enfermedad hemorroidaria al momento en que el paciente consulta por primera vez.
3. Analizar las características más frecuentes de los pacientes que consultaron por enfermedad hemorroidaria.
4. Definir el tipo de manejo utilizado según el grado de la enfermedad hemorroidaria y sus complicaciones.

DISEÑO Y DURACIÓN:

Se realizó un estudio retrospectivo, longitudinal, en los pacientes que consultaron por primera vez a la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México, O. D., con enfermedad hemorroidaria de enero de 1996 a diciembre del 2000.

RELEVANCIAS Y EXPECTATIVAS:

Este es un estudio piloto que servirá de base para en un futuro realizar estudios prospectivos y comparativos en los diferentes tipos de manejos de la enfermedad hemorroidaria. También podrá ser publicado en revistas científicas, y presentado en Congresos. Además, como trabajo de tesis por el autor para obtener el Diploma de la especialidad en Coloproctología.

RECURSOS:

En el estudio se revisaron los expedientes clínicos de la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México O. D., de enero de 1996 a diciembre del 2000, con el asesoramiento de los Médicos de la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México, O. D. Los materiales y equipos utilizados fueron otorgados por el Hospital General de México, O. D.

Se usó computadora para archivar y procesar los datos con el programa Microsoft Word y Excel 2000.

MATERIAL Y METODOS:

Se revisaron 8,816 expedientes clínicos de pacientes que consultaron por primera vez en la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México, O. D., de enero de 1996 a diciembre del 2000.

Se captaron las variables en hojas de recolección de datos en donde se incluye: edad, sexo, motivo de consulta, tiempo de evolución de la enfermedad, grado, tipo y manejo realizado, tiempo transcurrido para la remisión de los síntomas y por último, complicaciones y momento de presentación de éstas.

Fueron incluidos todos los pacientes que consultaron por primera vez en la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México, O. D., con sintomatología por enfermedad hemorroidaria.

A todos se les realizó historia clínica, exploración proctológica completa que incluyó: inspección, palpación, tacto rectal y rectosigmoidoscopia rígida de 25 cm.

La hemorragia se clasificó en forma arbitraria, como leve en los casos en que se presentó con las evacuaciones ya sea manchando el papel de aseo, o en goteo leve pero no en todas ellas; moderada, cuando la hubo en cada evacuación y cuando teñía el agua del inodoro; severa, cuando se produjo aún sin acompañar a las evacuaciones o que fuera en gran volumen.

A todos los pacientes se les dio información con respecto al tipo de alimentación rica en fibra que deberían llevar y exenta de irritantes con abundantes líquidos; además de sediluvios 2 ó 3 veces al día.

Entre las opciones de manejo médico alternativo se utilizaron la escleroterapia, la ligadura hemorroidaria con banda elástica y la fotocoagulación con rayos infrarrojos.

En cualquiera de las modalidades de manejo alternativo para la enfermedad hemorroidaria, se colocó al paciente en posición proctológica, previa dilatación anal se introdujo el anoscopio, y se eligió el paquete hemorroidario a ser tratado.

La escleroterapia consiste en la aplicación de pequeñas cantidades de solución inyectable de polidocanol al 3% (Farmaflebon®). La forma de aplicarlo es la siguiente: en una jeringa de 3 cc se diluye 1.5 cc del polidocanol al 3% más 1.5 cc de xilocaína al 2%, se inyecta en la base del cada paquete hemorroidario interno de 0.3 a 0.4 cc, submucoso y extravascular por arriba del paquete hemorroidario interno.

La ligadura hemorroidaria con banda elástica se realizó con el ligador hemorroidario de Rudd. El principio de esta técnica consiste en aplicar una liga de goma a través del anoscopio a la parte cubierta por mucosa de la hemorroide interna. Esta banda produce isquemia y tejido de necrosis que se desprenderá espontáneamente del séptimo al décimo día. El ligador hemorroidario de Rudd consiste en un pequeño cilindro o tambor metálico sobre un mango largo hacia el cual es atraída la hemorroide interna por medio de una pinza de Allis curva. Una o dos ligas pueden ser colocadas al extremo del tambor, y para situarlas en esta posición se usa una punta metálica cónica especial, que permite la colocación de la liga en la base cilíndrica. Una vez cargado el ligador, se retira el cono y el instrumento queda listo para su uso. Se introduce un anoscopio y se elige el paquete hemorroidario a ligar; a continuación se toma el paquete con la pinza de Allis y se atrae hacia el interior del tambor, se cierra el mango del

