

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**TUMORES DEL INTESTINO DELGADO:  
PERFIL CLÍNICO-PATOLÓGICO, ENERO 2003  
A MARZO 2005, HOSPITAL EDGARDO  
REBAGLIATI MARTINS**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO

JANNETH SILVANA MONZÓN GONZALES

LIMA – PERÚ

2006

*Dedicatoria:*

*A la memoria de mi padre, el Crnel. Luis José Monzón Cisneros  
por sus tempranas enseñanzas.*

*A mi madre con mucho amor, la Dra. Griselda Gonzales Díaz,  
quien me llevó de la mano para que el desazón y el desanimo no  
detuvieran este largo y difícil camino.*

*MIS AGRADECIMIENTOS A:*

*Ing. y Magíster en Gestión Ambiental Erika Tania Monzón Acuña,  
mi prima - hermana, por su incondicional apoyo y disposición a  
ayudarme.*

*Mi gran amiga la Dra. Jaguineth Morales Da Costa, por su  
desinteresada colaboración en este trabajo.*

*Mi gran amiga la Dra. María Elsa Pérez por su incondicionalidad.*

*Mi gran amiga Kelly Joanna García Quintana por su compañía y su  
voz de aliento.*

*A mi incondicional amigo El Dc. Carlos Arroyo Basto por su  
Incansable compañía y dedicación.*

## RESUMEN

El objetivo principal de este trabajo es definir las características clínicas de los tumores de intestino delgado según su tipo.

Se revisaron retrospectivamente los archivos de anatomía patológica y los archivos de historias clínicas del Hospital Edgardo Rebagliati Martins, eligiendo los casos con diagnóstico de tumores benignos y malignos del intestino delgado, correspondientes al período de enero de 2003 a marzo de 2005. De ellos se seleccionó un total de 107 casos que cumplían con los criterios de inclusión y se estudió su historial clínico para llenar la ficha de recolección de datos.

De la observación de los 107 casos seleccionados surge como categoría relevante el predominio del tumor de tipo histológico maligno, siendo el más frecuente el adenocarcinoma (68,9%), seguido del linfoma (21,60%). Entre los tumores benignos el más recurrente resulta ser el pólipo del duodeno (46,15%).

La edad promedio de aparición de la enfermedad fue a partir de la sexta década de vida y, en cuanto a las manifestaciones clínicas, el dolor abdominal fue el predominante en todos los tipos de tumor encontrados.

Con este trabajo demostramos que la disminución de peso corporal y el dolor abdominal son manifestaciones importantes para el diagnóstico. Frente a todo paciente de 60 años o más con disminución de peso, recurrente dolor abdominal y sin otra molestia aparente debe pensarse en tumor de intestino delgado.

## SUMMARY

The main objective of this work is to define the clinical characteristics of the tumors of small intestine according to its type.

Retrospectively we revised the files of pathological anatomy and the clinical histories of the Hospital Edgardo Rebagliati Martins, choosing the cases with diagnosis of benign and malignant tumors of small intestine, corresponding to the period of January of 2003 to March of 2005. Between them, 107 cases were selected according to the selection criteria and its clinical record was studied to fill the record of gathering of data.

In the observation of the 107 selected cases we established the prevalence of the malignant tumor, being the most frequent the adenocarcinoma (68,9%), followed by the linfoma (21,60%). Among the benign tumors the most frequent is the polyp of the duodenum (46, 15%).

The average of appearance of the illness was starting from the sixth decade of life and, about the clinical manifestations, the abdominal pain was the most predominant, in all the tumor types.

This work demonstrates that the decrease of body weight and the abdominal pain are important manifestations for the diagnosis. In all 60 years-old patient or more with weight decrease, recurrent abdominal pain and without another apparent symptom, it should be thought about tumor of small intestine.

## Tabla de Contenidos

1. INTRODUCCIÓN .....	7
1.1. ANTECEDENTES.....	8
2. MATERIALES Y METODOS .....	23
2.1. TIPO DE ESTUDIO .....	23
2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	23
2.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	23
2.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN .....	23
2.5 DEFINICIÓN DE VARIABLES .....	23
2.6 MÉTODOS E INSTRUMENTACIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	27
2.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	32
3. RESULTADOS.....	33
4. DISCUSIÓN .....	64
5. CONCLUSIONES .....	70
6. LITERATURA CITADA.....	72

# 1. INTRODUCCIÓN

Los tumores primarios del intestino delgado son una entidad poco frecuente según la literatura mundial, pues representan sólo un 3 al 6% de todos los tumores gastrointestinales, el 1% de los cuales resulta maligno.

En el ámbito internacional existen pocos trabajos dedicados específicamente a los tumores del intestino delgado (Abdul-Rahman y col, Echenique, Martínez y col, Prieto y col, Rangiah y col), habiéndose efectuado igualmente la revisión de los trabajos publicados en el país (Abugattas y col).

El presente estudio se realiza para contribuir al conocimiento de esta patología estableciendo el perfil clínico-patológico, características clínicas específicas, epidemiológicas, de los tumores del intestino delgado, enfatizando lo poco sintomática que es esta enfermedad; de allí que con frecuencia su diagnóstico resulta tardío.

## **1.1. ANTECEDENTES**

### Generalidades

Los tumores epiteliales del intestino son una causa importante de morbilidad y mortalidad en todo el mundo y son poco frecuentes, debido a su baja incidencia suelen diagnosticarse de forma tardía. Las manifestaciones abdominales suelen ser vagos y muy mal definidos y los estudios radiológicos habituales de la parte superior e inferior del intestino suelen ser normales (Harrison 1998).

Los tumores del intestino delgado sólo representan de un 3 a un 6%. En las necropsias los tumores benignos representan más de las tres cuartas partes del total de tumores. Los más frecuentes de los tumores benignos son los adenomas y los tumores musculares lisos, la frecuencia de los tumores benignos de intestino delgado generalmente aumenta desde el duodeno hacia el íleon. Tumores malignos del intestino delgado representan el 0,3% del total de tumores malignos y el 1 a 3 % de tumores malignos gastrointestinales, la mayoría se originan en el íleon y el resto se divide en partes iguales en el duodeno y yeyuno (Zinner 1997).

Los tumores del intestino delgado son la causa más común de intususcepción. La lesión intraluminal altera la peristalsis normal del intestino actuando como un pie que permite el desplazamiento del asa proximal al interior de un segmento del intestino distal generalmente fijo, el diagnóstico preoperatorio es difícil; los estudios de tomografía axial computarizada (TAC), tránsito intestinal y baritados son los más útiles para definir la entidad. Las manifestaciones más comunes de las neoplasias tanto benignas como malignas del intestino delgado es la obstrucción, la cual puede deberse al efecto mecánico de la masa por su crecimiento intraluminal. El manejo es quirúrgico y consiste en la reducción del segmento afectado. El pronóstico depende del resultado del estudio histopatológico del tumor original (Ruiz de Adana 1998).



Epidemiología y clasificación.

La edad promedio en el momento del diagnóstico de los tumores del intestino delgado es de 59,5 años, con un rango entre los 14 a los 84 años. La edad promedio de presentación con los tumores benignos es de 62,2 años y para los tumores malignos es de 56,8 años, se diagnostican durante la séptima década de vida. No hay preferencia significativa respecto al sexo. La supervivencia general a 5 años para adenocarcinoma resecable es de sólo 20%. La supervivencia a 5 años para leiomioma resecable, el sarcoma primario más común del intestino delgado, es de aproximadamente 50% (Zinner 1997).

CLASIFICACION: (Zinner 1997)

TUMORES BENIGNOS:	TUMORES MALIGNOS
Leiomioma (30-35%)	Adenocarcinoma (40 a 50%)
Adenoma (20-22%)	carcinoide (30%)
Lipoma (14 – 16%)	linfoma (14%)
Hemangioma (12%)	sarcoma (11%)
Fibromas (6%)	
Polipos adenomatosos	
Adenomas vellosos	
Adenomas de glándulas de Brunner.	
Linfangiomas	
Tumores neurogénicos.	

Las variedades más frecuentes de tumores del intestino delgado son:(Yamada 1999).

T. benignos	T. malignos
• Adenoma	adenocarcinoma primario
• Leiomioma	carcinoide
• Adenoma de las Glandulas de Brunner.	linfoma primario leiomiosarcoma
• lipoma	

### Tumores benignos

Pueden ser de origen epitelial o conjuntivo, otros de tipo benigno incluyen hamartomas, fibromas, angiomas, linfangiomas, neurofibromas y hemangiomas (Schwartz 2000).

Los *adenomas* son de tres tipos: adenomas verdaderos, vellosos o le das glándulas de Brunner. Los adenomas de las glándulas de Brunner son proliferaciones hiperplásicas de glándulas exocrinas normales localizadas en la submucosa del duodeno. Los *leiomiomas* son tumores benignos del músculo liso. Los *lipomas* son lesiones intramurales únicas que se localizan en la submucosa y casi siempre son pequeñas. Los *hamartomas* sólo se presentan como parte del síndrome de Peutz-Jeghers, el cual es un trastorno hereditario con pigmentación melanótica mucocutánea y pólipos en el tubo digestivo. Los *hemangiomas* son malformaciones del desarrollo que consisten en proliferación submucosa de vasos sanguíneos, pueden encontrarse en cualquier nivel del tubo digestivo, el

yeyuno es el segmento con mayor frecuencia de estas lesiones (Schwartz 2000, Greenfield 1997).

### Tumores malignos

Los *adenocarcinomas* son carcinomas que tienen su origen en células que constituyen el revestimiento interno de las glándulas de secreción interna. Los adenocarcinomas del intestino delgado se originan en el recubrimiento de él. Los *linfomas* se originan del tejido linfático del intestino delgado. Para determinar si un linfoma de intestino delgado es primario se tiene en cuenta lo siguiente: *a)* ausencia de linfadenopatía periférica, *b)* radiografía de tórax normal sin pruebas de crecimiento de ganglios linfáticos mediastínicos, *c)* cuenta de leucocitos total y diferencial normales, *d)* en la operación debe predominar la lesión intestinal y los únicos ganglios afectados son los que se relacionan con la lesión intestinal y *e)* ausencia de afección de hígado y bazo. Los *sarcomas* se originan en el tejido mesodérmico y el más frecuente es el leiomioma. Los *carcinoides* se originan en las células enterocromafines que se encuentran en las criptas de Lieberkühn (Schwartz 2000, Greenfield 1997).

### CLINICA Y DIAGNOSTICO:

Las principales manifestaciones son: enrojecimiento de la piel, color azulado de las mucosas, hipotensión, náuseas, vómitos, dolor, diarrea.

En los tumores de yeyuno e ileon el síntoma principal es el dolor progresivo tipo cólico, asociado con náuseas, dolor abdominal y dilatación de asa con peristaltismo visible.

De acuerdo a si es tumor benigno o maligno los síntomas son los siguientes:

*Benignos:* generalmente son asintomáticos y se descubren en la necropsia, cuando presentan manifestaciones: La más frecuentes es el

dolor producido por la obstrucción parcial, a menudo por la intususcepción, el sangrado oculto es el segundo síntoma en orden de frecuencia (Yamada 1999).

Es raro que los *pólipos duodenales* sean lo bastante grandes para causar síntomas. Si lo producen, suelen relacionarse con hemorragia u obstrucción. Los adenomas de las glándulas de Brunner pueden producir síntomas que semejan a los de una úlcera péptica o causar obstrucción. Los *leiomiomas* pueden causar necrosis del tumor con hemorragia, la indicación más común para operar leiomiomas es una hemorragia. Los *lipomas* son causa de obstrucción. En los *hamartomas* ocurren lesiones pigmentadas que son manchas pequeñas, pardas o negras de 1 a 2 mm en la cara, mucosa de las mejillas, antebrazos, palmas y dedos de la mano, plantas del pie y área perianal, la pigmentación se presenta en la niñez. Los pacientes con *hemangiomas* presentan síntomas y la hemorragia intestinal difusa es frecuente (Schwartz 2000).

*Malignos*: las manifestaciones más frecuentes son dolor y la pérdida de peso (Yamada 1999). Los *adenocarcinomas* en general producen dolor en el abdomen superior debido a la suboclusión. La anemia es una manifestación frecuente y la ictericia es común (Zinner 1997). Los adenocarcinomas periampulares se acompañan de ictericia intermitente, en tanto que los adenocarcinomas de yeyuno de obstrucción mecánica). Los *sarcomas* presentan hemorragia y obstrucción (Schwartz 2000). En los *linfomas* se presenta dolor abdominal y tiene una masa en el abdomen (Zinner 1997). En el *tumor carcinoide* aparece diarrea, fibrosis pulmonar, flushing y sofocación, taquicardia e hipotensión, en fases avanzadas: lesiones valvulares y endocárdicas (Valdivieso 1998).

