

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES**

TITULO

**CAUSAS MAS FRECUENTES DE RESECCIONES DE INTESTINO
DELGADO EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1-A "VENADOS" EN
UN PERIODO DE 5 AÑOS**

**T E S I S D E P O S G R A D O
P A R A O B T E N E R E L T Í T U L O D E
E S P E C I A L I S T A E N
C I R U G I A G E N E R A L
P R E S E N T A:
D R . J O S É A R M A N D O M A R T Í N E Z M A R T Í N E Z**

ASESORES:

**DR. MAX TORO IBAÑEZ
DRA. ROSA MARIA ROMERO TOLEDO
DRA. ROCIO OROZCO MENDOZA**



MÉXICO D.F.

FEBRERO 2008

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES**

**TITULO
CAUSAS MAS FRECUENTES DE RESECCIONES DE INTESTINO
DELGADO EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1-A "VENADOS"
EN UN PERIODO DE 5 AÑOS**

**T E S I S D E P O S G R A D O
P A R A O B T E N E R E L T Í T U L O D E
E S P E C I A L I S T A E N
C I R U G I A G E N E R A L
P R E S E N T A:
D R . J O S É A R M A N D O M A R T Í N E Z M A R T I N E Z**

**ASESORES:
DR. MAX TORO IBAÑEZ
DRA. ROSA MARIA ROMERO TOLEDO
DRA. ROCIO OROZCO MENDOZA**

MÉXICO D.F

FEBRERO 2008

DRA DIANA G. MENEZ DIAZ.
DIRECTOR DE EDUCACIÓN E INVESTIGACION EN SALUD UMAE HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES "DR BERNARDO SEPÚLVEDA G."
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI

DR ROBERTO BLANCO BENAVIDES
TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION DE CIRUGÍA GENERAL
JEFE DE SERVICIO DE GASTROCIRUGÍA
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERBARDO SEPÚLVEDA G."
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI

ASESORES:

DR. MAX TORO IBAÑEZ
MEDICO ADSCRITO DE CIRUGIA GENERAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1-A "VENADOS".

DRA. ROCIO OROZCO MENDOZA
MEDICO ADSCRITO DE PATOLOGIA
HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1-A "VENADOS"

DRA. ROSA MARIA ROMERO TOLEDO
MEDICO ADSCRITO DE PEDIATRIA
HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1-A "VENADOS"

AUTORES:

DR. JOSE ARMANDO MARTINEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE CIRUGIA GENERAL
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR BERNARDO SEPULVEDA G."
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI.

DR. MAX TORO IBAÑEZ
MEDICO ADSCRITO DE CIRUGIA GENERAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1-A "VENADOS".

1. DATOS DEL ALUMNO.	1. DATOS DEL ALUMNO.
APELLIDO PATERNO: APELLIDO MATERNO: NOMBRE: TELÉFONO: UNIVERSIDAD: FACULTAD O ESCUELA: CARRERA: NÚMERO DE CUENTA:	MARTÍNEZ MARTÍNEZ JOSÉ ARMANDO 58424519 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE MEDICINA ESPECIALIDAD EN CIRUGIA GENERAL 9529503-5
2. DATOS DEL ASESOR.	2. DATOS DEL ASESOR.
APELLIDO PATERNO: APELLIDO MATERNO: NOMBRE:	TORO IBAÑEZ MAX
3. DATOS DE LA TESIS.	3. DATOS DE LA TESIS.
TITULO: NUMERO DE PAGINAS: AÑO:	“CAUSAS MAS FRECUENTES DE RESECCIONES DE INTESTINO DELGADO EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1-A “VENADOS” EN UN PERIODO DE 5 AÑOS 46 2008

AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES, A MIS MAESTROS ,A MI ESPOSA Y A MIS HERMANOS QUE SIMPRE ME HAN APOYADO DURANTE EL TRANSCURSO DE MI CARRERA.

INDICE:

I.	ANTECEDENTES.....	9
II.	JUSTIFICACIÓN.....	12
III.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
IV.	EXPECTATIVA EMPÍRICA.....	14
V.	OBJETIVOS.....	15
VI.	MATERIAL Y MÉTODOS.....	16
	a. Diseño de estudio.....	16
	b. Universo de trabajo.....	16
	c. Definición de variables.....	16
	d. Selección de la muestra.....	17
	1. Criterios de inclusión.....	17
	2. Criterios de no inclusión.....	17
	3. Criterios de exclusión.....	17
	e. Procedimiento.....	18
	f. Análisis estadístico.....	18
VII.	CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	19
VIII.	RECURSOS.....	20
IX.	RESULTADOS.....	21
X.	ANÁLISIS.....	38
XI.	CONCLUSIONES.....	40
XII.	ANEXOS.....	41
XIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46

I. ANTECEDENTES

Hasta antes del siglo XIX la cirugía abdominal y por lo tanto la relacionada con el aparato digestivo se consideraba como imposible. No fue sino hasta la introducción de la anestesia que se obtuvo la posibilidad de realizar procedimientos quirúrgicos en la cavidad abdominal (1)

Los adelantos tecnológicos abarcan la aplicación cada vez más frecuente de técnicas quirúrgicas de invasividad mínima o no invasiva (endoscopia por capsula) incluso de robótica, para el tratamiento de trastornos intestinales (2,4)

A pesar de estos, se desconoce mucho del intestino delgado desde el punto de vista clínico y científico. Se dispone de pocos datos controlados, de alta calidad, con respecto a la efectividad de los tratamientos quirúrgicos para enfermedades de intestino delgado.

La obstrucción del intestino delgado se define como la interferencia parcial o total al pasaje de las heces distalmente en el intestino delgado. Representa hasta un 20% de las emergencias abdominales en Estados Unidos.(5)

Las adherencias intraabdominales son la causa en el 70% de los casos de obstrucción mecánica mientras que la incarceration del intestino por una hernia inguinal(0.034 de los casos en >70 años) (7) representa la segunda causa orden de frecuencia (1,4,5).

Las lesiones obstructoras se clasifican como a) intraluminales (p. ej. cuerpos extraños), b) intramurales (tumores, estenosis inflamatorias en enfermedad de Crohn o hematomas (8) y c) extrínsecas (adherencias, hernias o carcinomatosis)

La acumulación de gas y líquido proximal al sitio de la obstrucción aumentan las presiones intraluminal e intramural, deteriorando el riego microvascular del intestino, lo que origina isquemia intestinal y necrosis. En la obstrucción parcial sólo hay una porción ocluida de la luz intestinal y es menos probable que haya estrangulamiento.

El cuadro clínico se caracteriza por dolor abdominal tipo cólico, náuseas, vomito, constipación distensión abdominal, ruidos intestinales hiperactivos y deshidratación.. Los hallazgos de laboratorio consisten en leucocitosis leve, elevación del hematocrito, del BUN y del Na séricos. La presencia de taquicardia, hipersensibilidad abdominal localizada, fiebre, leucocitosis intensa y acidosis son características de la obstrucción estrangulada. Las concentraciones de amilasa, lipasa, deshidrogenada de lactato, fosfato y Potasio pueden elevarse. Un 5 a 15% de los enfermos con infarto intestinal no presentan estos hallazgos, principalmente los pacientes de edad avanzada.(3)

El diagnóstico se confirma mediante un examen radiológico. El hallazgo más específico es la tríada: asas de intestino delgado dilatadas, niveles hidroaéreos y escasez de aire en el colon. Su sensibilidad varía de 70 a 80%.. La tomografía por computadora (TC) tiene una sensibilidad de 60 a 80% y especificidad del 70 al 90%. (3)

El tratamiento inicial consiste en hidratar al paciente. El uso de antibióticos es controversial, aunque algunos autores recomiendan su uso(2) . Todos los pacientes deben ser operados si hay evidencia o sospecha de intestino isquémico. En casos de obstrucción incompleta se iniciará manejo médico durante un período de 24 a 48 hrs, ya que hasta el 80% de los casos presentan resolución completa del cuadro.(3,6) Si no hay mejoría después de éste período deben ser sometidos a laparotomía. Prescindiendo de la causa, es necesario examinar el intestino afectado y resecar lo que no sea viable. Las tasas de mortalidad relacionadas con la operación por una obstrucción con estrangulamiento varían de 8 a 25%.(2,6)

La causa más común de perforación de intestino delgado es la yatrogénica durante una endoscopia gastrointestinal (0.3 a 2.1% de los casos)(3)La perforación intestinal espontánea en infantes es causada hasta en un tercio de los casos por candida (9)

La perforación de yeyuno e íleon Suele causar, dolor, hipersensibilidad y distensión abdominales acompañados de fiebre y taquicardia.

Las radiografías simples de abdomen revelan aire libre intraperitoneal. Si la perforación no es evidente, puede utilizarse radiografías con medio de contraste hidrosoluble o TC.