ligador y la(s) liga(s) queda(n) colocada(s) en la base de la hemorroide, dejando un muñón de aproximadamente 0.8 a 1 cm de tejido hemorroidario atrapado. Se recomienda la colocación de una o dos ligas en un paquete hemorroidario por sesión; se cita nuevamente al paciente a los 15 días para una nueva aplicación en otro paquete hemorroidario interno hasta completar 3 ó 4 sesiones. La razón de su éxito radica en la eliminación de los tejidos hemorroidarios internos y de la mucosa rectal excesiva, y disminuye el tamaño de éstas, lo que da lugar a cicatrización de la submucosa, fijación y la atrofia parcial del plexo venoso submucoso.

Otro de los tratamientos alternativos para el manejo de la enfermedad hemorroidaria es la fotocoagulación con rayos infrarrojos. Consta de una unidad de poder y un aplicador manual marca Redfield®. Con una guía de luz que proyecta una radiación de rayos infrarrojos de 14 Voltios, provisto de un reflector cónico con una película de oro, adaptado al foco de halógeno con filamento de wolframio. Se enfoca el rayo haciéndolo pasar a través de un cable fibrótico terminado en una pistola. El extremo de la guía está angulada con el fin de facilitar la presión de la punta con la mucosa rectal. La punta está protegida por una capa de polímeros que permite el paso del rayo, pero no se adhiere a la mucosa irradiada.

Además tiene un regulador de tiempo que funciona de manera automática, que permite al operador seleccionar entre 0.5 y 3.0 segundos de duración, de acuerdo al grosor del tejido a tratar. Se aplicaron en la base del paquete hemorroidario de tres a cinco disparos con la técnica de diamante o de arco iris, con una duración estándar de 1.5 segundos. Se citaron a los pacientes cada 15 días; y en la mayoría fue necesario la aplicación de 3 a 4 sesiones.

En caso de enfermedad hemorroidaria grado III ó IV, o falla del tratamiento alternativo de la enfermedad hemorroidaria, los pacientes fueron sometidos a manejo quirúrgico en cualquiera de sus modalidades.

Los resultados son presentados en tablas de frecuencia y porcentaje de acuerdo a cada variable estudiada.

Se presentan gráficos mostrando los resultados más representativos del estudio.

RESULTADOS:

Se revisaron 8,816 expedientes clínicos de pacientes que consultaron por primera vez en la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México, O. D., de enero de 1996 a diciembre del 2000. De ellos, en 2,619 se diagnosticó enfermedad hemorroidaria (Gráfica 1); 1,338 (51.09%) correspondieron al sexo masculino y 1,281 (48.91%) al sexo femenino (Gráfica 2), con una incidencia anual de 523.4 pacientes.

La edad promedio global fue 44.12 años; para el sexo masculino fue 44.3 años y para el sexo femenino, 43.9 años. Con un rango de edad de 17 a 78 años. Las décadas de presentación más frecuentes fueron la de 41 a 50 años con 707 pacientes (27.65%) y la de 31 a 40 años con 626 pacientes (24.48%) (Tabla 1).

El tiempo de evolución de los síntomas al momento de la consulta se presentó en dos picos; uno, menor de 1 mes de evolución con 527 pacientes y el segundo con más de 24 meses de evolución en 999 pacientes (39.07%) (Tabla 2).

En cuanto a la clasificación de la enfermedad hemorroidaria fue diagnosticada de la siguiente manera: grado I, 1,336 pacientes (51.02%), grado II, 755 pacientes (28.83%), grado III, 253 pacientes (9.66%), grado IV, 48 pacientes (1.83%). Con trombosis hemorroidaria fueron 227 pacientes (8.66%) (Gráfica 3).