*Clínica de los tumores del intestino delgado de acuerdo con Yamada:*

Síntomas	benignos	malignos
Dolor abdominal	manifestación más frecuente	síntoma mas fe: tercera parte de Los pacientes hay desarrollo parcial u obstrucción total
Intususcepción	causa mas común de intususcepción En adultos, lipoma la causa de mayor frecuencia	raro
	25- 50% de casos	Sobrepasa el 50% de casos.
Sangrado oculto	Raro	raro: leiomiosarcoma el mas probable
Sangrado franco	Muy raro	mas de 50% de casos, mas severo en linfoma
Pérdida de peso		40% de casos
Masa abdominal Palpable	Raro muy raro	10 % de casos, algunos de los cuales son linfomas o leiomiosarcoma
Perforación		80 %de tumores periampulares malignos
Ictericia	Como un episodio raro En tumores periampulares benignos metastasis de tumor carcinoide ocurrido por síndrome carcinoide.	en la minoría de casos de tumores ocurrir con síndrome carcinoide común en linfomas y puede ocurrir con síndrome carcinoide
Enrojecimiento	muy raro	
diarrea		

### DIAGNOSTICO:

El diagnóstico se realiza por la sospecha clínica y estudios contrastados; el ultrasonido y la tomografía axial computadorizada (TAC) no son específicos aunque pueden diagnosticar engrosamiento de asas; la detección de sangre oculta en heces fecales y los estudios angiográficos y endoscópicos ayudan a precisarlo.

- Examen físico y antecedentes: comprobación de signos y síntomas de la enfermedad, como nódulos o todo lo que tenga aspecto inusual. También se toman datos sobre los hábitos de salud del paciente.
- Estudios de la química de la sangre: hemograma, hemoglobina, hematocrito.
- El valor que se toma para la hemoglobina fue el siguiente:

Mujeres 12 - 16,5 g/dl.

Hombres 14,0 - 18,0 g/dl.

- Pruebas del funcionamiento del hígado: bilirrubinas totales y fraccionadas.
- Tránsito intestinal con contraste baritado: es probablemente el método más conveniente para el diagnóstico de tumor de intestino delgado antes de la cirugía (Yamada 1999).
- Búsqueda de sangre oculta en las deposiciones.
- Endoscopía alta: la primera y la segunda porción del duodeno, incluyendo la ampolla de vater, son accesibles para el examen endoscópicos. Sin embargo la mayoría de tumores del intestino delgado son inaccesibles para esos métodos. Indicados para lesiones duodenales, enfermedades inmunoproliferativas del intestino delgado (Yamada 1999).
- *Tomografía computarizada:* en casos de obstrucción del intestino delgado (Yamada 1999).

- Cápsula endoscópica: Mide 26 a 11 mm. que contiene una cámara a color, 4 fuentes de luz y un radiotransmisor, así como bacterias hechas a base de óxido de plata con capacidad para producir luz durante 8 horas. Tiene 4 a 6 sensores con frecuencia ultraligera en banda de radio telemetría, aproximadamente 410 Mhz, recibe y almacena 50,000 imágenes en un minidisco. Se colocan al paciente los sensores en el abdomen para que éstos puedan recibir las imágenes y trasladarlas a la mini computadora que se encuentra en el chaleco o cinturón que el paciente llevará puesto por 8 horas (Vestel 2004).

El reciente desarrollo de la cápsula endoscópica permite el estudio del intestino delgado en su totalidad no es un método invasivo ni produce daño. La hemorragia digestiva de origen desconocido es la principal indicación para emplear esta técnica, con una sensibilidad de 89% y especificidad de 95%. En pacientes con sangrado activo es de alta precisión diagnóstica, es también usado en pacientes con clínica y laboratorio con sospecha de enfermedad de Crohn. La cápsula endoscópica es útil para otras enfermedades como enfermedad celíaca, tumores intestinales, pólipo gastrointestinal, dolor abdominal de origen desconocido (Chang y col 2001).

### **Pronóstico y Factores de Riesgo**

No existen factores de riesgo conocidos para estos tumores, que sí se han relacionado con factores predisponentes. Los adenomas del intestino delgado son lesiones premalignas, las enfermedades como la poliposis adenomatosa familiar, el síndrome de Gardner o el síndrome de Peutz-Jeghers conllevan un incremento en el riesgo de padecer adenocarcinomas del intestino delgado, siendo la enfermedad de Gardner la de mayor malignización. También se ha descrito un aumento del riesgo de adenocarcinomas en pacientes con enteritis regional del tipo enfermedad de Crohn, mientras que en pacientes celíacos y en pacientes con estados de deficiencia inmunitaria se ha observado un mayor riesgo

de linfomas. En el ámbito internacional se ha descrito que el riesgo de cáncer de intestino delgado está correlacionado con el de cáncer colorectal, sugiriendo la existencia de factores de riesgo comunes para ambos grupos de tumores (Yamada 1999).

En la ASSOCIATION OF CANCER ONLINE RESOURCES se citan los siguientes factores de riesgo:

- Un régimen alimentario con alto contenido de grasas.
- Padecer la enfermedad de Crohn.
- Padecer una enfermedad celiaca.
- Padecer poliposis adenomatosa familiar (PAF).

**El pronóstico depende del resultado del estudio histopatológico del tumor original.**

El pronóstico (posibilidad de recuperación) y las opciones de tratamiento dependen de lo siguiente:

- El tipo de cáncer del intestino delgado.
- Si el cáncer se ha propagado a otros lugares en el cuerpo.
- Si el cáncer se ha extirpado completamente por cirugía. Si el cáncer se ha diagnosticado recientemente o ha surgido nuevamente (Greenfield 1997)

#### TRATAMIENTO:

**Se tiene los llamados tratamientos estándar:**

1. Cirugía: La cirugía es el tratamiento más común del cáncer del intestino delgado. Se realiza uno de los siguientes tipos de cirugía:
  - a.- Resección: Cirugía para extirpar total o parcialmente un órgano afectado por el cáncer. La resección se realiza en el intestino delgado y los órganos cercanos (si el cáncer se ha propagado). El médico extirpa la



sección del intestino delgado que contiene cáncer y realiza una anastomosis (unión de los extremos seccionados del intestino). El cirujano generalmente extirpa ganglios linfáticos próximos al intestino delgado y los examina al microscopio para determinar si contienen cáncer.

B.-Derivación: Cirugía para permitir que los alimentos en el intestino delgado pasen alrededor (desvío) de un tumor que bloquea el intestino pero que no puede extirparse.

Incluso si el médico extirpa todo el cáncer visible al momento de la cirugía, tal vez se administre radioterapia a algunos pacientes después de la cirugía para eliminar toda célula cancerosa restante. El tratamiento administrado después de la cirugía para aumentar las posibilidades de una curación se denomina terapia adyuvante.

## 2. QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA:

La respuesta de la quimioterapia y radioterapia no es beneficiosa y no se ha documentado ningún efecto en la evolución de la enfermedad (Greenfield 1997).

### **Investigaciones hechas en el Perú**

Con respecto al tema en el Perú existen estudios aislados sobre tumores del intestino delgado, referidos mayormente –sobre todo en el caso de los malignos– a una parte específica de éste:

- Frisancho y col (2003) elaboraron un estudio descriptivo y prospectivo en el Hospital Edgardo Rebagliati, entre abril del 2000 y marzo del 2002, cuyo objetivo fue definir el perfil clínico-patológico de la neoplasia maligna duodenal, encontrándose que ésta representó el 1,6% de las neoplasias malignas gastrointestinales y el 62,5% de las neoplasias malignas del intestino delgado. La edad promedio de los pacientes fue de 64,9 años, con predominio del sexo masculino. La duración de síntomas hasta llegar al diagnóstico fue de 6,2 meses. Se concluyó que la neoplasia maligna duodenal es poco común, con manifestaciones clínicas inespecíficas y tardías, por lo que suele diagnosticarse en fases avanzadas.

- Chang y col (2001) realizaron en Lima Metropolitana un estudio de tipo prospectivo que abarcó de abril a diciembre de 1998, con una parte retrospectiva de enero a marzo, reuniendo todos los casos de linfomas extraganglionares en cuatro hospitales generales y en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Se encontró 26 casos de linfoma en intestino delgado, con predominancia del linfoma de inmunofenotipo B. La incidencia de linfoma en ambos sexos, en ese año, no fue similar, siendo mayor en el sexo masculino.
- Rivertte-Chico y col (1999) reportaron un caso de intususcepción secundaria a lipoma del intestino delgado en una paciente de 68 años de edad que acudió al servicio de emergencia del Hospital Belén en Trujillo. El diagnóstico preoperatorio fue obstrucción intestinal. En este estudio se evidenció asociación de intususcepción ileocecal con una neoplasia en el íleon terminal y sufrimiento vascular del segmento invaginado, coincidiendo con lo informado en la literatura.
- Díaz-Plasencia y Carvajal (1999) efectuaron un estudio retrospectivo entre el 1° de enero de 1966 y el 31 de diciembre de 1996 en el Hospital de Belén en Trujillo, analizándose la información de 115 pacientes con cáncer gastrointestinal primario complicado, con la finalidad de determinar sus características clínico-patológicas e identificar los factores pronósticos. El dolor abdominal fue el síntoma más común y, entre las complicaciones, la perforación ocupó el segundo lugar con un 17%, encontrándose mayormente en el intestino delgado con predominio de linfoma. No obstante la perforación, (complicación más frecuente del linfoma de intestino delgado) fue menos recurrente que los vómitos y la distensión abdominal. En este estudio la hemorragia no se presentó como complicación en el intestino delgado. Los síntomas que desarrollaron estos pacientes dependieron de la localización anatómica así como del tipo de complicación.
- En este mismo hospital se encontró otro caso de carcinoma epidermoide de intestino delgado duplicado (anomalía congénita tubular o quística que

presenta típicamente una pared de musculatura bien desarrollada y una membrana mucosa) en un paciente de 32 años de edad, concluyéndose que la duplicación debería ser clasificada como una condición premaligna.

- Abugattas y col (1996) revisaron las historias clínicas de 71 pacientes con diagnóstico de tumores malignos del intestino delgado en el Instituto Especializado de Enfermedades Neoplásicas entre los años 1952 y 1989. Las edades de los pacientes fluctuaron entre 3 y 78 años, con un promedio de 48 años. En este estudio se hallaron 22 casos localizados en el duodeno, 17 en el íleo, 16 en el yeyuno y 16 de localización múltiple. La duración de los síntomas hasta el diagnóstico fue de 11,8 meses. De 7 pacientes con cuadro de abdomen agudo, 4 fueron por obstrucción y 3 por perforación; como se mencionó anteriormente este último diagnóstico correspondió a linfoma. La mayoría de tumores de localización múltiple correspondió a linfomas y los segmentos comprometidos fueron el yeyuno y el íleon. Los tumores malignos tuvieron una mayor incidencia en el sexo femenino y localización predominante en el duodeno.
- Barahona (1992) reporta que las neoplasias malignas del duodeno representan el 0,3%, señalando también que el diagnóstico es usualmente tardío. Da cuenta asimismo de que los procedimientos diagnósticos de elección son la radiología y la endoscopia.

### **Investigaciones hechas en el extranjero**

Detallamos algunas de las investigaciones realizadas en el extranjero:

- En Australia, Rangiah y col (2004) hicieron un estudio de tipo retrospectivo, de enero de 1999 a enero del 2000, donde compararon el uso de la tomografía abdominal computarizada y el estudio de bario contrastado, incluyendo características clínicas y del tumor. Encontraron que de 166 pacientes, 91 estaban afectados por tumores malignos y 75 por tumores benignos. Entre los del primer grupo, el adenocarcinoma –localizado principalmente en el duodeno– fue el predominante. La tomografía abdominal mostró una mayor sensibilidad que el estudio contrastado de intestino delgado. La

gastroduodenoscopia tuvo una sensibilidad de 90% para el diagnóstico de tumores del duodeno. En este estudio se demuestra que los tumores malignos del intestino delgado presentaron más sintomatología que los tumores benignos, causando particularmente obstrucción.

- En Iraq, Maad Abdul-Rahman y col (2004), entre enero de 1997 y enero del 2002, condujeron un estudio cuyo objetivo fue aclarar sobre intervención terapéutica, tipos histológicos, factores de riesgo y resultados. Las edades más frecuentes estuvieron entre 46 y 60 años; las manifestaciones recurrentes en orden decreciente fueron: dolor abdominal, vómitos y disminución de peso; el procedimiento diagnóstico más significativo fue el estudio con bario; los nódulos linfáticos fueron el lugar más común de metástasis. Se demostró que los tumores del intestino delgado tienen un pobre pronóstico si son de localización duodenal.
- En Taiwán, Chin-Yew y col (2004) reportaron el caso de una paciente de 48 años de edad, admitida en el servicio de cirugía, que había presentado por una semana heces sanguinolentas, sin náuseas ni vómitos. La tomografía reveló una masa de 3 cm. en el íleon terminal e intususcepción íleo ileal. Durante la laparotomía exploratoria se evidenció intususcepción, que fue resecada quirúrgicamente. Se concluyó que el angioliipoma intestinal es raro y que cuando el paciente presenta heces líquidas sanguinolentas asociadas con intususcepción ileal, el angioliipoma debe ser incluido como diagnóstico diferencial.
- En Cuba, Martínez y col (2000) publicaron un artículo manifestando que los tumores del intestino delgado –benignos y malignos– representan un total de 5 a 10% de las neoplasias del tubo digestivo y, de éstos, los malignos constituyen el 1% con mayor incidencia de adenocarcinoma y carcinoide. La mayoría de casos se da entre los 50 y 60 años.