En todos los casos, las perforaciones de intestino delgado requieren reparación quirúrgica o resección segmentaria.

La isquemia mesentérica se presenta como 2 síndromes clínicos diferentes: a) isquemia mesentérica aguda que puede originarse por: 1) émbolo arterial (50% de los casos) , 2) trombosis arterial, 3) vasoespasmo y 4) trombosis venosa; y b) La isquemia mesentérica crónica que resulta de lesiones arteroescleróticas en las arterias esplácnicas, (6-29% de las autopsias) (13) evoluciona de manera insidiosa y permite la formación de circulación colateral; rara vez conduce a infarto intestinal.

La isquemia mesentérica se manifiesta con distensión y dolor abdominal intenso, cólico, de predominio en la parte media del abdomen, náuseas, vómitos y diarrea. Aunque en su forma crónica es prácticamente asintomática (3).

Son hallazgos tardíos de laboratorio la leucocitosis, la acidosis y el aumento de la amilasa y cinasa de creatina (isoenzima BB); puede haber elevación del dímero D: (12)

La Angiografía es el método más seguro de diagnóstico; su sensibilidad es de 74 a 100 % y la especificidad es de casi 100%, pero es invasiva, toma tiempo y es cara. Se debe realizar TC como prueba de imágenes inicial, su sensibilidad varía de 64 a 82%. La TC tiene una sensibilidad de 90% para el diagnóstico de trombosis venosa mesentérica aguda. Las radiografías simples y ultrasonografía, tienen poco peso diagnóstico. (2,3,4)

El tratamiento depende de la causa que la origina e incluyen: la revascularización quirúrgica (embolectomía/trombectomía/derivación mesentérica) ,la trombólisis (con estreptoquinasa) , infusión selectiva de un vasodilatador (p. ej. clorhidrato de papaverina) , anticoagulación y si se presentan signos de peritonitis, laparotomía urgente y resección el intestino infartado(10,11,12). La tasa de mortalidad publicada en fechas recientes en pacientes con isquemia mesentérica arterial aguda varía de 59 a 93% (2)

La Enfermedad de Crohn es una afección inflamatoria idiopática, crónica, que afecta cualquier segmento del tubo gastrointestinal. Se estima una incidencia de 3.6 a 8.8 por cada 100000 individuos en EU. Es más frecuente en mujeres, la edad media de presentación es a los 30 años, aunque varía desde la niñez temprana hasta toda la vida. Se desconoce aún la etiología de la enfermedad.

La inflamación transmural y focal del intestino (las llamadas "lesiones salteadas") separadas por intestino intermedio de aspecto normal, es la característica anatomopatológica distintiva de la enfermedad..

Sus manifestaciones son dolor abdominal de predominio en cuadrante inferior derecho, diarrea y pérdida de peso, pero están varían de paciente a paciente, y dependen de los segmentos del tubo gastrointestinal afectados, de la intensidad de la inflamación y la presencia o ausencia de complicaciones específicas.

El íleon distal es el segmento intestinal mas afectado (75 % de los casos). (14)La inflamación transmural también puede causar fibrosis con formación de estrecheces, abscesos intraabdominales, fístulas y, rara vez, perforación libre. (15)

Las fístulas intestinales son presentan como fístulas internas o externas.. Más del 80% de las fístulas enterocutáneas representa complicaciones yatrogénicas. . La mortalidad en fugas de anastomosis es del 10% al 15%) (17)

La pérdida del contenido luminal entérico da por resultado deshidratación, anormalidades hidroelectrolíticas y desnutrición.

Las fístulas enterocutáneas yatrogénicas se manifiestan clínicamente entre el quinto y décimo días del posoperatorio. Los signos híncales son fiebre, leucocitosis, íleo prolongado, hipersensibilidad abdominal e infección de la herida. (2,3)

El diagnóstico se realiza mediante TC después de administrar contraste entérico. Se observa el escape del material de contraste de la luz intestinal. Si las características anatómicas de la fístula no son claras, se obtienen una serie de intestino delgado. Si éste no muestra el trayecto de la fístula se puede realizar un fistulograma.(4)

El tratamiento incluye reanimación con líquidos y electrolitos, antibióticos y nutrición entera o parenteral total, y aplicación del análogo octreótide de la somatostatina, que reduce el volumen de eliminación por la fístula.

Si el cierre espontáneo de la fístula no se produce en 2 a 3 meses a pesar del tratamiento médico, se requerirá resección de la fístula así como del segmento de intestino afectado, con una tasa de morbilidad mayor del 50% , que incluye una tasa de recurrencia del 10%. (2)

Las neoplasias del intestino delgado son raras. Las benignas más comunes del intestino delgado son los adenomas. Son hallazgos incidentales que se detectan durante una endoscopia alta practicada por otras razones con una prevalencia de 0.3 a 4.6% (3)

Los adenocarcinomas representan 35 a 50% de todos los casos, los tumores carcinoides el 20 al 40% y los linfomas alrededor del 10 al 15% (19). Las metástasis o invasión local de cánceres que se originan en otros sitios (melanoma) afectan con frecuencia al intestino delgado. Casi todos los pacientes con cánceres del intestino delgado se encuentran en su quinta o sexta década de la vida.(3)

La mayoría de las neoplasias son asintomáticas hasta que crecen lo suficiente. Su presentación más común es obstrucción parcial del intestino delgado, con síntomas recurrentes de dolor abdominal tipo cólico y distensión, náuseas y vómito. Pueden presentar hemorragia, en general indolente.

Rara vez se diagnostican antes de la cirugía. Las pruebas de laboratorio son inespecíficas, excepto la concentración sérica elevada de ácido 5-hidroxiindolacético en pacientes con síndrome carcinoide. La sensibilidad del estudio de TC para detectar lesiones mucosas o intramurales es baja, pero muestra tumores grandes y es útil en la estadificación de afecciones malignas intestinales.

Las neoplasias benignas que causan síntomas deben researse quirúrgicamente o extirparse por vía endoscópica, si es posible, los tumores carcinoides que recibieron terapia quirúrgica agresiva tiene una supervivencia del 50% al 80% (18) En general, el tratamiento quirúrgico de afecciones malignas consiste en una resección local amplia del intestino que contiene la lesión así como terapéutica sistémica si existe una quimioterapia eficaz.

Existen otras múltiples patologías que requieren resección de intestino delgado (entre ellas los divertículos) , sin embargo no son tan frecuentes en nuestro medio por lo cual no se describen.

II. JUSTIFICACION

En el intestino delgado se pueden encontrar varias patologías que requieran manejo quirúrgico para su resolución, entre estas las que se encuentran con mayor frecuencia son adherencias, neoplasias, hernias externas e internas, carcinomatosis, enfermedad de Crohn, diverticulitis, entre otras, sin embargo no existe un estudio que identifique cual de estas patologías es la principal causa de resección de intestino delgado.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la causa mas frecuente de resección de intestino delgado en el Hospital General de Zona 1-A "Venados"?

IV. EXPECTATIVA EMPÍRICA

La causa más común de resección de intestino delgado en el HGZ 1-A "Venados" son las patologías benignas,

V. OBJETIVOS

- Objetivo general:
 - Conocer las causas de resección de intestino delgado en el período comprendido del 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005.

- Objetivos particulares:
 - Conocer la causa mas frecuente de extirpación de algún segmento de intestino delgado.
 - Conocer cual es la población por sexo y género más afectada en este tipo de patologías.

VI. MATERIAL Y MÉTODOS

A. DISEÑO DE ESTUDIO: retrospectivo, observacional, transversal y descriptivo.

B. UNIVERSO DE TRABAJO: Todos los pacientes sometidos a resección de intestino delgado en el Hospital General de Zona 1-A "Venados" del período del 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005

C. DEFINICIÓN DE VARIABLES:

A. Edad

Definición conceptual:

Lapso de tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el instante o período en el que se estima la existencia de una persona.

Definición operacional:

Se tomara en cuenta de acuerdo a la fecha de nacimiento expresada por el paciente. Se expresará en años cumplidos y se agrupara en grupos.

Tipo de variable: cuantitativa.

Escala de medición: <10 años, 10 -20 años. 21-30 años,31-40 años, 41-50 años,51-60 años, 61-70 años,71-80 años y > 80 años

B. Género

Definición conceptual:

Diferencia física y de conducta que distingue a los organismos individuales; según las funciones que realiza en los procesos de reproducción se dividen en hombres y mujeres.

Definición operacional:

Todos los pacientes independientemente al sexo al que pertenezcan

Tipo de variable: cualitativa

Escala de Medición: Nominal dicotómica.

Categorías:

Hombre o mujer

C. Patología reportada en estudio histopatológico:

Definición conceptual:

Reporte histopatológico definitivo (macroscópico y microscópico) del estudio de la pieza.