A todos los pacientes se les dio tratamiento médico para el manejo de la enfermedad hemorroidaria. Se indicó tratamiento alternativo, en sus

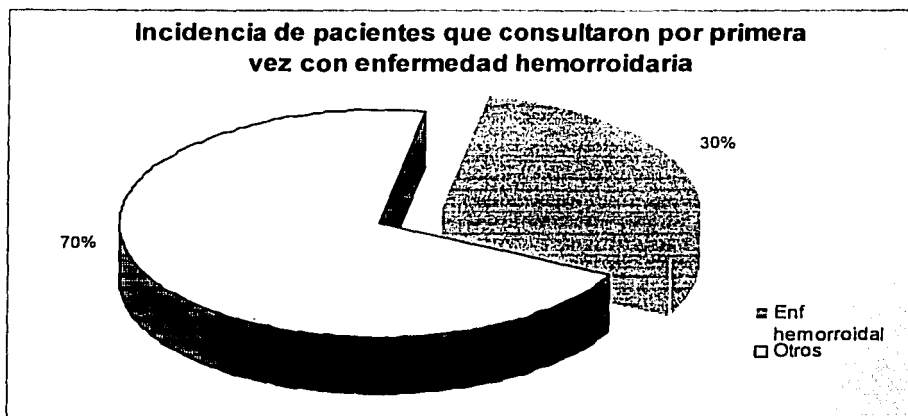
diferentes modalidades a 719 pacientes (27.45%) y tratamiento quirúrgico a 534 paciente (20.38%) (Gráfica 4).

Dentro de los tratamientos alternativos, la escleroterapia se practicó en 473 pacientes (65.78%), la fotocoagulación con rayos infrarrojos en 78 pacientes (10.85%), y la ligadura hemorroidaria con banda elástica en 168 pacientes (23.37%) (Gráfica 5).

En general, se presentaron complicaciones en 24 pacientes (3.33%). Para la escleroterapia fueron 6 pacientes con trombosis hemorroidaria única externa, manejados con tratamiento conservador, y 1 paciente con absceso anal que requirió drenaje quirúrgico. Con la ligadura hemorroidaria con banda elástica se presentaron 9 pacientes con dolor moderado a intenso, que hizo necesario el retiro inmediato de la liga, en 2 pacientes con hemorragia moderada sin repercusión hemodinámica y 1 paciente con trombosis hemorroidaria única externa. En la fotocoagulación con rayos infrarrojos fueron 4 pacientes con dolor intenso al momento de la aplicación y 1 con hemorragia moderada sin repercusión hemodinámica (Gráfica 6).

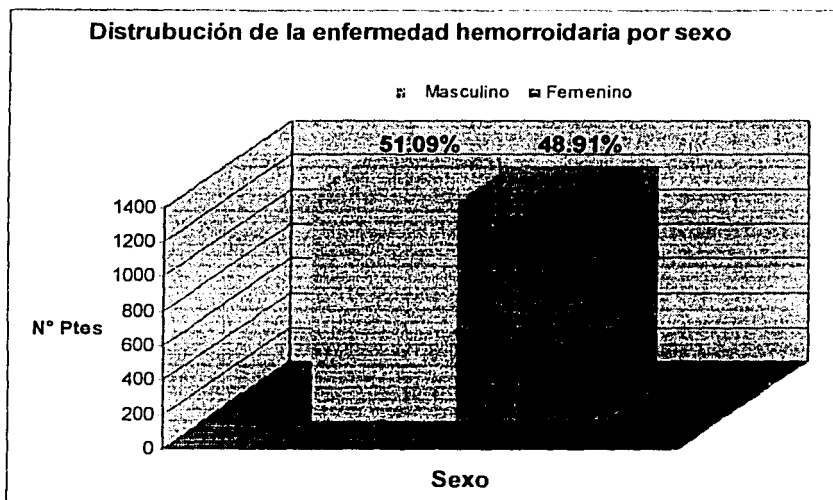
ANEXO:

Gráfica 1:



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Gráfica 2:

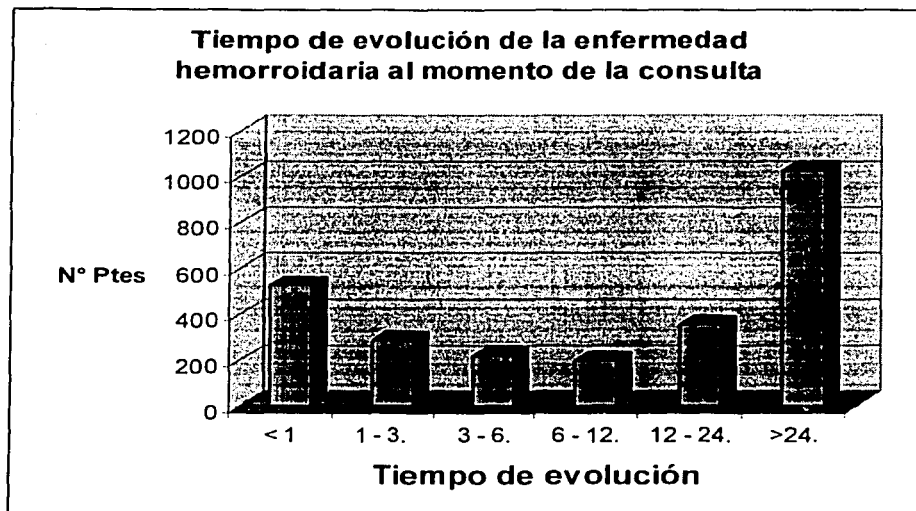


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tabla 1: Incidencia de la enfermedad hemorroidaria según edad y sexo.

Edad (años)	Masculino		Femenino	
	Nº	%	Nº	%
<20	22	0.84	31	1.18
21-30	178	6.8	207	7.9
31-40	348	13.29	290	11.07
41-50	385	14.7	342	13.06
51-60	212	8.09	240	9.16
>60	193	7.37	171	6.53
TOTAL	1338	51.09	1281	48.91

Gráfica 3:



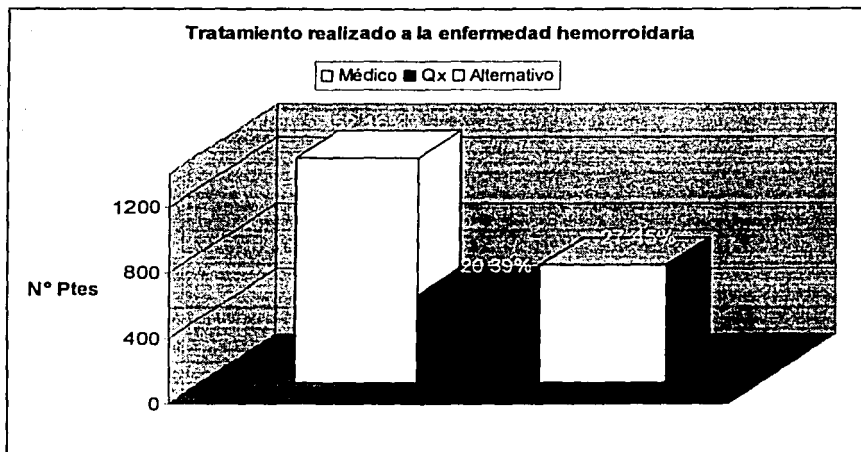
**TESTS CON
FALLA DE ORIGEN**

Gráfica 4:



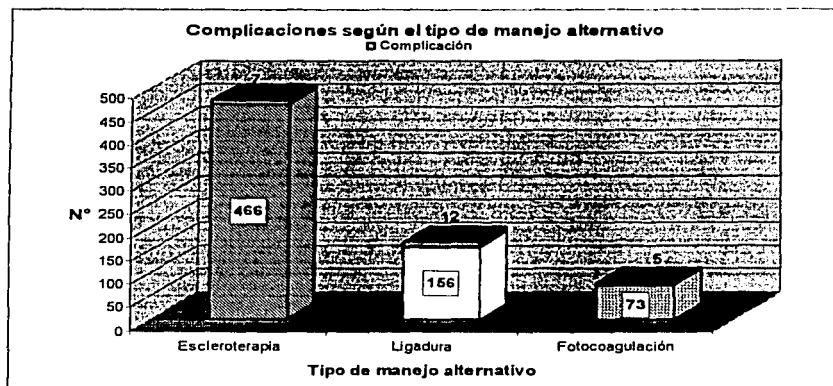
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Gráfica 5:



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Grafica 6:



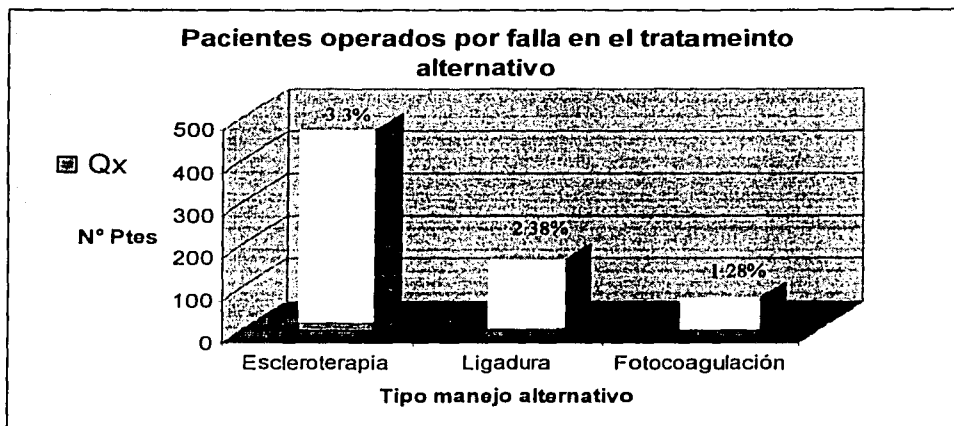
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tabla 2: Incidencia de complicaciones según tipo de manejo alternativo.

Tratamiento alternativo Complicaciones	Escleroterapia	Ligadura	Fotocoagulación	Total
Trombosis externa	6	1	-	7
Absceso anal	1	-	-	1
Dolor moderado a intenso	-	9	4	13
Hemorragia moderada	-	2	1	3
Total	7	12	5	24

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

Gráfica 7:



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

DISCUSIÓN:

Aunque en la literatura se reporta que no es posible conocer con precisión la frecuencia de la enfermedad hemorroidaria, en nuestro estudio hemos encontrado que esta representa el 30% de los pacientes que consultan por primera vez a la Unidad de Coloproctología.(16). No se encontró diferencia en la prevalencia según el sexo lo cual concuerda con la reportado en diferentes series (14,15).

La enfermedad hemorroidaria se puede presentar a cualquier edad y se ha reportado que el 50% de las personas mayores de 50 años de edad han desarrollado algún grado de esta (14,16); en nuestro estudio encontramos una incidencia que aumenta con la edad con un pico máximo entre los 41 y 50 años.

Se ha encontrado que el tiempo de evolución de la enfermedad hemorroidal al momento de la consulta de primera vez fue en su mayoría mayor de 24 meses, esto se puede atribuir posiblemente al pudor, falta de información, la automedicación lo cual impide que el paciente consulte oportunamente.

Coincidiendo con lo reportado en la literatura mundial el grado de enfermedad hemorroidal que predominó fue la grado I, seguida por la grado II ^(15,16).

La mayoría de los autores consideran que los síntomas de la enfermedad hemorroidaria se pueden controlar con manejo medico adecuado, es así como la mayoría de nuestros pacientes a los cuales se manejaron con tratamiento médico se observó una respuesta adecuada.

Los diferentes tipos de manejos alternativos aunado al tratamiento médico utilizados en la enfermedad hemorroidaria representan una opción eficaz y con baja incidencia de complicaciones menores. Solo un pequeño porcentaje de estos ameritaron tratamiento quirúrgico por no mejoría, esto posiblemente se debió a que estos pacientes desde un inicio tenían indicaciones quirúrgicas precisas.

CONCLUSIONES:

1. La enfermedad hemorroidaria representa el 30% de los pacientes que consultan por primera vez a la Unidad de Coloproctología del Hospital General de México. O. D.
2. No se observó diferencia en la incidencia de enfermedad hemorroidal de acuerdo al sexo.
3. La edad promedio de presentación de la enfermedad hemorroidaria fue de 44.12 años, con mayor frecuencia entre los 41-50 años.
4. El tiempo de evolución de los síntomas al momento de la consulta del paciente se presentó en dos picos, el primero con menos de un mes de evolución y el segundo en aquellos que consultaron después de 24 meses.
5. El principal motivo de consulta fue por enfermedad hemorroidaria grado I y II.
6. La enfermedad hemorroidaria grado I se presento con mayor frecuencia.
7. El tratamiento medico constituye unos de los pilares básicos en el manejo de la enfermedad hemorroidal.