En España son también numerosas las publicaciones sobre neoplasias que afectan el intestino delgado:

- Echenique y Amondarain (2002) hicieron un estudio retrospectivo en 24 casos de pacientes –hombres y mujeres– afectados por tumores primarios de intestino delgado entre los años 1977 a 2002. Los tumores encontrados correspondieron a adenocarcinoma (41%), carcinoide (12,5%), leiomiomasarcoma (12,5%) y linfoma (20%). El mismo estudio reportó una mayor incidencia en pacientes varones.
- Ruiz de Adana y col (1998) llevaron a cabo un estudio cuyo objetivo fue analizar la presentación, la evolución y el tratamiento de los adenomas vellosos de duodeno. La localización más frecuente fue la segunda porción del duodeno, siendo la ictericia y la hemorragia digestiva las manifestaciones clínicas de presencia predominante. Se observó igualmente que los casos con clínica obstructiva o hemorrágica eran malignos.

De los casos con ictericia, tres correspondían a adenoma vellosos de duodeno y siete tenían degeneración maligna, para la cual no se encontró ningún factor de riesgo, concluyendo que las manifestaciones clínicas dependen más de la localización del tumor que de la existencia de malignidad.

- Prieto y col (1998) hicieron un estudio retrospectivo donde se revisó el historial clínico de 13 pacientes afectados por tumores primarios del intestino delgado. Se encontró que el adenocarcinoma fue el tumor más común, seguido del carcinoide y del leiomiomasarcoma. El dolor abdominal fue el síntoma más frecuente en estos tumores, concluyéndose que podrían observarse mejores resultados en la supervivencia si no se retrasara el diagnóstico.
- Hidalgo y col (1996) analizaron la presencia de alteraciones moleculares en un caso de adenocarcinoma de intestino delgado asociado a síndrome de Peutz-Jeghers. Esta revisión sugirió que la inactivación del gen supresor p53 ocurre en los estadios más avanzados de la progresión tumoral.

En lo que se refiere a publicaciones de casos clínicos –también en España– se encontró lo siguiente:

- Ortiz y col (1997) revisaron el caso de un paciente de 65 años de edad, operado 5 años atrás de un melanoma nodular situado en el cuero cabelludo. La lesión afectaba la totalidad de la pared entérica, con metástasis de melanoma en yeyuno.
- Norgales y col (1996) se ocuparon de una paciente con diagnóstico de enfermedad celíaca que 15 años después presentó adenocarcinoma de duodeno.

## **2. MATERIALES Y METODOS**

### **2.1. TIPO DE ESTUDIO**

El presente estudio es descriptivo retrospectivo y transversal, mencionándose todos los hallazgos planteados en los objetivos de los casos que se revisaron entre enero de 2003 y marzo de 2005.

### **2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

*Población:* Total de historias clínicas de los pacientes operados en el período de estudio con diagnóstico histopatológico de tumor de intestino delgado.

*Muestra:* El total de la población que cumple con los criterios de inclusión.

### **2.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Todos los casos diagnosticados de tumores de intestino delgado, benignos y malignos, de localización duodenal, yeyunal e ileal.
- Tumores primarios y metastásicos de esta localización.
- Pacientes de 15 años o mayores.

### **2.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Pacientes operados de tumor de intestino delgado sin diagnóstico histopatológico.
- Pacientes menores de 15 años.

### **2.5 DEFINICIÓN DE VARIABLES**

#### **Identificación de las variables principales**

i) Perfil clínico, ii) perfil de laboratorio, iii) perfil histopatológico, iv) perfil demográfico.

#### **Definición conceptual de las variables**

i) *Perfil clínico*

Se entiende por perfil clínico las manifestaciones clínicas según la forma de presentación, agrupadas en: abdomen agudo por obstrucción, abdomen agudo por peritonitis, hemorragia gastrointestinal y de síntomas consuntivos.

*Abdomen agudo por obstrucción.* Se define la obstrucción intestinal como el obstáculo al tránsito del contenido intestinal. Este obstáculo, parcial o total, se puede producir a cualquier nivel del intestino delgado o grueso, por múltiples y variadas causas. Algunos autores usan el término íleo funcional, ya sea paralítico o adinámico. Se reserva el nombre de obstrucción intestinal a la obstrucción mecánica del intestino, como hernias, bridas, tumores, etc. Cuando se habla de obstrucción de íleo se hace referencia a la detención del tránsito por parálisis de la musculatura lisa del intestino.

*Abdomen agudo por peritonitis.* Se denomina de esta manera a un síndrome clínico caracterizado por dolor abdominal, habitualmente muy intenso, acompañado de diferentes signos.

*Hemorragia digestiva.* Sangrado de cualquier nivel del tubo digestivo desde el esófago al recto.

*Síntomas consuntivos.* Como por ejemplo la disminución de peso del paciente en un determinado tiempo que permita clasificarla como un síndrome consuntivo.

## **ii) Perfil de laboratorio**

Se refiere a los métodos diagnósticos, diversos exámenes auxiliares utilizados para el diagnóstico de esta enfermedad, exámenes varios de laboratorio, sangre, sangre oculta en heces y diagnóstico por imágenes.

## **iii) Perfil histopatológico**

Se refiere al diagnóstico hecho por los médicos patólogos, luego de una muestra del espécimen, para establecer su tipo específico y clasificarlo en benigno o maligno.

## **iv) Perfil demográfico**



Abarca los factores sociales y culturales que puedan estar relacionados con el problema, tomando sólo aquellos que por sus características pueden ser proporcionados por la recolección de datos en la revisión de historias clínicas.

### **Definición operacional de las variables**

#### **i) Perfil clínico**

*Abdomen agudo por obstrucción.* Se hará el diagnóstico luego de haber identificado los síntomas tras el examen semiológico: *dolor abdominal* tipo cólico, *vómitos*, *falta de eliminación de deposiciones y gases*, *distensión abdominal*. La *auscultación abdominal* es de gran importancia diagnóstica: característicamente se ausculta hiperperistaltismo y timbre metálico que coinciden con las ondas peristálticas y el dolor tipo cólico; en etapas más avanzadas y cuando se ha producido una peritonitis difusa, los ruidos intestinales desaparecen (silencio abdominal) al agregarse un íleo paralítico secundario a la irritación peritoneal. Los signos de deshidratación van haciéndose más evidentes a medida que transcurre el tiempo de la obstrucción. Para confirmar el diagnóstico, el examen de laboratorio más importante es la radiografía simple de abdomen, debiéndose tomar una placa de pie y otra en decúbito, buscando niveles hidroaéreos. Las características de dichas imágenes nos dirán si se trata del colon o del intestino delgado, evidenciándose imágenes en pila de moneda cuando se trata de este último.

*Abdomen agudo por peritonitis.* Se considerará abdomen agudo por peritonitis cuando se evidencien signos de irritación peritoneal. Los síntomas varían según sea la causa y el tiempo de evolución, aunque hay algunos que son más o menos constantes independientemente de la causa: *dolor abdominal*; *vómito*, que es intenso cuando existe obstrucción intestinal alta; *dispendios diarreicos (heces sueltas en pequeña cantidad)*, muy infrecuentes especialmente si hay peritonitis aguda; *escalofríos*, como síntoma inicial agudo, aunque es raro y orienta más a enfermedades infecciosas. El *examen físico* del abdomen es crucial. Los elementos semiológicos que permiten fundamentarlo son: motilidad respiratoria a predominio torácico, rigidez del abdomen –la verdadera rigidez que no cede a

presión constante de la pared raramente es simulada por otras infecciones y casi siempre indica peritonitis real—, signos de irritación peritoneal (sensibilidad de rebote o signo de Blumberg), inmovilidad del paciente.

En todo paciente con sospecha de abdomen agudo deben examinarse con detención los orificios herniarios para descartar que su causa sea una hernia estrangulada. Otros procedimientos recomendables resultan ser el tacto rectal para descartar dolor, masa o sangrado; la radiografía de tórax para descartar enfermedades pulmonares que simulen un abdomen agudo y la radiografía de abdomen que evidenciará obstrucción intestinal o asas intestinales dilatadas con niveles hidroaéreos.

*Hemorragia digestiva.* Puede ser alta o baja. La hemorragia digestiva alta (por encima del ángulo de Treitz) presenta hematemesis y melena. Si ocurre eliminación de sangre roja brillante o roja oscura por vía rectal (rectorragia) se trata de hemorragia digestiva baja (distal al ángulo de Treitz). En lesiones del intestino delgado se tendrá hematoquezia (sangrado homogéneo en heces) y/o sangre oculta en heces (Thevenon +).

*Síntomas consuntivos.* Se tendrá en cuenta la pérdida de peso de más de 10 kilos.

## **ii) Perfil de laboratorio**

Se toman en consideración los diferentes exámenes auxiliares de ayuda diagnóstica. Por ejemplo, el hemograma puede revelar hemoconcentración secundaria a la deshidratación y leucocitosis con desviación izquierda en la estrangulación intestinal o valores altos de amilasa; mientras que los electrolitos del plasma y el CO<sub>2</sub> serán útiles para el manejo de la deshidratación y alteración ácido-básica, muy marcadas en caso de obstrucción intestinal. Una obstrucción intestinal alta debido a los vómitos llevará a una alcalosis metabólica.

Por su parte las radiografías simples de abdomen permiten el diagnóstico de obstrucción intestinal y pueden dar a conocer la posible causa del abdomen agudo. La esófago-gastro-duodenoscopia descubre la causa de hemorragia digestiva alta. La tomografía axial computarizada es recomendable en caso de tumores, así como

el uso de la cápsula endoscópica para lesiones del intestino delgado, pues lo muestra en su totalidad.

### **iii) Perfil histopatológico**

Diagnóstico hecho por el médico patólogo al analizar el espécimen extraído en el acto quirúrgico, clasificándolo como tumor benigno o maligno. En el primer caso: leiomioma, adenoma, lipoma, hemangioma o lipoma; en el segundo caso: adenocarcinoma, carcinoide, linfoma o sarcoma.

### **iv) Perfil demográfico**

#### *Factores biológicos*

Edad: Pacientes quinceañeros o mayores de 15 años.

Sexo: Varón o mujer.

#### *Factores socioculturales*

Aquellos factores de riesgo que constituyan antecedentes familiares, aspectos higiénico-dietéticos, estilos de vida que puedan estar registrados en la historia clínica, así como antecedentes de enfermedades anteriores tales como poliposis adenomatosa familiar, síndrome de Gardner o síndrome de Peutz-Jeghers, enteritis regional del tipo enfermedad de Crohn, enfermedad celíaca.

## **2.6 MÉTODOS E INSTRUMENTACIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se utilizaron artículos publicados en revistas referentes al tema de tumores del intestino delgado y libros de texto, búsqueda en diferentes páginas web, en

español e inglés y se procedió a realizar un estudio de tipo retrospectivo-descriptivo.

El presente trabajo fue desarrollado entre los meses de julio a noviembre del 2005, solicitando previamente al Hospital Nacional “Edgardo Rebagliati Martins” el permiso correspondiente para acceder a los ambientes necesarios para la búsqueda.

Se investigó en los archivos de anatomía patológica eligiendo todos aquellos casos que cumplían con nuestros criterios de inclusión.

Luego se procedió a la búsqueda de historias clínicas, obteniéndose datos como edad, sexo, manifestaciones clínicas y antecedentes importantes, mediante el llenado de una ficha de recolección de datos, cuyo formato fue el siguiente:

## FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### Filiación

Edad.....

Sexo.....

F ( ) M ( )

### Lugar de procedencia

Provincia.....

Departamento.....

### Enfermedad actual

Tiempo de enfermedad..... .

### Manifestaciones clínicas

#### *Abdomen agudo por obstrucción*

Dolor abdominal tipo cólico y calambres ( ) náuseas ( ) vómito ( )

Dificultad para evacuar los gases o las heces (estreñimiento) ( ) diarrea ( )  
halitosis ( )

Distensión abdominal ( ) Sensación de saciedad, gases ( ) Alteración de ruidos  
intestinales ( )

#### *Abdomen agudo por peritonitis*

Dolores abdominales tipo cólico ( ) escalofríos ( ) fiebre, pulso acelerado ( )  
) anorexia ( ) ictericia ( ) disminución de movimientos respiratorios ( )  
rigidez de abdomen ( ) silencio abdominal ( ) signo de Blumberg ( )



**Hábitos nocivos**

Consumo de tabaco (sí) (no)

Consumo de drogas (sí) (no) ¿Cuáles?..... Té (sí) (no)

Consumo de alcohol ( sí) (no) Café (sí) (no)

**Estilos de vida**

***Tipo de alimentación de mayor frecuencia***

Carne de pollo (sí) (no) Carne de res (sí) (no)

Carne de pescado (sí) (no) Especificar.....