Definición operacional:

Se agruparan en diversas entidades patológicas reportadas en el estudio definitivo de la pieza quirúrgica.

Tipo de variable: cualitativa

Escala de medición:

- Perforación intestinal
- Enteritis
- Neoplasias
- Necrosis isquémica
- Enfermedad diverticular
- Otras causas

D. SELECCIÓN DE LA MUESTRA:

Se detectarán a todos aquellos pacientes a los que se les realizo resección de cualquier segmento de intestino delgado en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 y el 31 de diciembre de 2005.

1. Criterios de inclusión:

Todos los pacientes independientemente de la edad y género a los cuales se les haya realizado resección de cualquier segmento de intestino delgado en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 y el 31 de diciembre de 2005.

2. Criterios de no inclusion:

-Todos aquellos pacientes a los que se les realizó resección de intestino delgado pero en los cuales no fue enviada la pieza al servicio de patología.

-Todos aquellos pacientes en quien se les realizo resección de intestino delgado secundario a reconexión intestinal.

3. Criterios de exclusión:

-Todos aquellos pacientes en los que no se encuentren sus datos completos (nombre, edad, género y reporte de patología)

E. PROCEDIMIENTO

Se obtendrán los resultados de patología de todas las cirugías de intestino delgado del período designado de los archivos de patología de los años 2001, 2002,2003,2004 y 2005.

F. ANALISIS ESTADISTICO:

Se obtendrá la información en hojas de cálculo, analizando las frecuencias y expresándolas en gráficos de acuerdo a las medidas de tendencia central (moda, media y mediana) y de dispersión para variables cuantitativas (edad), siendo nuestro estadístico de base chi cuadrada (χ^2), con intervalo de confianza de 95% y $\alpha 0.05$.

VII. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Al ser un estudio retrospectivo y observacional, no pone en riesgo la salud física ni mental de los pacientes participantes, por lo que no amerita ningún tipo de consentimiento por parte de los mismos.

VIII. RECURSOS

-Recursos humanos:

Personal médico que labora en el Hospital General de Zona 1-A “Venados” del servicio de Cirugía General y del Servicio de Patología.

-Recursos materiales:

-Computadora: programas de Microsoft Word y Excel.

-Archivos del Servicio de Patología de los siguientes años:

- 2001
- 2002
- 2003
- 2004
- 2005

-Recursos financieros:

Este estudio no amerita un apoyo financiero, ya que se basa en resultados obtenidos de los expedientes y de los archivos de patología del Hospital General de Zona 1-A “Venados”.

IX. RESULTADOS

Se detectaron 194 pacientes a los que se les realizó resección intestinal de algún segmento de intestino delgado en el HGZ 1-A "Venados" en el período comprendido del 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005. Se excluyeron 12 pacientes a los cuales se les realizó resección de pequeños segmentos de intestino delgado debido a reconexión intestinal y 3 pacientes por no contar con todos los datos completos. Se incluyeron en el estudio 179 pacientes de los cuales 62 fueron del género masculino y 117 del género femenino (tabla y gráfica 1)

Respecto al grupo de edades se realizó resección de algún segmento de intestino delgado más frecuentemente en el grupo de edad comprendido entre 71-80 años con 38 pacientes seguidos del grupo de edad comprendido entre los 61-70 años con 34 pacientes., y posteriormente el grupo de edad de 41 y 50 años con 30 pacientes. Los grupos de edad en los que se realizó el menor número de resecciones fue entre el grupo de los 10 y 20 años en el que se encontró 1 paciente y en el de los 21 - 30 años con 10 pacientes. En el grupo de < 10 años no se reportó ningún paciente que haya sido sometido a procedimiento quirúrgico., (tabla y gráfica 2)

Estos 179 pacientes fueron subdivididos en 6 subgrupos de acuerdo al reporte histopatológico definitivo que dio el servicio de Patología, se incluyó un grupo más para aquellas patologías poco frecuentes al cual se denominó como "otras causas".(tabla y gráfica 3)

Se encontró que por grupos de patología se realizó resección de algún segmento de intestino delgado a 59 pacientes por enteritis, (32.96% del total de los casos). De estos 59 pacientes, 40 fueron mujeres y 19 hombres ($\chi^2 = 0.16$ $p = 0.7$). Los grupos de edades a los que se les realizó resección de algún segmento de intestino delgado fueron los grupos de 61-70 años (13 pacientes), 51-60 años (11 pacientes) 41-50 años (11 pacientes), > 80 años (7 pacientes), 71-80 años (7 pacientes), 31-40 años (5 pacientes), 21-30 años (4 pacientes) y en el grupo de 10-20 años (1 paciente). La media fue de 55, la mediana 56 y la moda fue de 62 y 63 (tablas y gráficas 4 y 5)

Se realizó resección de algún segmento de intestino delgado por necrosis isquémica a 60 pacientes (33.51% del total de los casos) , de los cuales 26 fueron hombres y 34 mujeres ($\chi^2 = 0.8$ $p = 0.4$), se realizó resección en los grupos de edades 71-80 años (17 pacientes), de 41 a 50 años (13 pacientes), > 80 y de 61-70 años (8 pacientes respectivamente), de los 51-60 años (7 pacientes), de los 31-40 años (4 pacientes) y de los 21-30 años (3 pacientes). no se encontraron pacientes menores de 20 años. La media fue de 59.7, la mediana 63 y la moda fue de 72, 73 y 76 (tablas y gráficas 6 y 7)

Se encontraron a 2 pacientes a los cuales se les realizó resección de intestino delgado por enfermedad diverticular, (1.11% de los casos). Los 2 casos fueron hombres entre los grupos de edad de 21-30 años

(1 paciente) y >80 años (1 paciente). La media fue 53.5 , la mediana fue 53 y la moda 26 y 81 (tablas y gráficas 8 y 9)

A 40 pacientes (22.34% de los casos) con perforación intestinal se les realizó resección de algún segmento de intestino delgado, de los cuales 11 fueron hombres y 29 mujeres($\chi^2=0.6$ $p=0.3$). El mayor numero de casos se encontró entre el grupo de edad de los 61-70 años (10 pacientes), pero también se encontró entre los grupos de edades de los 71-80 años (9 pacientes), de los 41-50 años (5 pacientes), 31 a 40 años (3 pacientes) y de los 51-60 y 21 - 30 años (2 pacientes cada uno) no se encontraron pacientes menores de 20 años. La media fue 63.4 , la mediana fue 75 y la moda 67 (tablas y gráficas 10 y 11)

Se realizo resección de algún segmento de intestino delgado Neoplasia maligna a 3 pacientes (1.69% de los casos) de los cuales los 3 pacientes fueron mujeres, encontrándose en el grupo de edad comprendido entre los 71-80 años (pacientes) y >80 años (1 paciente) La media fue 76.6 , la mediana fue 75 y la moda 74, 75 y 81 (tablas y graficas 12 y 13).

Se encontraron 15 pacientes (8.37%) a los que se les realizo resección de intestino delgado por otras causas (fístulas, adherencias) , 11 mujeres y 4 hombres ($\chi^2= 0.07$ $p=0.7$) . los grupos de edad en los que se encontró fueron entre los 51 y 60 años (5 pacientes), entre los 61-70.71-80 y > 80 años (3 pacientes cada grupo) y entre los 41 y 50 años (1 paciente). La media fue 65 , la mediana fue 63 y la moda 52 y 74 (tablas y gráficas 14 y 15)

Tabla 1. Frecuencia por género de las resecciones de intestino delgado en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados":.