8. El tratamiento alternativo más frecuentemente utilizado fue la escleroterapia seguido por la ligadura con banda elástica.
9. El tratamiento con los diferentes tipos de manejo alternativo de los pacientes con enfermedad hemorroidaria grado I y II fue efectivo.
10. La ligadura con banda elástica presentó una incidencia mayor de complicaciones y de ésta la más frecuente fue el dolor moderado a intenso.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Ho, Yik-Hong., Tan, Margaret A N. Micronized Purified Flavonoidic Fraction Compared Favorably with Rubber Band Ligation and the Management of Bleeding Hemorrhoids: Randomized Controlled Trial. Dis Colon Rectum. 2000 January. Vol 43 (1):66-69.
2. Eugene P S. Nonoperative Management of Hemorrhoids. Dis Colon Rectum. 1999 August. Vol.42 (8):989-93.
3. Wai-lun Law., Kin-wah Chu. Triple Rubber Band Ligation for Hemorrhoids. Dis Colon Rectum. 1999 March. Vol.42 (3):363-66.
4. Eugene PS, et al. Nonoperative Management of hemorrhoids. Dis Colon Rectum. 1999;12:8.
5. Charua GL, Avendaño EO, Hernández CF. Infrared photofotocoagulation in the treatment of hemorrhoids. Rev. Gastroenterol Mex 1998 Jul-Sep; 63(3): p131-135.
6. Goligher J. Cirugía de Ano, Recto y Colon. Editorial Masson. 1998, 92-137.
7. Kluiber RM, Wolf BG. Evaluation of anemia caused by hemorrhoidal bleeding. Dis Colon Rectum 1994; 37: 1006-1007.
8. Sheldon SZ, David HS, Donald SF, and Joel MW. A Personal Experience in Comparing Three Nonoperative Techniques for

Treating Internal Hemorrhoids. The American Journal of Gastroenterology 1989 May. Vol. 84 (5):488-92.

9. David M. Janicke, Mark R. Pundt. Anorectal Disorders. Gastrointestinal Emergencies. Emergency Medicine Clinics of North America; 1996 Nov, 14 (4):757-788.
10. John FJ, Alfred R. Optimal Nonsurgical Treatment of Hemorrhoids: A Comparative Analysis of Infrared Coagulation, Rubber Band Ligation, and Injection Sclerotherapy. The American Journal of Gastroenterology. 1992 Nov. Vol 87 (11):1601-06.
11. Helen MM., Robin SM. Comparison of Hemorrhoidal Treatment Modalities. Dis Colon Rectum. 1995 July, Vol.38, (7):687-94.
12. O'Regan, Patrik J. Disposable Device and Minimally Invasive Technique for Rubber Band Ligation of Hemorrhoids. Dis Colon Rectum. 1999 May. Vol 42(5):683-85.
13. MacRae HM, McLeod RS. Comparison of hemorrhoidal treatment modalities: a meta-analysis. Dis Colon Rectum 1995;38:687-94.
14. Corman ML. Hemorrhoids. Colon and Rectal Surgery. 2th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1998:154-6.
15. Nicholls RJ. Hemorrhoids. Surgery of the Colon and Rectum. 1th ed. London: British Library. 1997:209-31.

16. Goldberg SM. Fundamentos de Cirugía anorrectal. Editorial Limusa, 1990, pp. 103-120.
17. Andrew JW. Three year follow-up study on the treatment of first and second degree, hemorrhoids by sclerosant injection or rubber band ligation. S.G. Obstet., 1983, 157: (6) 534-536.
18. Denninson AR. et al. Hemorrhoids Nonoperative management. Techniques of colorectal surgery, 1988;68 (6) 140-09.
19. Scarpa FJ, Hillis W, Sabetta JR. Pelvic cellulites: a life-threatening complication of hemorrhoidal banding. Surgery. 1988, 103:383-385.
20. O'Reagan PJ. Disposable devices and a minimally invasive technique for rubber band ligation of hemorrhoids. Dis Colon Rectum 1999; 42 (5):683-5.
21. Mehigan BJ, Monson JR, Hartley JE. Stapling procedure for haemorrhoids versus Milligan-Morgan Hemorrhoidectomy: randomized controlled trial. Lancet 2000;355:782-5.