Carne de soya (sí) (no)

Frituras (sí) (no)

Otros.....

***Ritmo defecatorio***

***Otros***

**Tipo histológico y localización.....**

**Exámenes solicitados**

***Hallazgos de laboratorio***

Hemograma (datos positivos de las dos últimas fechas)

Hemoglobina (datos positivos de las dos últimas fechas)

Hematocrito (datos positivos de las dos últimas fechas)

BT:<1ml ..... >1ml.....      BI<0.75 ML....      >0.75.....      BD<  
0.25....ml >0.25ml.....

Thevenon en heces (+) (-)

Guayaco (+) (-)

Otros.

### ***Imágenes***

TAC: se hizo el diagnóstico (sí) (no)    Endoscopía alta: se hizo el diagnóstico (sí) (no)    Radiografía con contraste baritado: se hizo el diagnóstico (sí) (no)    Cápsula endoscópica: se hizo el diagnóstico (sí) (no)

Otros: .....

## **2.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

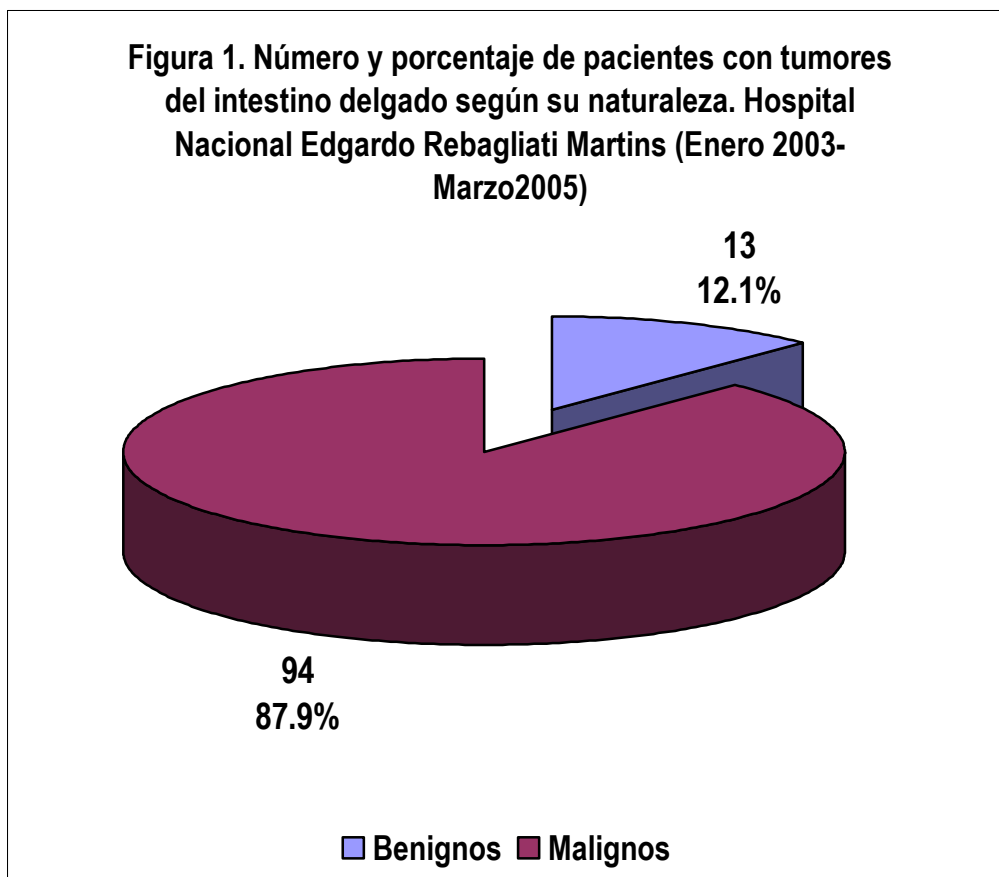
Los hallazgos, previamente codificados, fueron introducidos a la base de datos SPSS versión 12.0. Se hallaron las medias, las desviaciones estándares, las distribuciones de frecuencia y las tablas de contingencia según los objetivos planteados.



### 3. RESULTADOS

De acuerdo a la naturaleza del tumor, la distribución de los casos incluidos en el estudio se hizo de la siguiente manera:

Del 100% de pacientes (107 casos) el 12,1% (13 casos) correspondió a tumores benignos y el 87,90% (94 casos) a tumores malignos (figura 1).

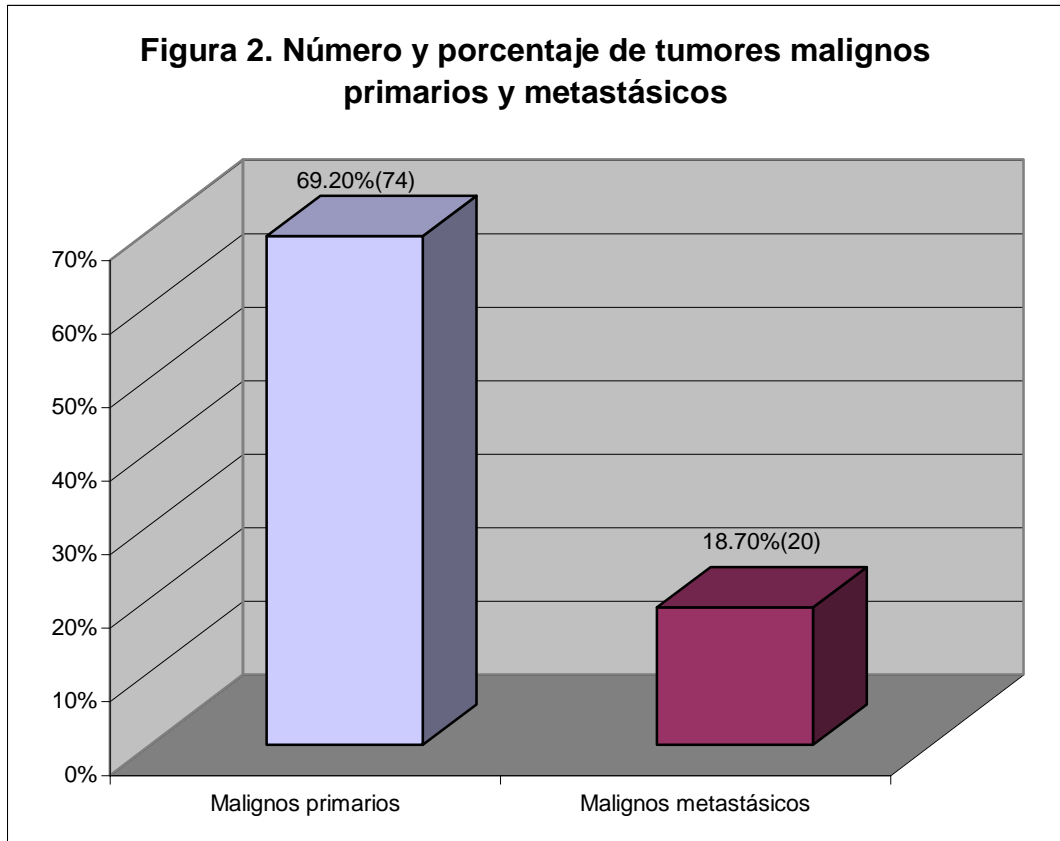


Tipo de tumor	Número	Porcentaje
Benignos	13	12,10%
Malignos	94	87,90%

Los tumores

malignos

primarios representaron el 69,2% (74 casos) y los tumores malignos metastásicos el 18,70% (20 casos) (figura 2).

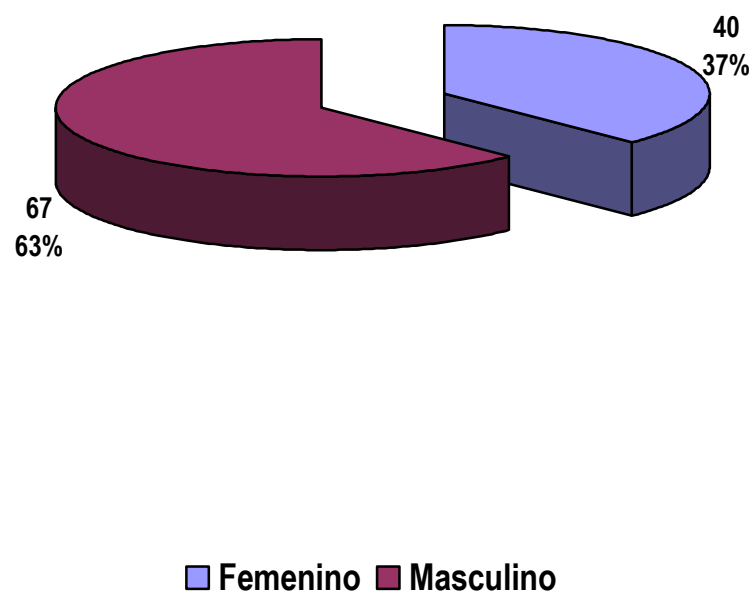


Tipo de tumor	Porcentaje	Número
Malignos primarios	69,20%	74
Malignos metastásicos	18,70%	20

En relación con el género la distribución fue la siguiente:

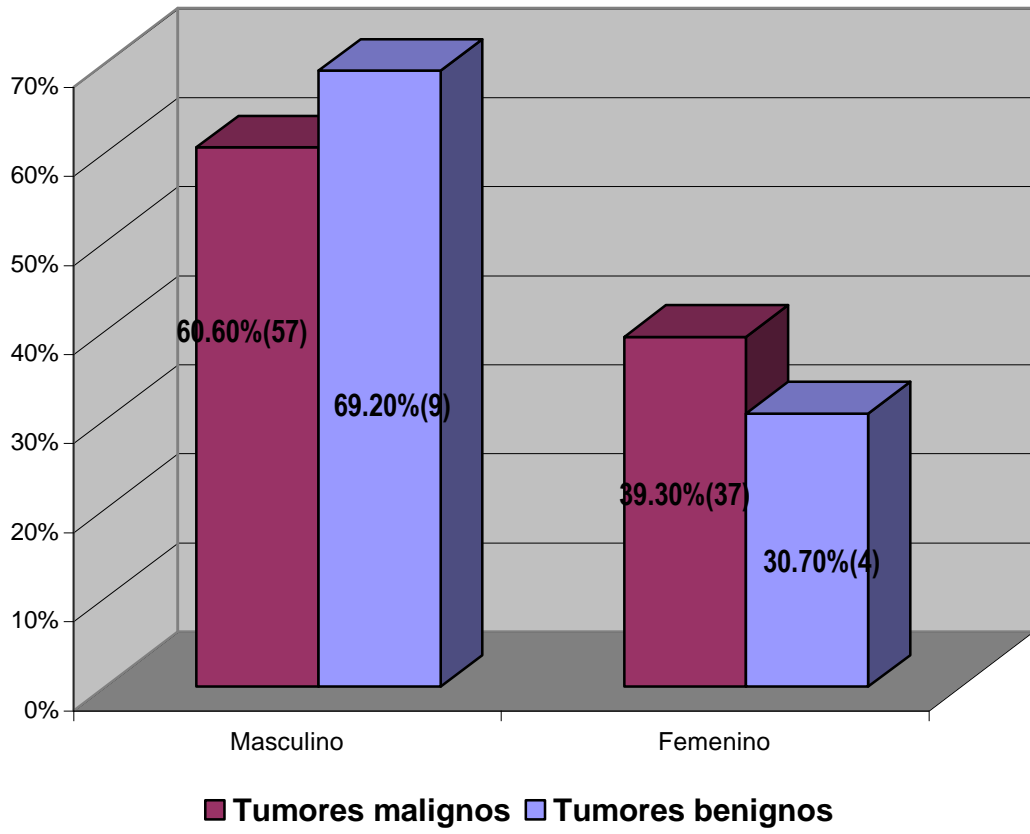
Predominó el sexo masculino con el 62% (67 casos), mientras que el sexo femenino alcanzó el 37,4% (40 casos) (figura 3). Del total de tumores malignos (100% de esta serie) el 60,6% (57 casos) se evidenció en el sexo masculino, mientras que el 39,3 % en el femenino. Del total de tumores benignos (100% de esta serie) el 69,2% (9 casos) correspondió al sexo masculino y el 30,7% restante al femenino (figura 3A).