GENERO	RESECCIONES DE INTESTINO DELGADO
MUJERES	117
HOMBRES	62
TOTAL	179

Grafica 1. Frecuencia por género de las resecciones de intestino delgado en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

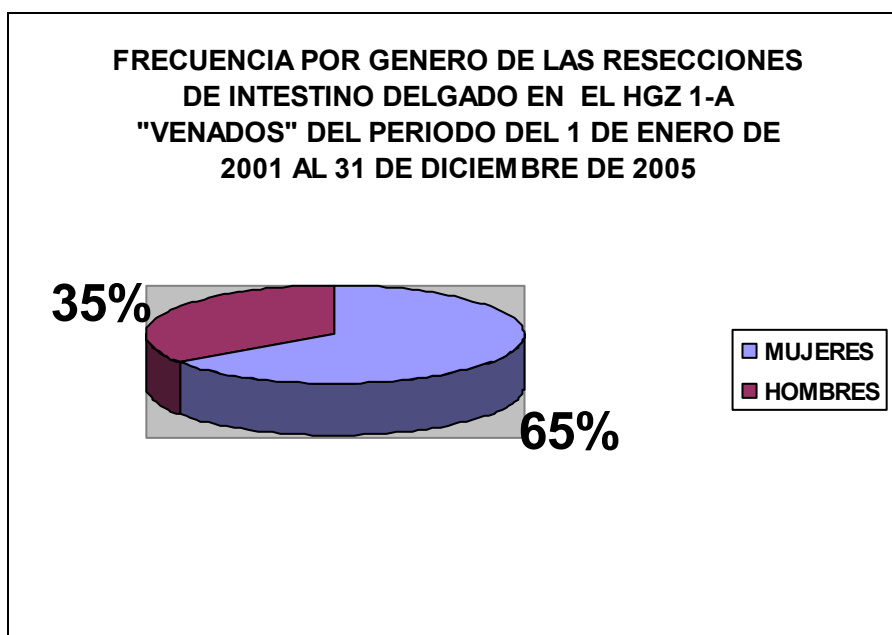


Tabla 2. Frecuencia por edad de las resecciones de intestino delgado en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

EDAD	RESECCIONES DE INTESTINO DELGADO
<10	0
10-20	1
21-30	10
31-40	12
41-50	30
51-60	25
61-70	34
71-80	38
>80	29
TOTAL	179

Grafica 2. Frecuencia por edad de las resecciones de intestino delgado en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

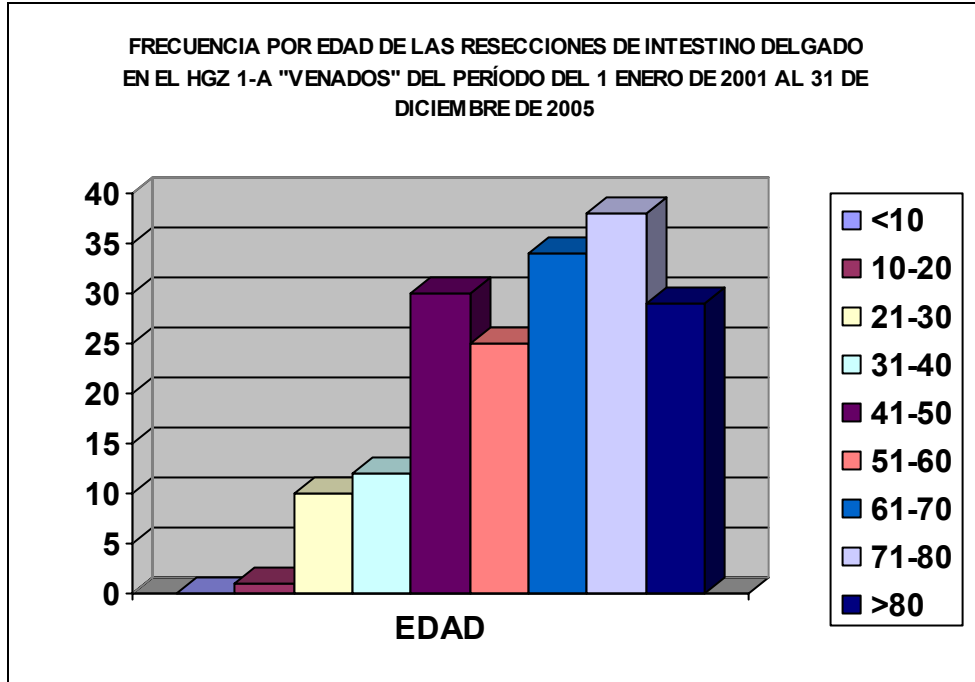


Tabla 3. Numero de casos de resección de intestino delgado por reporte definitivo el estudio histopatológico de la pieza.

PATOLOGIA	No CASOS	%
ENTERITIS	59	32.96
NECROSIS ISQUEMICA	60	33.51
ENF DIVERTICULAR	2	1.11
PERFORACION INTESTINAL	40	22.34
NEOPLASIAS MALIGNAS	3	1.69
NEOPLASIAS BENIGNAS	0	0
OTRAS	15	8.37
TOTAL	179	100

Grafica 3. Numero de casos de resección de intestino delgado por reporte definitivo el estudio histopatológico de la pieza.

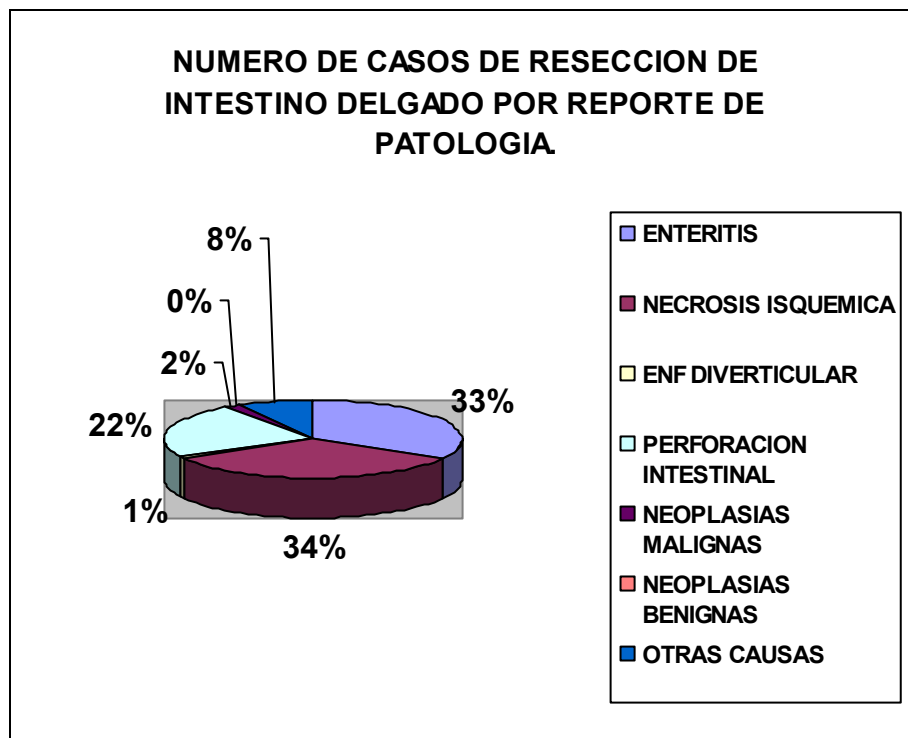


Tabla 4. Frecuencia por género de resecciones de intestino delgado por Enteritis en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

GENERO	ENTERITIS
HOMBRES	19
MUJERES	40
TOTAL	59

Gráfica 4. Frecuencia por género de resecciones de intestino delgado por Enteritis en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

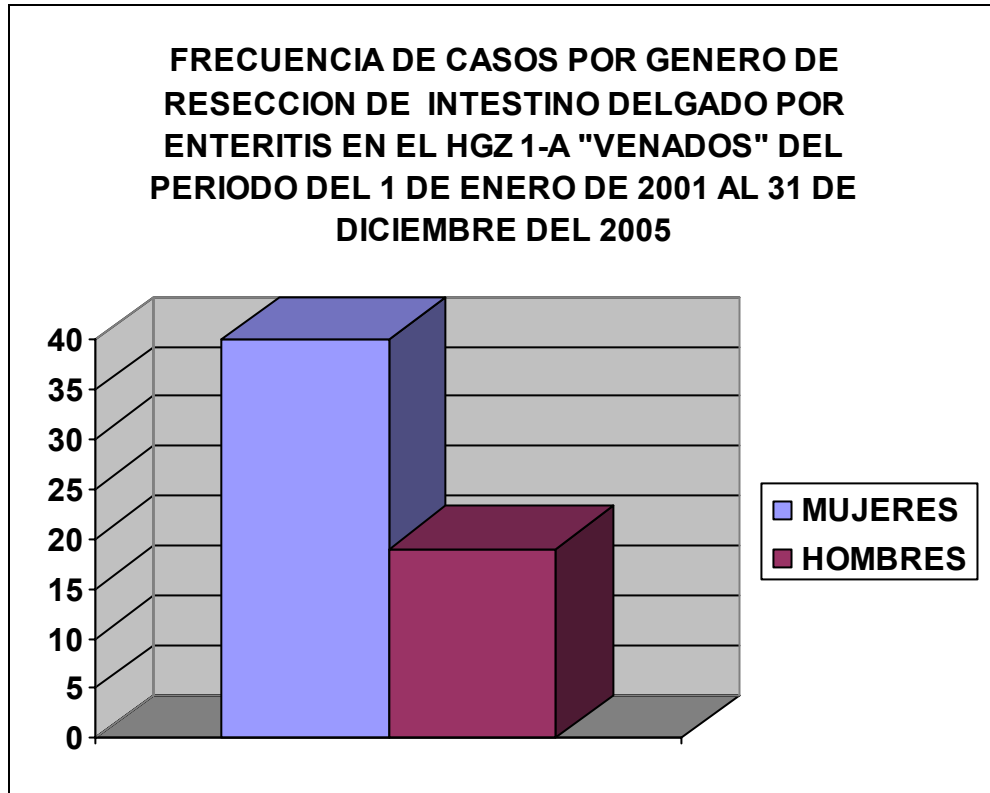


Tabla 5. Frecuencia por edad de resecciones de intestino delgado por Enteritis en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A “Venados”