**Figura 3. Número y porcentaje de tumores del intestino delgado según género**



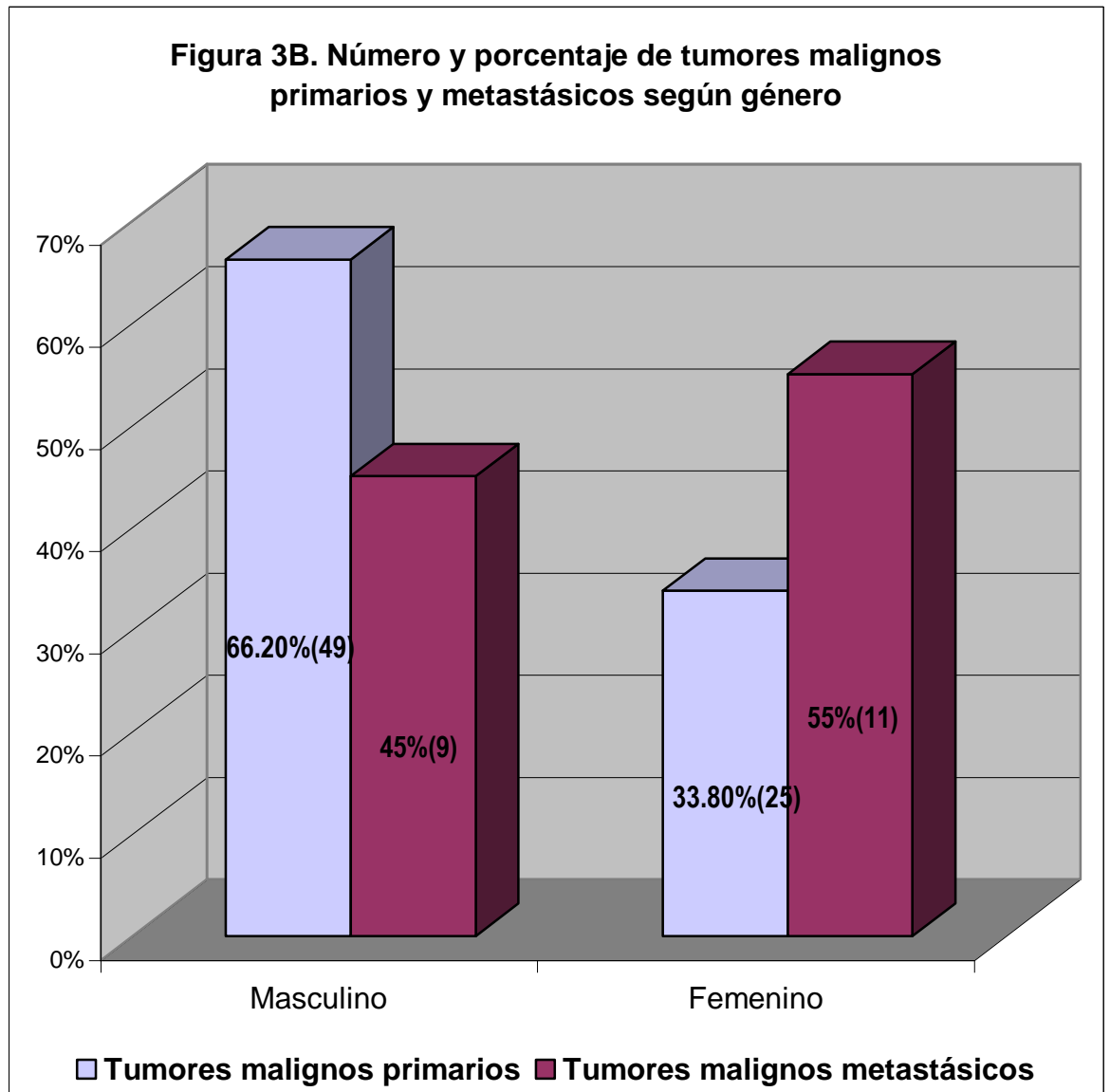
Género	Número	Porcentaje
Femenino	40	37,40%
Masculino	67	62,60%

**Figura 3A. Número y porcentaje de tumores malignos y benignos según género**



Tipo de tumor	Masculino	Femenino
Tumores malignos	60,60%	39,30%
Tumores benignos	69,20%	30,70%

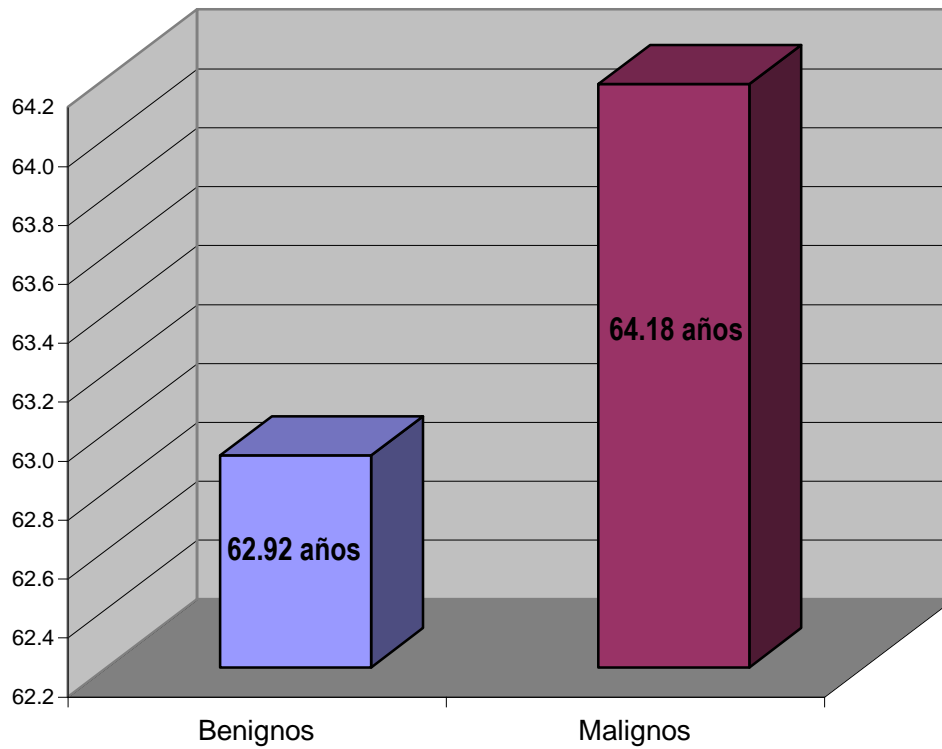
Con respecto a los tumores malignos primarios y metastásicos (100% de esta serie), su distribución por género fue la siguiente: 66,2% (49 casos) de los tumores malignos primarios correspondió al sexo masculino, mientras que el 33,8% (25 casos) al femenino; de los tumores metastásicos, el 45% (9 casos) correspondió al sexo masculino y el 55 % (11 casos) al femenino (figura 3B).



Tipo de tumor	Masculino	Femenino
Tumores malignos primarios	66,20%	33,80%
Tumores malignos metastásicos	45%	55%

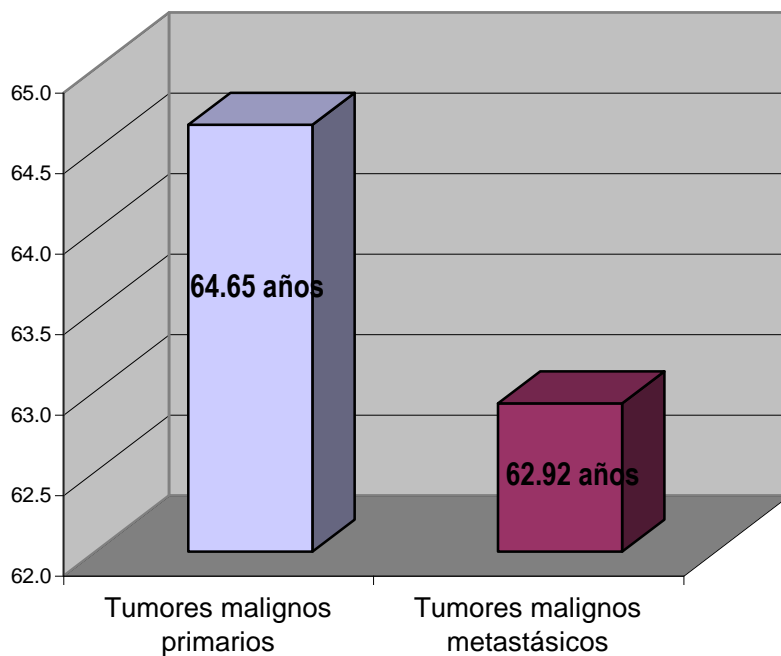
El promedio de edad en los casos encontrados fue de 64,18 años para tumores malignos (rango: 26-87 años) y de 62,92 años para tumores benignos (rango 30-88 años). Los tumores malignos primarios tuvieron un promedio de edad de 64,65 años (rango: 27-87 años) y los tumores malignos metastásicos de 62,92 (rango: 38-86 años) (figuras 4 y 4A).

**Figura 4. Tipo de tumor por su naturaleza según promedio de edad**



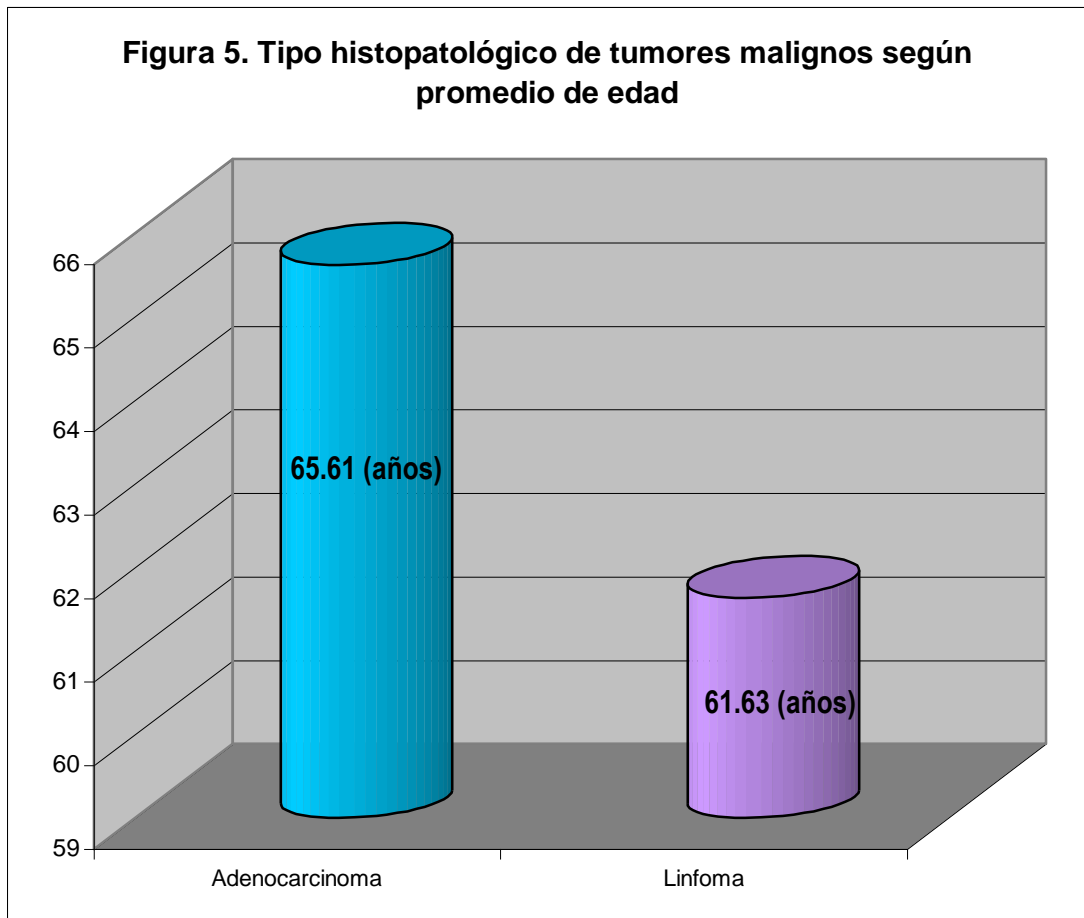
Tipo de tumor	Edad (años)
Benignos	62,92
Malignos	64,18

**Figura 4A. Tumores malignos primarios y metastásicos según promedio de edad**





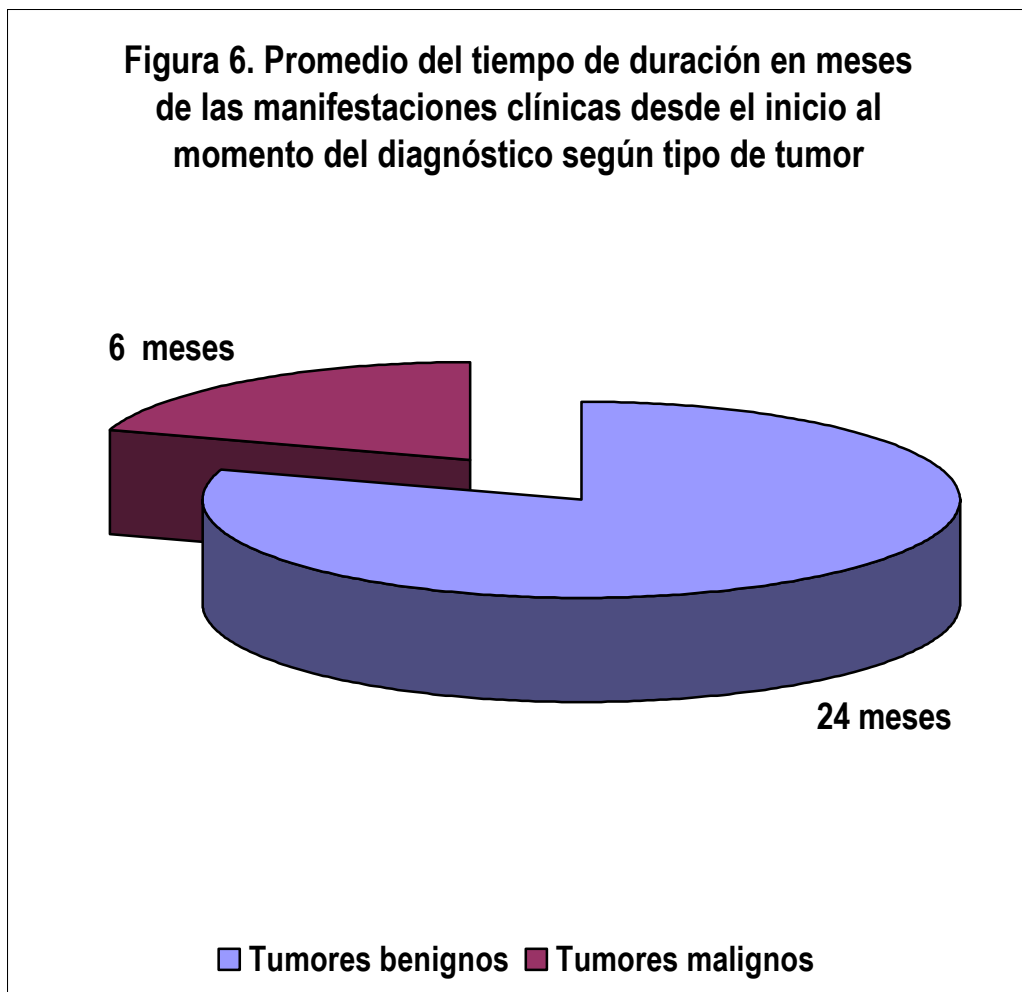
- De acuerdo al tipo histopatológico el promedio de edad se distribuyó de la siguiente manera: 65,61 años en el 100% de adenocarcinomas (51 casos), presentándose la mayor casuística en la séptima década de vida con el 39,2%; 61,63 años en el 100% de linfomas (16 casos) y la mayor casuística se dio también en la séptima década de vida con el 31,3% (figura 5).



Tipo histopatológico	Edad (años)
Adenocarcinoma	65,61
Linfoma	61,63

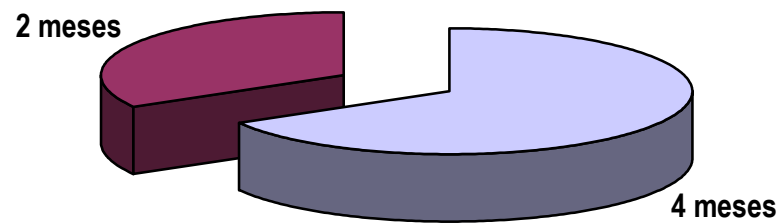
- En los tumores benignos, del total de casos (13) encontrados el 46,2% (6 casos) tuvo igualmente la mayor casuística en la séptima década de vida.

El promedio de duración de manifestaciones clínicas fue de 30 meses: para los tumores benignos 24,2 meses y para los tumores malignos 6,3 meses (figura 6). Para los tumores primarios malignos el período abarcó 4 meses y para los tumores primarios metastásicos 2 meses (figura 6A).



Tipo de tumor	Tiempo (meses)
Tumores benignos	24
Tumores malignos	6

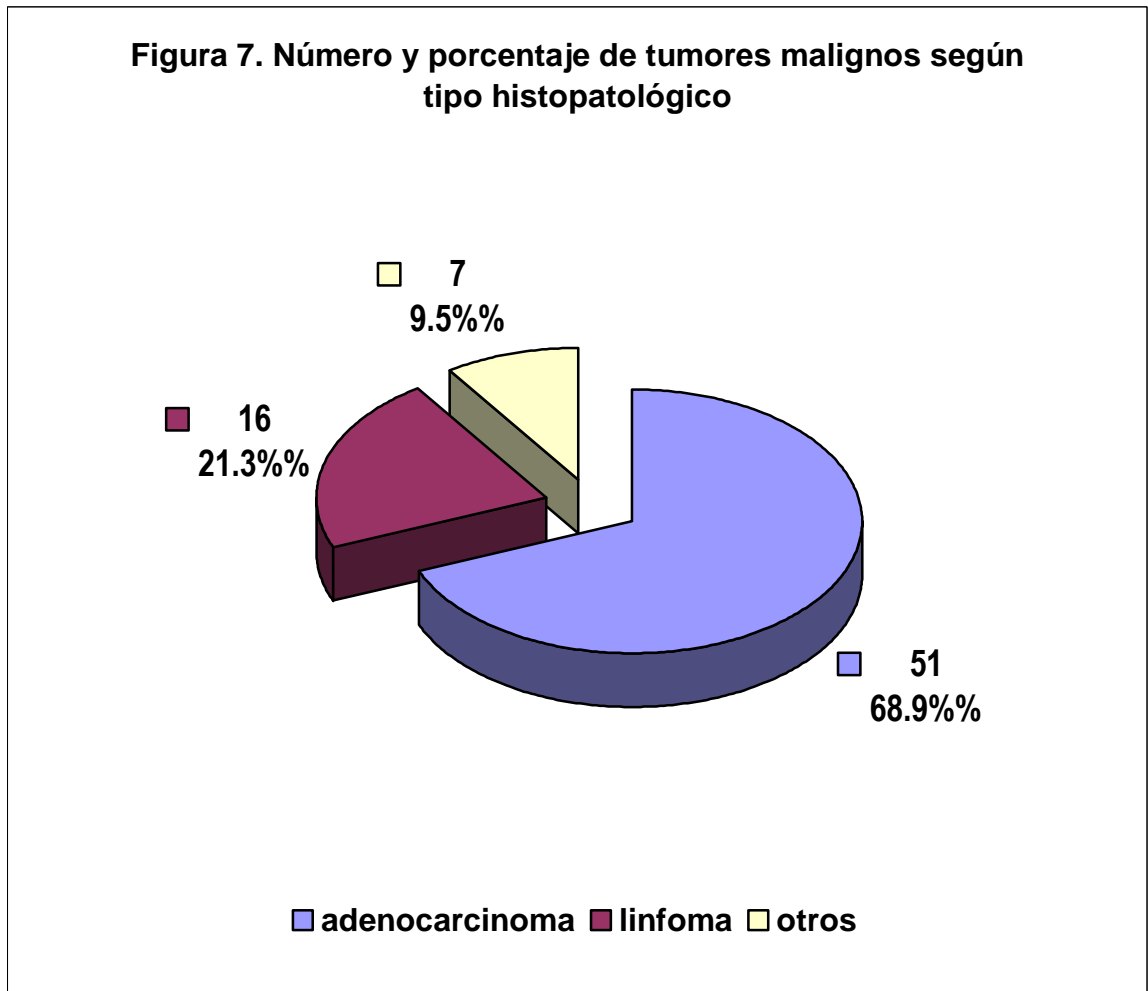
**Figura 6A. Promedio del tiempo de duración de las manifestaciones clínicas del inicio al momento del diagnóstico de los tumores malignos primarios y metastásicos**



□ Tumores malignos primarios ■ Tumores malignos metastásicos

Tipo de tumor	tiempo (meses)
Tumores malignos primarios	4
Tumores malignos metastásicos	2

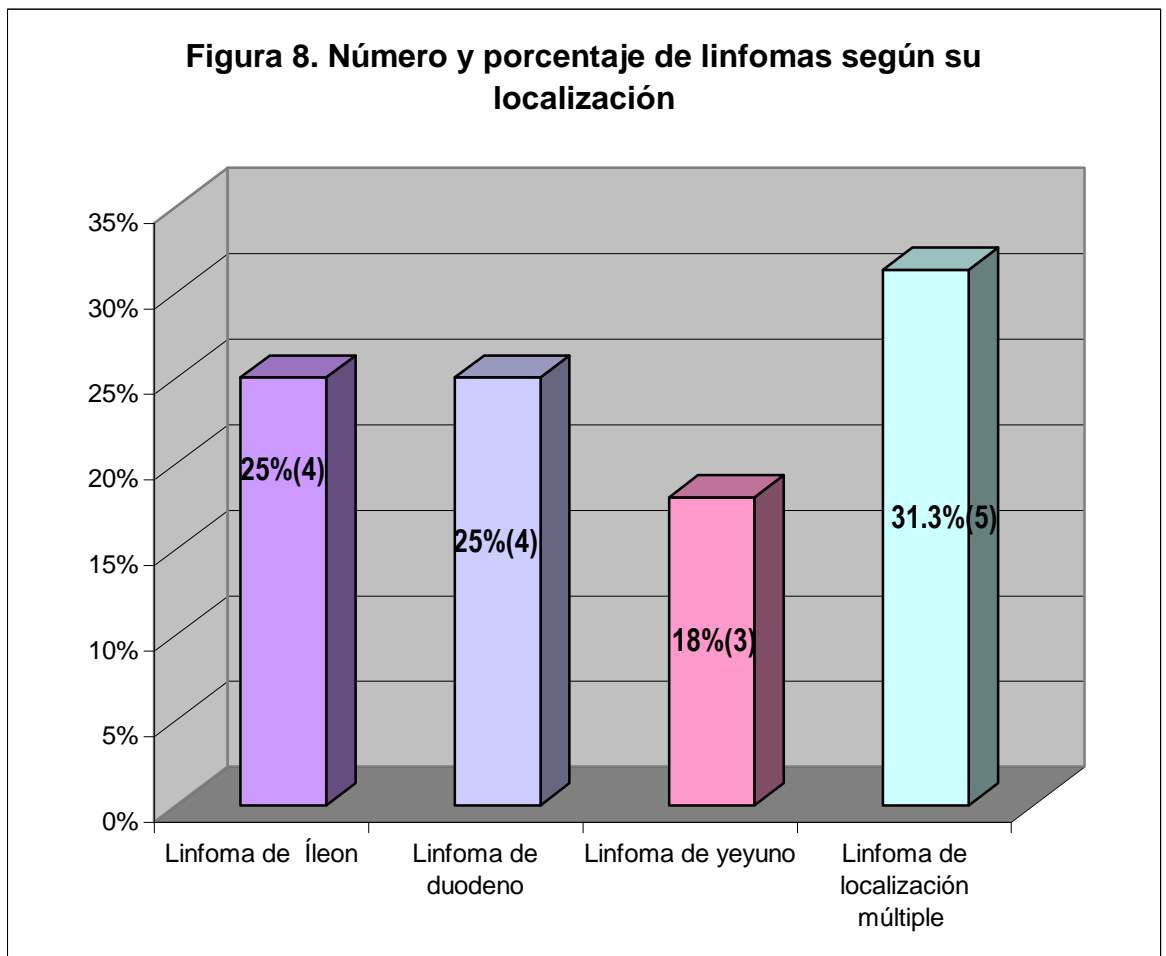
En cuanto al tipo histolopatológico, de los 74 tumores primarios malignos que conforman el 100% dentro de esta serie se tuvo adenocarcinoma (68,9%) y linfoma (21.3%). Otros tipos de tumores (se mencionarán más adelante) representaron el 9,5% (figura 7).