EDAD	ENTERITIS
<10	0
10-20	1
21-30	4
31-40	5
41-50	11
51-60	11
61-70	13
71-80	7
>80	7
TOTAL	59

Gráfica 5. Frecuencia por género de resecciones de intestino delgado por Enteritis en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A “Venados”

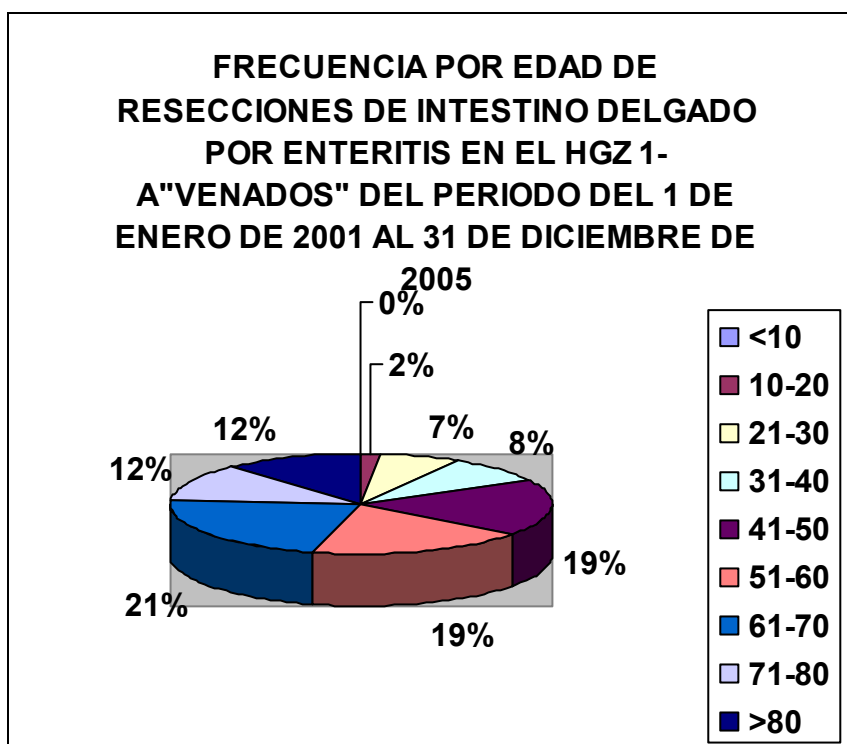


Tabla 6. Frecuencia por género de resecciones de intestino delgado por Necrosis Isquémica en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

	NECROSIS ISQUEMICA
HOMBRES	26
MUJERES	34
TOTAL	60

Gráfica 6. Frecuencia por género de resecciones de intestino delgado por Necrosis Isquémica en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

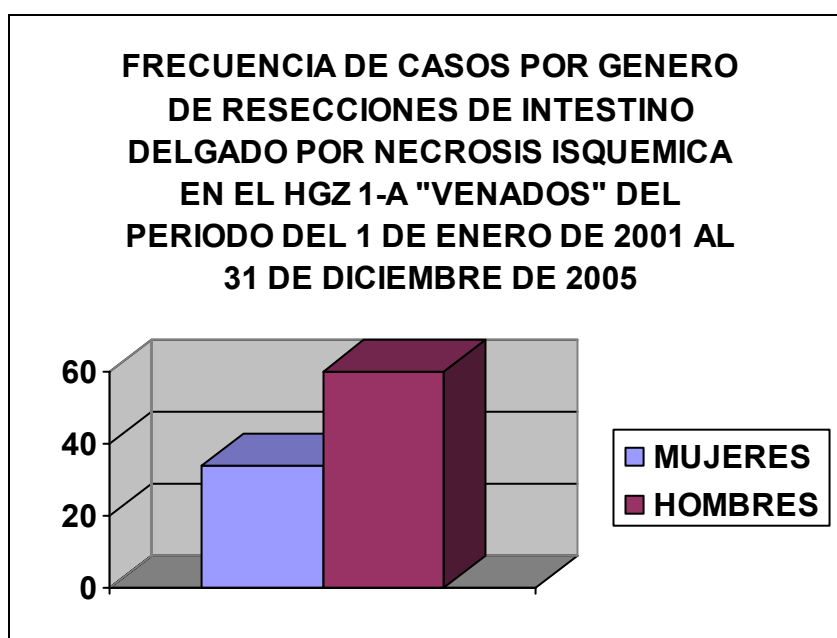


Tabla 7. Frecuencia por edad de resecciones de intestino delgado por Necrosis Isquémica en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

EDAD	NECROSIS ISQUEMICA
<10	0
10-20	0
21-30	3
31-40	4
41-50	13
51-60	7
61-70	8
71-80	17
>80	8
TOTAL	60

Gráfica 7. Frecuencia por edad de resecciones de intestino delgado por Necrosis Isquémica en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

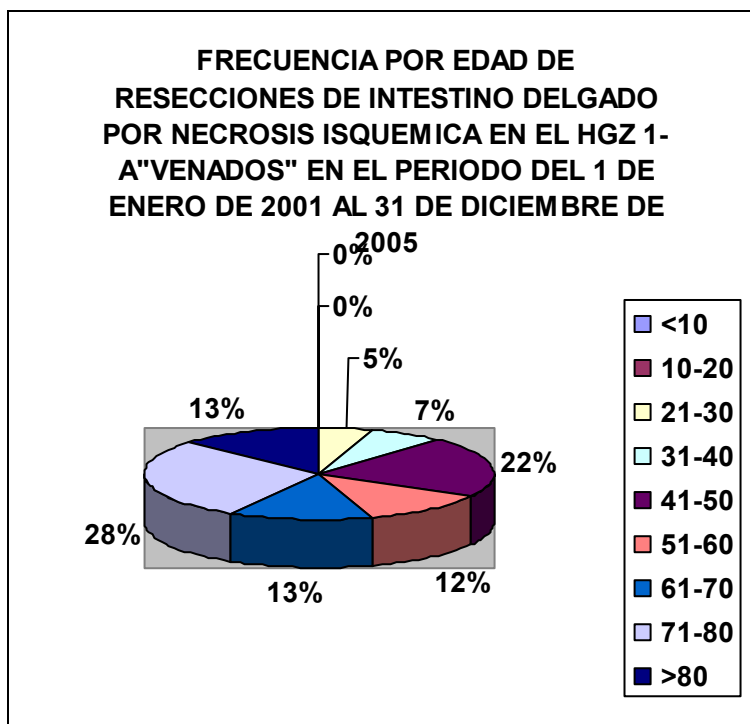


Tabla 8. Frecuencia por género de resecciones de intestino delgado por Enfermedad Diverticular en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

	ENF DIVERTICULAR
HOMBRES	2
MUJERES	0
TOTAL	2

Gráfica 8. Frecuencia por género de resecciones de intestino delgado por Enfermedad Diverticular en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

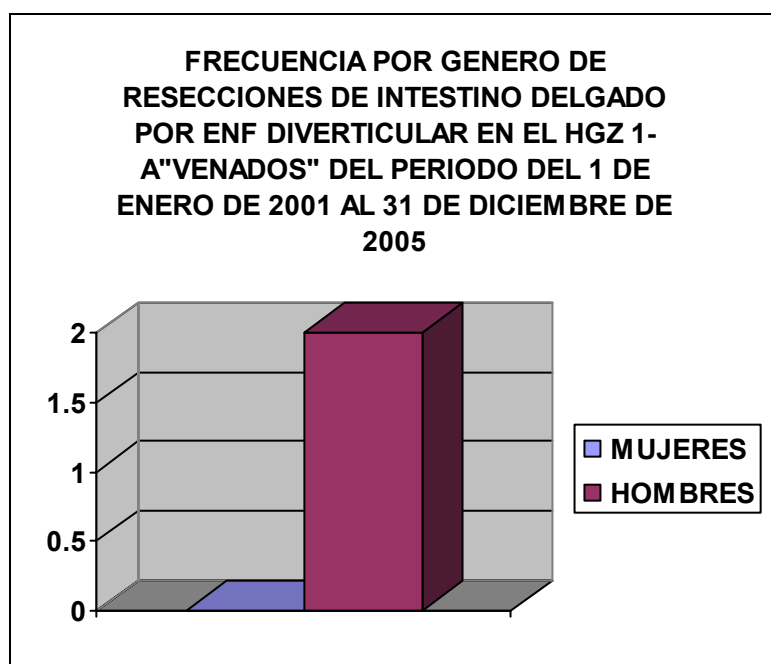


Tabla 9. Frecuencia por edad de resecciones de intestino delgado por Enfermedad Diverticular en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