Tipo histopatológico	Frecuencia	Porcentaje
Adenocarcinoma	51	68,90%
Linfoma	16	21,60%
Otros	7	9,50%

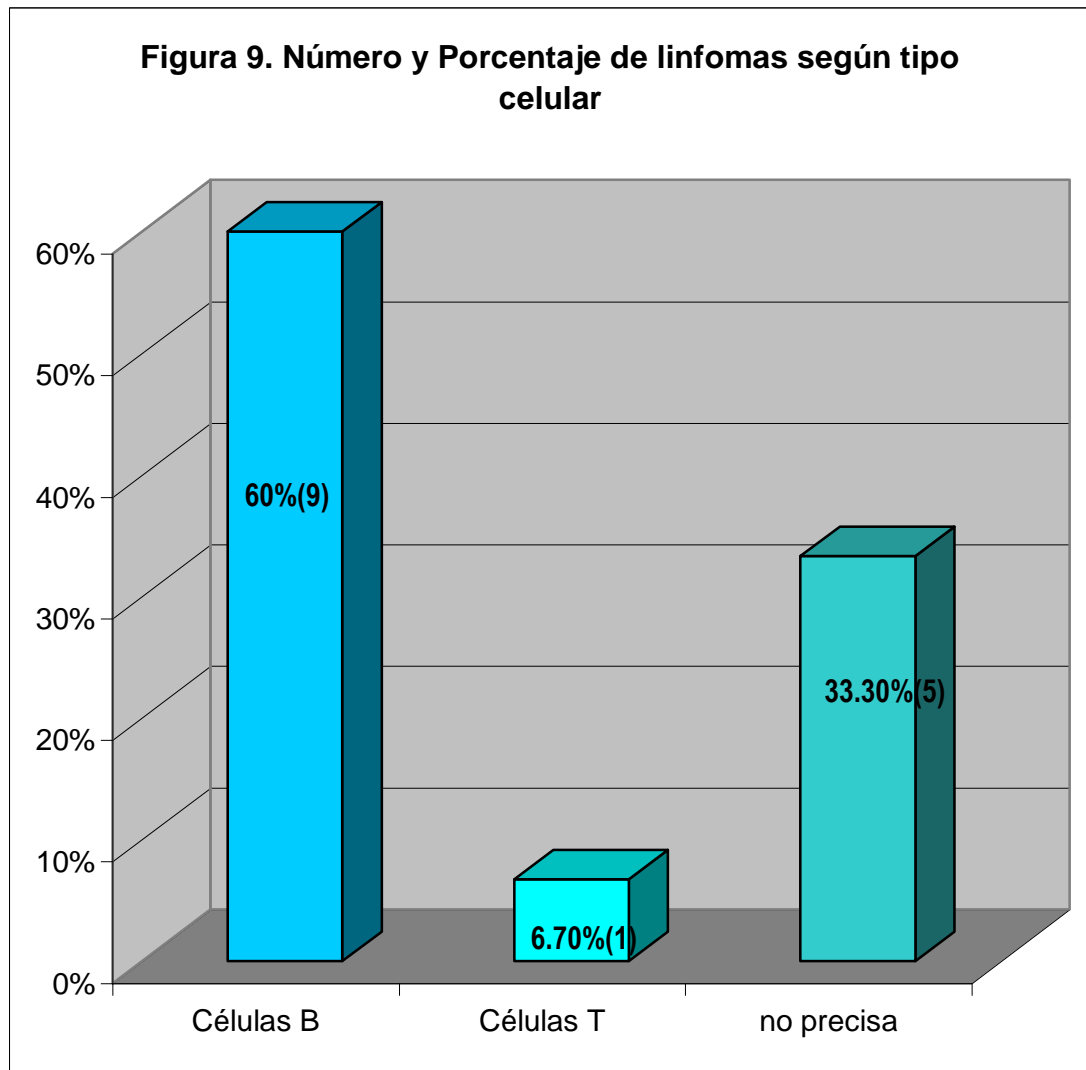
Los tumores primarios malignos que se encontraron con mayor frecuencia fueron los siguientes:

- 16 casos de linfoma, de los cuales 25% (4 casos) correspondió a linfomas de duodeno e íleon, el 18% (3 casos) a linfoma de yeyuno y el 31,3% a linfomas de localización múltiple en el intestino delgado (figura 8).



Localización del linfoma	Porcentaje	Frecuencia
Linfoma de íleon	25%	4
Linfoma de duodeno	25%	4
Linfoma de yeyuno	18%	3
Linfoma de localización múltiple	31,3%	5

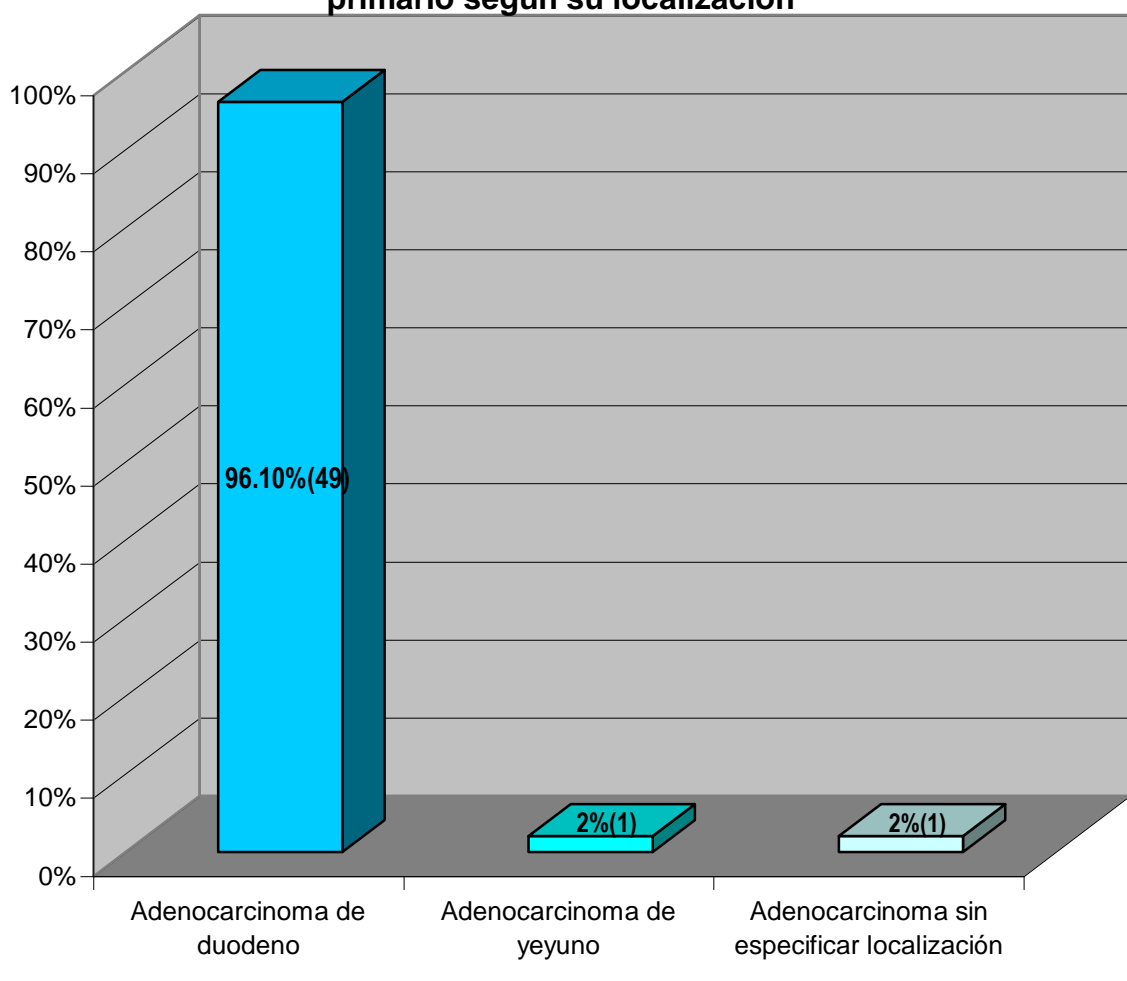
- El 60,0% de los casos encontrados de linfoma no Hodgkin fue de células B, 6,7% de células T y 33.3% no se precisó (figura 9).



Tipo celular	Frecuencia	Porcentaje
Células B	9	60%
Células T	1	6,70%
no precisa	5	33,30%

- Del total de adenocarcinomas que corresponden al 100% en esta serie, el 96,1% (49 casos) se localizó en duodeno (el 26% en duodeno propiamente dicho, 39,2% en ampolla de Vater, 5,9% en la región periampular), 2% (1 caso) en el yeyuno y 2% (1 caso) no especificó su ubicación en intestino delgado (figura 10).

**Figura 10. Número y porcentaje del adenocarcinoma primario según su localización**

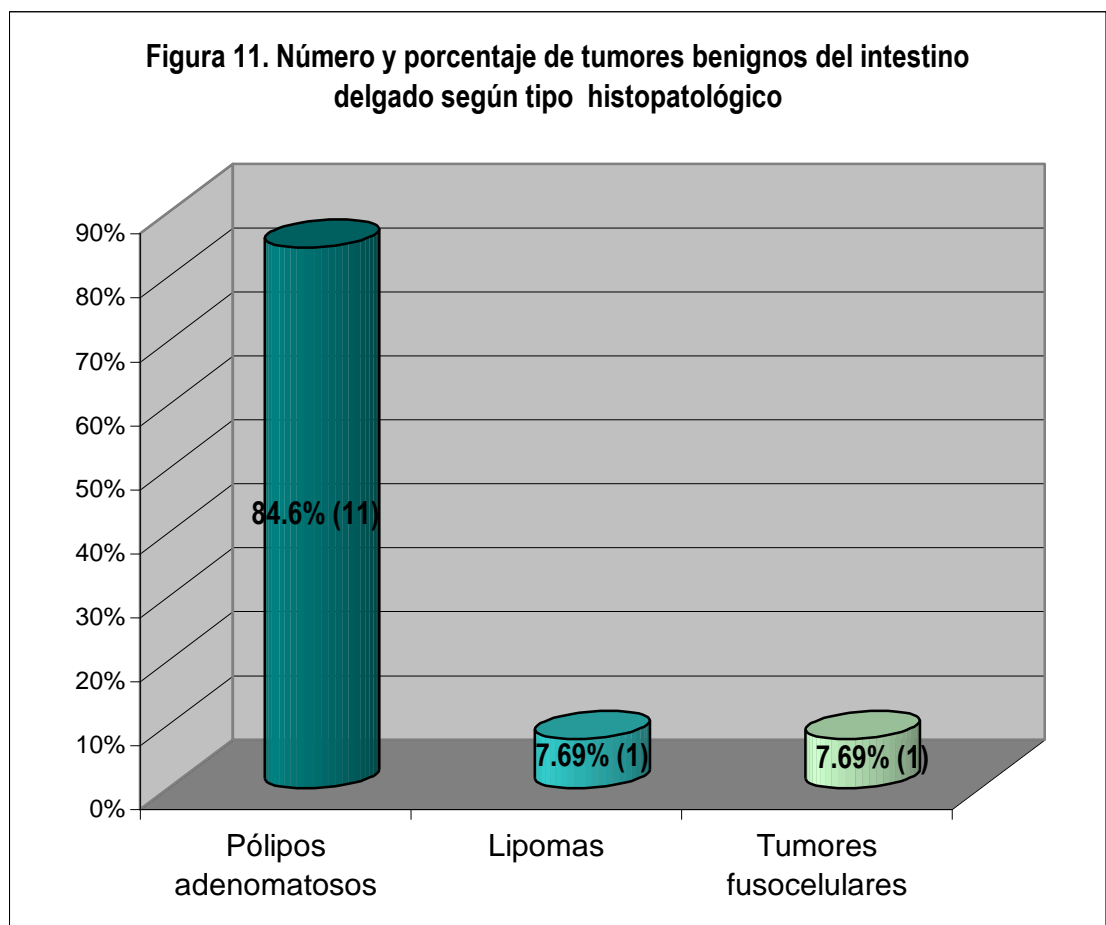


Localización del adenocarcinoma	Porcentaje	Frecuencia
Adenocarcinoma de duodeno	96,10%	49
Adenocarcinoma de yeyuno	2%	1
Adenocarcinoma sin especificar localización	2%	1



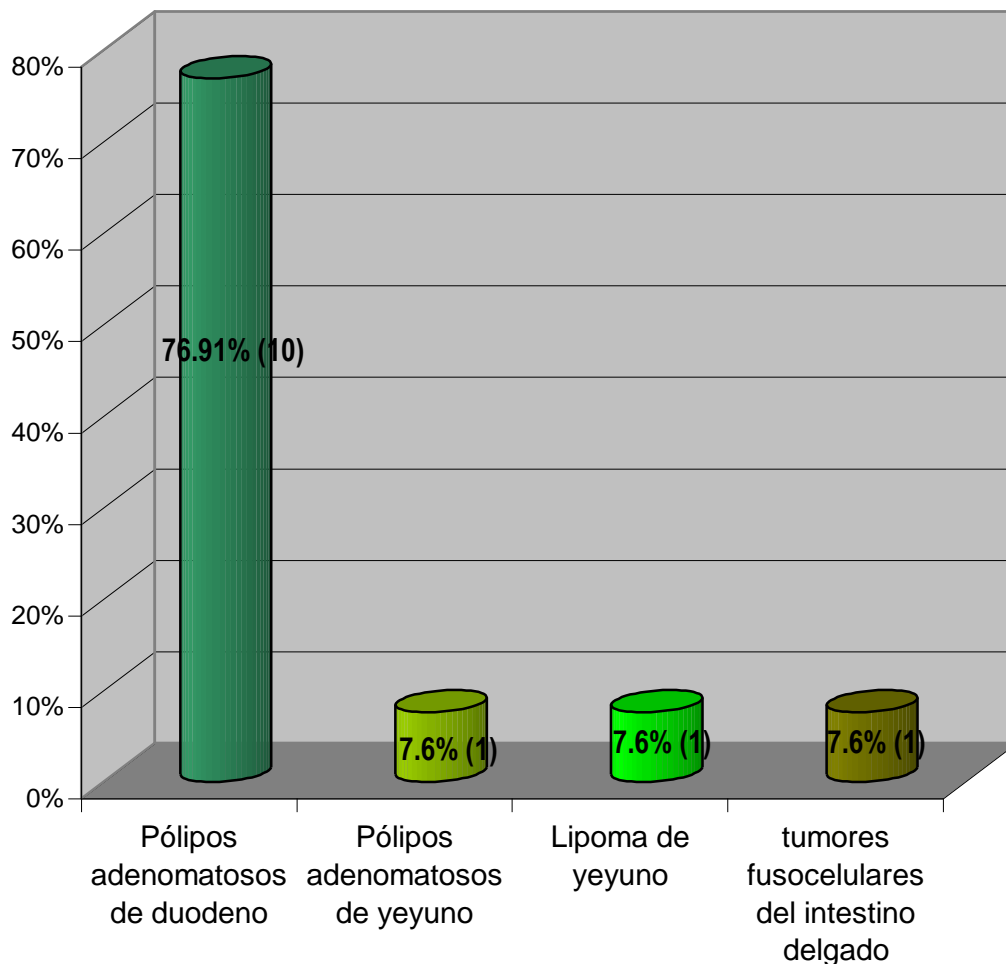
La situación de los tumores benignos (100% de esta serie) fue la siguiente:

- 84,6% (11 casos) fueron pólipos adenomatosos, se encontró lipoma y tumor fusocelular en el 7,69% (1 caso).
- Los pólipos adenomatosos estuvieron localizados en el duodeno en el 76,91% (10 casos) y el 7,69% (1 caso) en el yeyuno. El único caso de lipoma que se encontró fue localizado en el yeyuno (figura 11 y 11A).