EDAD	ENF DIVERTICULAR
<10	0
10-20	0
21-30	1
31-40	0
41-50	0
51-60	0
61-70	0
71-80	0
>80	1
TOTAL	2

Gráfica 9. Frecuencia por edad de resecciones de intestino delgado por Enfermedad Diverticular en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

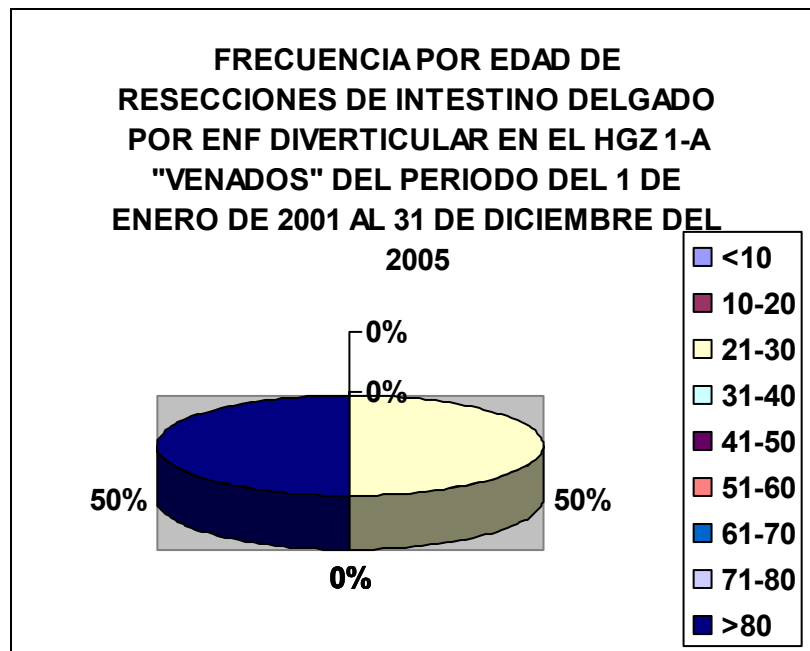


Tabla 10. Frecuencia por genero de resecciones de intestino delgado por Perforación Intestinal en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

	PERFORACION INTESTINAL
HOMBRES	11
MUJERES	29
TOTAL	40

Gráfica 10. Frecuencia por genero de resecciones de intestino delgado por Perforación Intestinal en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

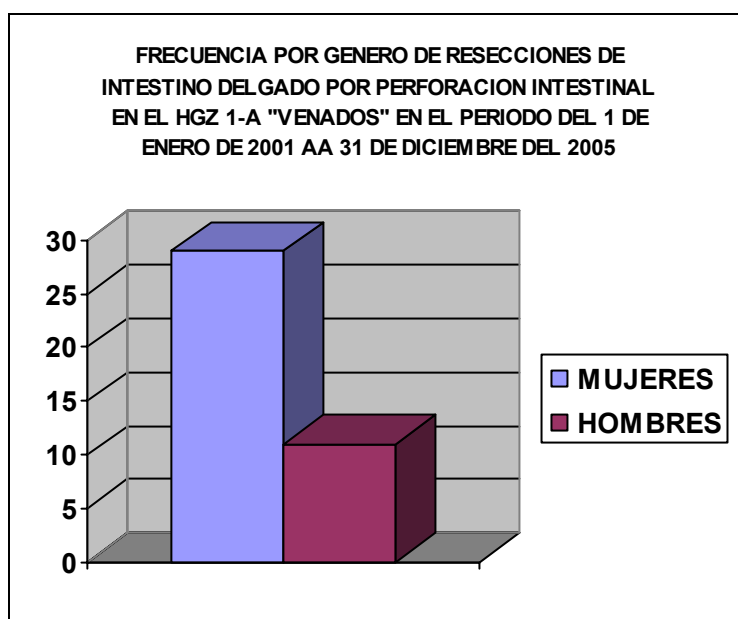


Tabla 11. Frecuencia por edad de resecciones de intestino delgado por Perforación Intestinal en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

EDAD	PERFORACION INTESTINAL
<10	0
10-20	0
21-30	2
31-40	3
41-50	5
51-60	2
61-70	10
71-80	9
>80	9
TOTAL	40

Gràfica 11. Frecuencia por edad de resecciones de intestino delgado por Perforación Intestinal en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

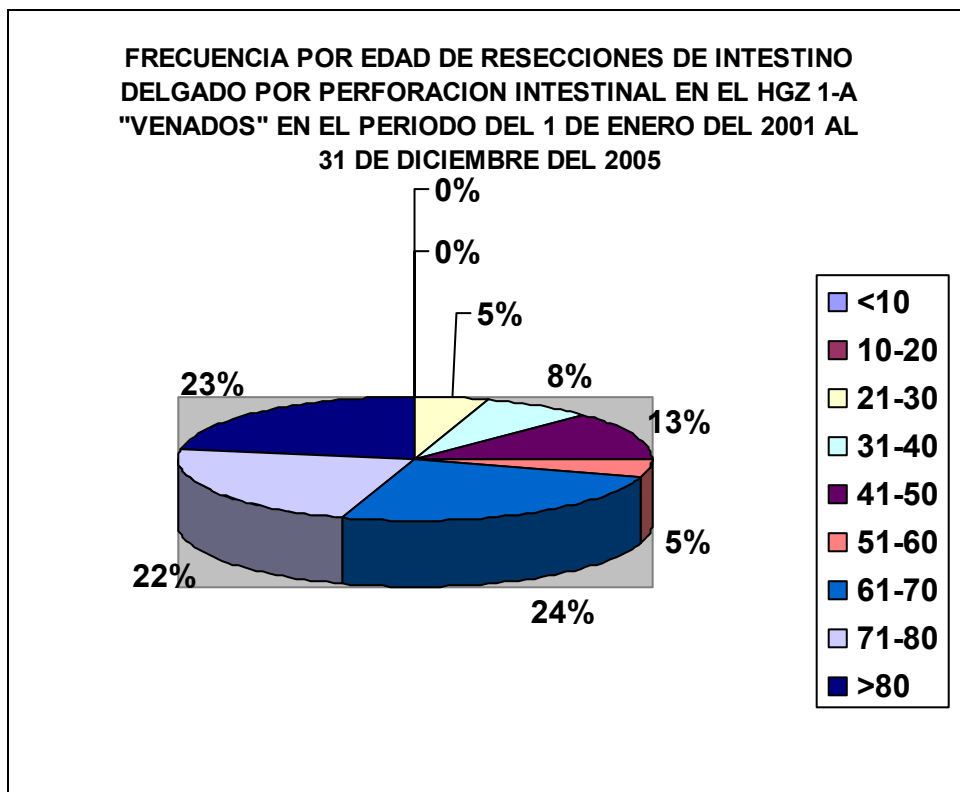


Tabla 12. Frecuencia por género de resecciones de intestino delgado por neoplasias en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A “Venados”

	NEOPLASIA BENIGNAS	NEOPLASIA MALIGNAS
HOMBRES	0	0
MUJERES	0	3
TOTAL	0	3

Gráfica 12. Frecuencia por género de resecciones de intestino delgado por neoplasias en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A “Venados”

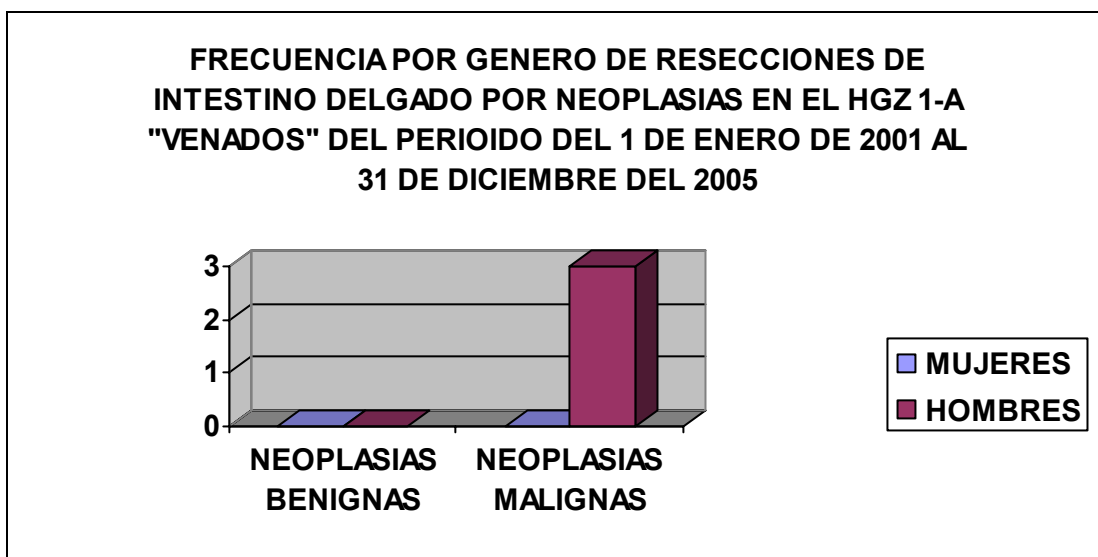


Tabla 13. Frecuencia por edad de resecciones de intestino delgado por neoplasias en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

EDAD	NEOPLASIAS BENIGNAS	NEOPLASIAS MALIGNAS
<10	0	0
10-20	0	0
21-30	0	0
31-40	0	0
41-50	0	0
51-60	0	0
61-70	0	0
71-80	0	2
>80	0	1
TOTAL	0	3

Gráfica 13. Frecuencia por edad de resecciones de intestino delgado por neoplasias en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

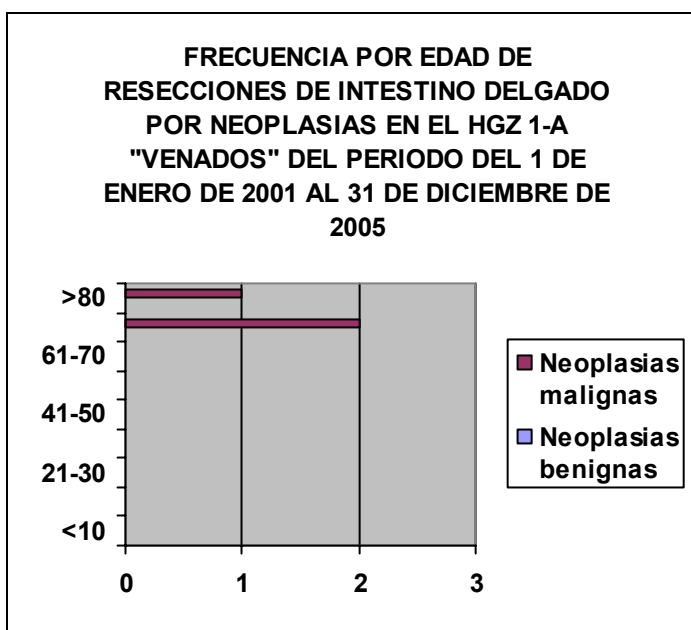


Tabla 14. Frecuencia por género de resecciones de intestino delgado por otras causas en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

	OTRAS CAUSAS
HOMBRES	4
MUJERES	11
TOTAL	15

Gráfica 14. Frecuencia por género de resecciones de intestino delgado por otras causas en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

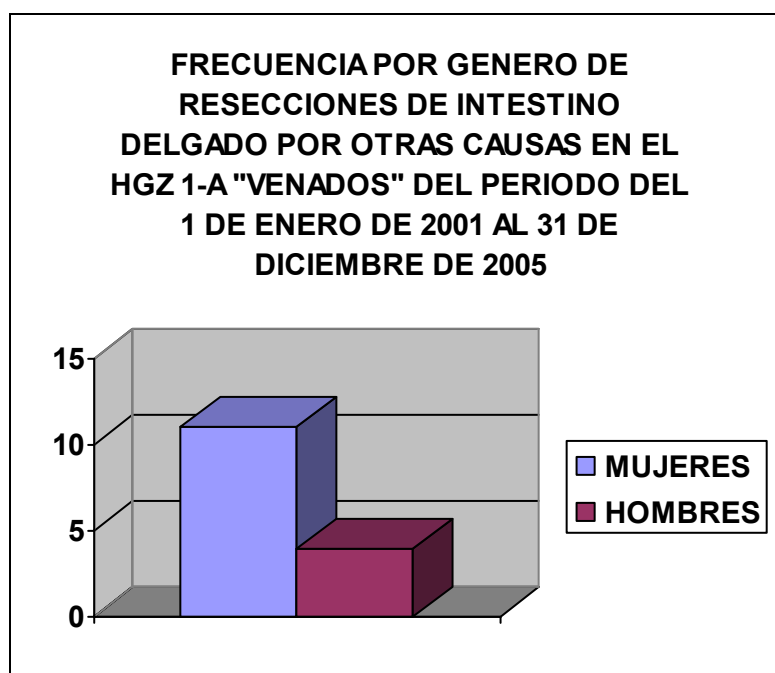
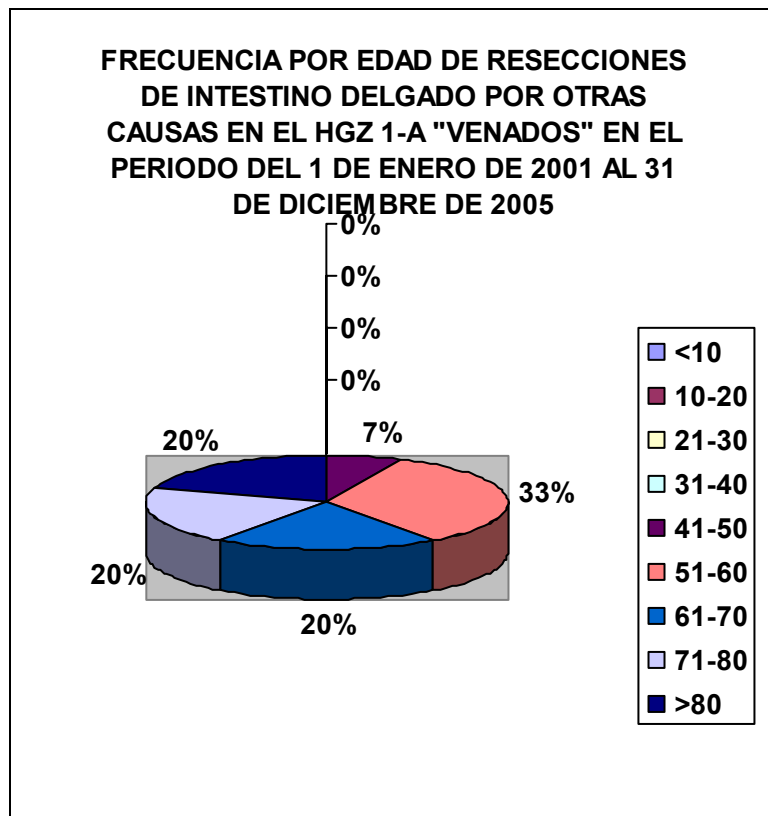


Tabla 15. Frecuencia por edad de resecciones de intestino delgado por otras causas en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"

EDAD	OTRAS CAUSAS
<10	0
10-20	0
21-30	0
31-40	0
41-50	1
51-60	5
61-70	3
71-80	3
>80	3
TOTAL	15

Gráfica 15. Frecuencia por edad de resecciones de intestino delgado por otras causas en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el HGZ 1-A "Venados"



X. ANÁLISIS

Se encontró en este estudio que las resecciones de algún segmento de intestino delgado fueron más frecuentes en mujeres (117 mujeres (65.36%) / 62 hombres (34.63 %)). Los grupos de edad más afectados fueron : entre los 71-80 , 61-70, 41 - 50 y >80 años en orden de frecuencia que en los hombres, esto debido probablemente a que la patología que origino la resección es más frecuente en estos grupos de edad. Cabe señalar que en el HGZ 1-A "Venados" no se cuenta con cirugía pediátrica lo cual no se observaron otras patologías frecuentes en esta edad.

Se analizaron los resultados por patología, por género y edad y se observo lo siguiente:

En los casos de enteritis se realizaron más resecciones de intestino delgado en mujeres, 2:1 mujer:hombre . se observaron un mayor número de casos en el grupo de edad entre los 61 a 70 años, seguidos por los grupos comprendidos entre los 41-50 y 51- 60 años. Esto coincide con la literatura en donde se reporta una mayor frecuencia de enfermedades inflamatoria en la mujer (16).

Con respecto a los casos de resección de intestino delgado por necrosis isquémica se observo mayor frecuencia en las mujeres (34 mujeres y 26 hombres), con un predominio en el grupo de edad comprendido entre los 71 a 80 años, aunque también con una alta frecuencia en los grupos de edad de entre 41 a 50 años. Esto coincide con la literatura en donde se reporta una mayor incidencia en pacientes femeninos entre la 5ª y 6ª década de la vida (7, 11,16).

En las resecciones de intestino delgado por enfermedad diverticular se encontró predominio en el sexo masculino (2 casos), encontrándose en los grupos de edad entre los 21-30 años (1 paciente) y >80 años (1 paciente.) , al igual que en la literatura se reporta una baja incidencia de divertículos en intestino delgado representado menos del 0.5% de las patologías de intestino delgado (1,2,4).

En los casos de resección intestinal por perforación intestinal se encuentro un predominio casi de 3:1 mujer: hombre, con predominio en los grupos de edad de entre mayores de 60 años. Estos datos coinciden con la literatura en donde se reporta una mayor incidencia de perforación en pacientes a partir de la 7ª década de la vida por diversas causas (hernias estrangulas, salmonelosis,etc).(4,6,13)

Se encontró predominio en las mujeres (3 casos) en los casos de resección de intestino delgado por neoplasias malignas, de estas se presentaron en las pacientes después de los 70 años. Coincide con la baja incidencia que se reporta en la literatura del carcinomas de intestino delgado, Casi todos los pacientes con cánceres del intestino delgado se encuentran en su quinta o sexta década de la vida.(3)

(menos del 3% de todos los tumores), Las metástasis o invasión local de cánceres que se originan en otros sitios, lo que coincide en este estudio en donde los casos reportados se debieron a implantes de adenocarcinoma de otro tumor primario (1,2,18)

La resección de intestino delgado por otras causas se encontró con mayor frecuencia en pacientes del sexo femenino , 3:1 mujer: hombre, con predominio en los grupos de edad comprendidos entre los 51-60 años, seguidos por los grupos de edad entre los 6-70,71-80 y >80 años. Entre las causas más frecuentes se reportaron las adherencias y las fistulas, así como un caso de divertículo de Meckel, esto coincide con la literatura en donde se encuentra más frecuentemente complicaciones en grupos de mayor edad, principalmente relacionados con complicaciones posquirúrgicas (fistulas, adherencias), relacionados muchas veces con cambios propios de la vejez.(4,6)

XI. CONCLUSIONES

.Las causas más frecuentes de resección de algún segmentos de intestino delgado en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 1005 en el Hospital General de Zona 1-A "Venados" fueron: la necrosis isquémica, la enteritis , la perforación intestinal y otras

La causa más frecuente de resección de algún segmento de intestino delgado en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005 en el Hospital General de Zona 1-A "Venados" fue la Necrosis isquémica en el 33.51 % seguida de la enteritis 32.96% y en tercer lugar la perforación intestinal (22,34%)

Hay un predominio en la frecuencia de los casos de resección de intestino delgado en mujeres con predominio de 3:1 sobre el sexo masculino.

El mayor grupo de edad afectado se encuentra a partir de la 7ª de cada de la vida, con predominio en los pacientes comprendidos en el grupo de edad entre los 71-80 años

XII. ANEXOS

Anexo I:

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS:

	No FOLIO	NOMBRE	No AFILIACION	EDAD	GENERO	DX DEFINITIVO DE PATOLOGIA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Anexo II:
FRECUENCIA DE ENTERITIS POR GENERO:

	ENTERITIS
HOMBRES	
MUJERES	
TOTAL	

Anexo III
FRECUENCIA DE ENTERITIS POR EDAD:

EDAD	ENTERITIS
<10	
10-20	
21-30	
31-40	
41-50	
51-60	
61-70	
71-80	
>80	
TOTAL	

Anexo IV:
FRECUENCIA DE NECROSIS ISQUEMICA POR GENERO:

	NECROSIS ISQUEMICA
HOMBRES	
MUJERES	
TOTAL	

Anexo V
 FRECUENCIA DE NECROSIS ISQUEMICA POR EDAD:

EDAD	NECROSIS ISQUEMICA
<10	
10-20	
21-30	
31-40	
41-50	
51-60	
61-70	
71-80	
>80	
TOTAL	

Anexo VI:
 FRECUENCIA DE ENFERMEDAD DIVERTICULAR POR GENERO:

	ENF DIVERTICULAR
HOMBRES	
MUJERES	
TOTAL	

Anexo VII
 FRECUENCIA DE ENFERMEDAD DIVERTICULAR POR EDAD:

EDAD	ENF DIVERTICULAR
<10	
10-20	
21-30	
31-40	
41-50	
51-60	
61-70	
71-80	
>80	
TOTAL	

Anexo VIII:

FRECUENCIA DE PERFORACION INTESTINAL POR GENERO:

	PERFORACION INTESTINAL
HOMBRES	
MUJERES	
TOTAL	

Anexo IX

FRECUENCIA DE PERFORACION INTESTINAL POR EDAD:

EDAD	PERFORACION INTESTINAL
<10	
10-20	
21-30	
31-40	
41-50	
51-60	
61-70	
71-80	
>80	
TOTAL	

Anexo X:

FRECUENCIA DE NEOPLASIAS POR GENERO:

	NEOPLASIA BENIGNAS	NEOPLASIA MALIGNAS
HOMBRES		
MUJERES		
TOTAL		

Anexo XI
FRECUENCIA DE NEOPLASIAS POR EDAD:

EDAD	NEOPLASIAS BENIGNAS	NEOPLASIAS MALIGNAS
<10		
10-20		
21-30		
31-40		
41-50		
51-60		
61-70		
71-80		
>80		
TOTAL		

Anexo XII:
FRECUENCIA DE OTRAS CAUSAS POR GENERO:

	OTRAS CAUSAS
HOMBRES	
MUJERES	
TOTAL	

Anexo XIII
FRECUENCIA DE OTRAS CAUSAS POR EDAD:

EDAD	OTRAS CAUSAS
<10	
10-20	
21-30	
31-40	
41-50	
51-60	
61-70	
71-80	
>80	
TOTAL	

XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zinder M, Seymour I, Harold E. Maingot. operaciones abdominales, Tomo II. 10ª edición. Panamericana. 2000.
2. Zulema, Yeo, Shackelford, Cirugía del aparato digestivo, Tomo IV. Intestino delgado. 5ª edición. Panamericana 2005.
3. Schuartz, Shires, Spencer, Daly, Fisher, Galloway. Principios de cirugía. Vol II. 7a Edición. Mc Graw Hill Interamericana, 2000.
4. Nyhus, Baker, Fisher. El Dominio de la cirugía. Tomo II, 3ª Edición, Panamericana. 1999.
5. Julie A, Walter E, Catherine S; et al. Risk factors for adverse outcomes following surgery for small bowel obstruction. *Ann of surg* 2006; 243(49):450-464.
6. Duron J, Da Silva N, Du Montcel S, et al. Adhesive postoperative small bowel obstruction: Incidence and risk factors of recurrence after surgical treatment. A multicenter prospective study. *Ann Surg* 2006;244: 750-757
7. O'Dwyer P, Norrie J, Alani A, et al. Observation or operation for patients with an asymptomatic inguinal hernia. *Ann Surg* 2006;244: 167-173
8. Abbas M, Coolins J, Olden K. Spontaneous intramural small-bowel hematoma. *Arch Surg*. 2002; 137:306-320
9. Robertson N, Kuna J, Spontaneous intestinal perforation and Candida peritonitis presenting as extensive necrotizing enterocolitis. *Acta pædiatr* 2003;92 258-264
10. Schoots I, Koffeman G, Legemate D, et al. Systematic review of survival after acute mesenteric ischaemia according to disease etiology. *Br J Surg*. 2004; 91 17-27..
11. Martinez J, Hogan G. Mesenteric ischaemia. *Emerg Med Clin North AM*. 2004;2 (4) 909-928
12. Acosta S, Nilsson T, Björck M, D-dimer testing in patients with suspected acute thromboembolic occlusion of the superior mesenteric artery. *Br J Surg*. 2004;91 991-994.
13. English W, Pearce J, Craven T, et al. Chronic Visceral Ischemia: Symptom-Free Survival After Open Surgical Repair. *Vasc Endovasc Surg* 2004;38:493-503,
14. Sandborn J, Rutgeerts P., Treatment of Crohn Disease with anti-tumor necrosis factor Agent A *Annals of Internal Medicine* 2007,146, 829-838
15. Eidelwein A, Thompson R, Fiorino K, et al. Disease presentation and clinical Course in Black and white children with Inflammatory bowel disease. *Journal of Pediatric Gastroenterology & Nutrition*. 44(5):555-560, May 2007
16. Podolsky DK, Inflammatory bowel disease. Review article. *N Engl J Med*. 2002. 347 (6) 417-429.
17. Neid H, Thomas L, Turner O, et al; Anastomotic leaks after intestinal anastomosis. *Ann of Surg* .2007;245(2),254-258
18. Boudreaux P, Putty. Surgical treatment of advanced stage carcinoid tumors. *Ann Surg* 2005;241: 839-846
19. Daum S, Ullrich R, Heise W, et al. Intestinal non-hodgkin's lymphoma: A Multicenter prospective Clinical study from the German study group on intestinal non-hodgkin's lymphoma. *J Clin Oncol* 2003;21:2740-2746.