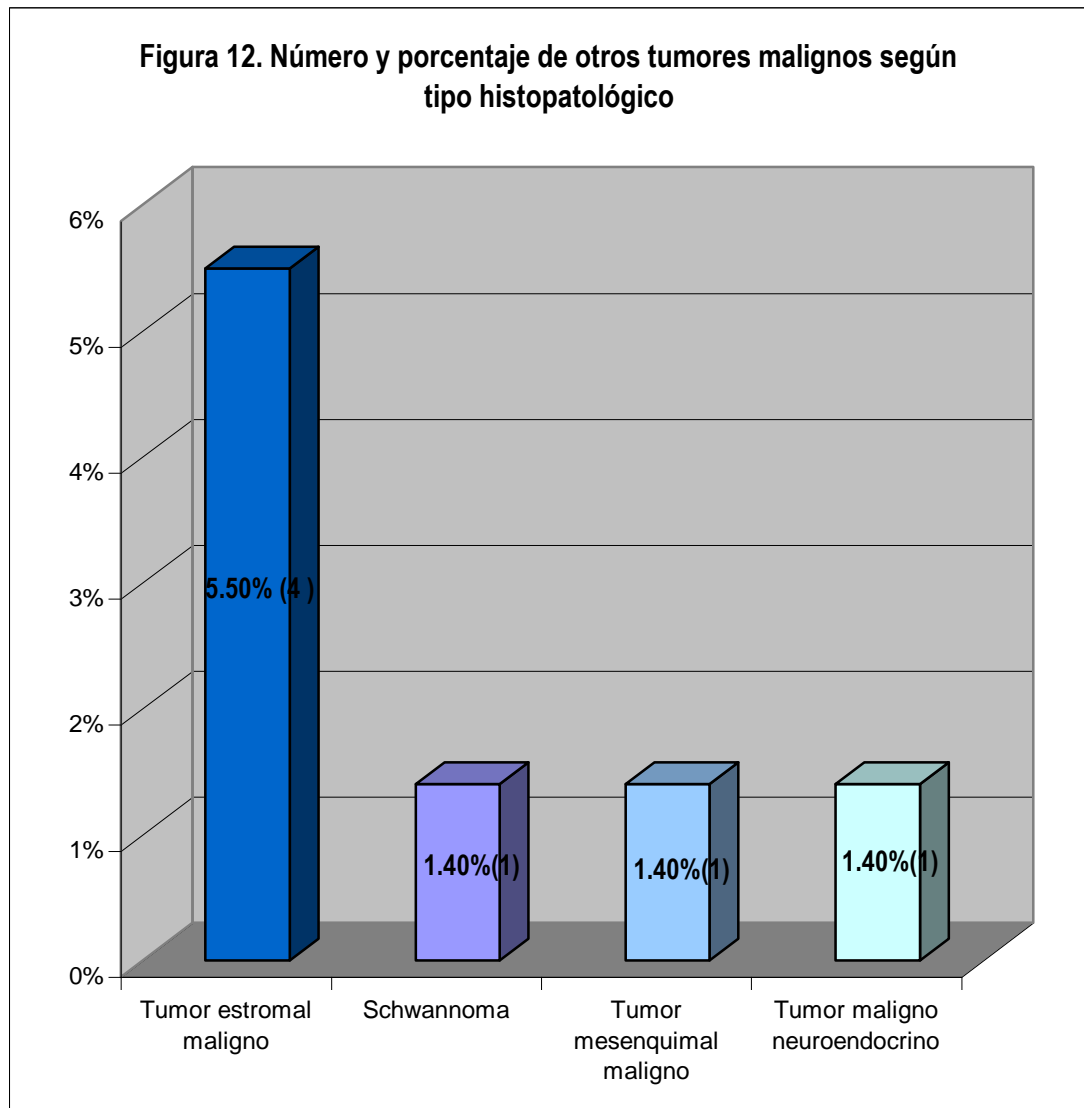
Tipo histopatológico	Porcentaje	frecuencia
Pólipos adenomatosos	84,60%	11
Lipomas	7,69%	1
Tumores fusocelulares	7,69%	1

**Figura 11A. Número y porcentaje de tumores benignos según su localización**



Tipo histopatológico	Porcentaje	frecuencia
Pólipos adenomatosos de duodeno	76,91%	10
Pólipos adenomatosos de yeyuno	7,60%	1
Lipoma de yeyuno	7,60%	1
tumores fusocelulares del intestino delgado	7,60%	1

Otros tipos de tumores primarios malignos, que representaron el 9.5 % (7 casos) del total de casos fueron: tumor estromal maligno 5.5 % (4 casos), duodenal: 4.1 % (3 casos) y yeyunal: 1.4 % (1 caso), Schwannoma, tumor mesenquimal de intestino delgado, tumor estromal del yeyuno, tumor neuroendocrino de intestino delgado: 1,1% (1 caso) (figura 12).



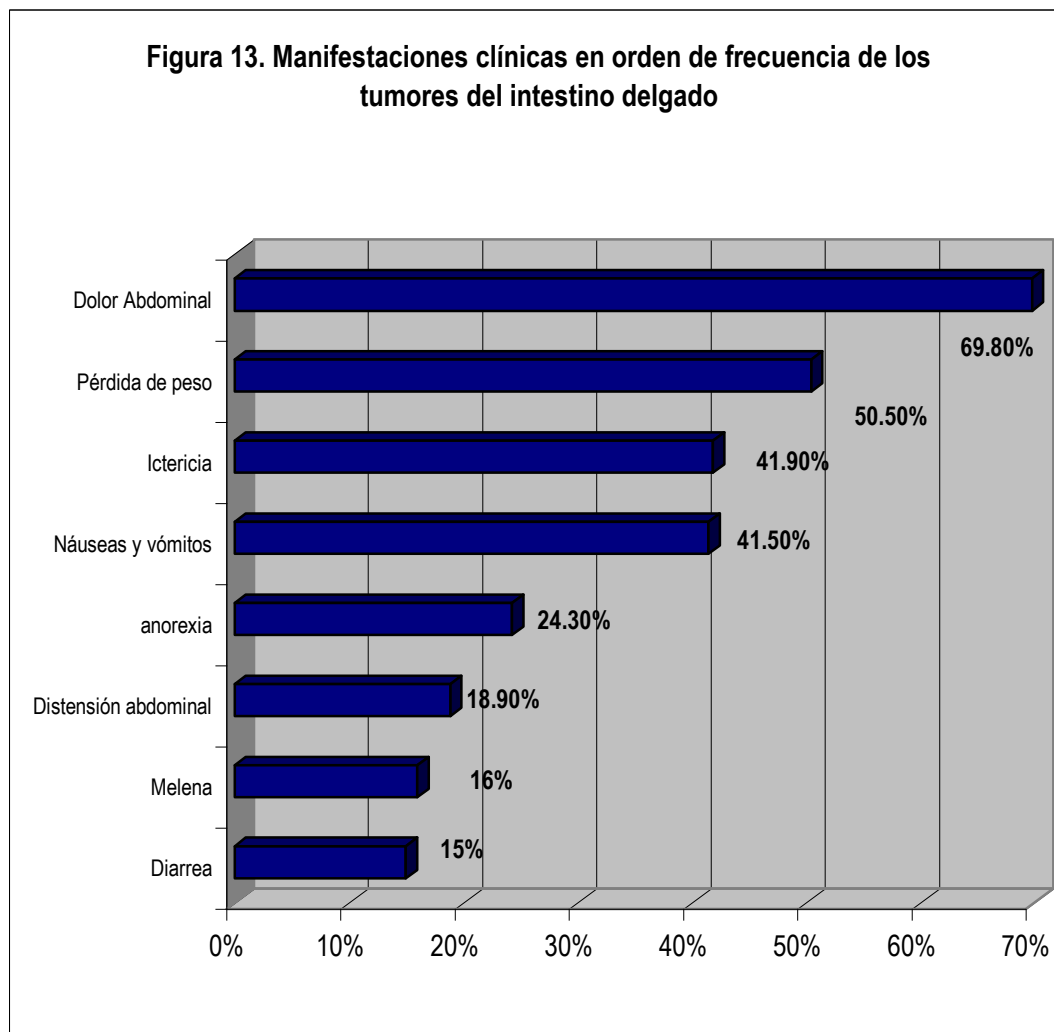
Otros tipos de tumores malignos	Porcentaje	Frecuencia
Tumor estromal maligno	5,50%	4
Swamoma	1,40%	1
Tumor mesenquimal	1,40%	1
Tumor maligno neuroendocrino	1,40%	1

Los tumores que más comúnmente hicieron metástasis en el intestino delgado representaron el 18,7% del total, de los cuales el 13,1% fue neoplasia maligna de páncreas que hizo metástasis en el duodeno y ampolla de Vater, y el 2,8% fue neoplasia gástrica maligna que también hizo metástasis a duodeno. Se encontró un caso de adenocarcinoma de ileon proveniente de adenocarcinoma de cuello uterino.

En relación a las manifestaciones clínicas se tuvo lo siguiente:

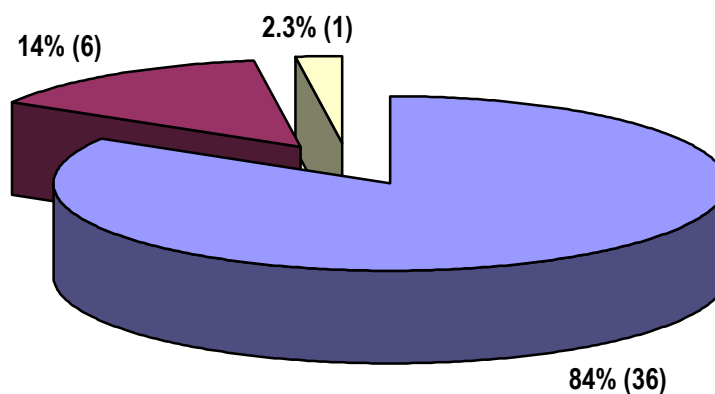
- Los pacientes presentaron dolor abdominal en el 69,8% de casos, el dolor en epigastrio representó el 29%, seguido del dolor en mesogastrio en 7,5%; en el tipo de dolor abdominal el dolor tipo cólico representó 60%, seguido del dolor tipo ardor 33,3% (figura 13).

**Figura 13. Manifestaciones clínicas en orden de frecuencia de los tumores del intestino delgado**



- El 50,5% de pacientes tuvo pérdida de peso, el 41,50% náuseas y vómitos, el 24,30% anorexia, el 18,9% distensión abdominal, el 16% melena y el 15% diarrea.
- Se encontraron otros síntomas como llenura precoz (13%), coluria (14%), prurito (7,5%), masa abdominal palpable (4,7%) y malestar general (4.7%).
- En cuanto a los tumores malignos (100% en esta serie), los pacientes con adenocarcinoma tuvieron pérdida de peso (84,0%), seguida de dolor abdominal (61,5%), ictericia (93,3%), anorexia (78,3%), náuseas y vómitos (65,5%) y enterorragia (64%). Los pacientes con linfoma tuvieron dolor abdominal (100%), seguido de náuseas y vómitos (27,60%), anorexia (17,40%), pérdida de peso (14%), y enterorragia (9,1%) (figuras 14 a 19).

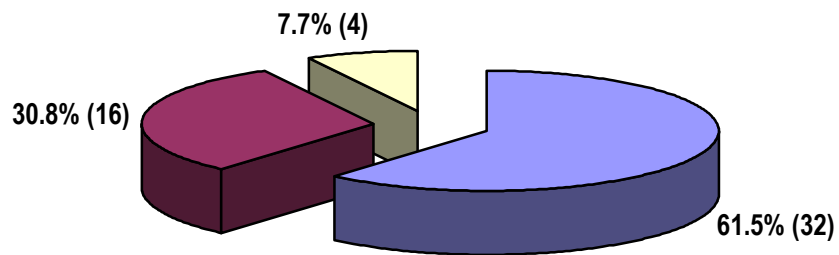
**Figura 14. Número y porcentaje de pacientes con pérdida de peso según tipo histopatológico**



■ Adenocarcinoma ■ Linfoma ■ Otros tipos de tumores malignos

Tipo histopatológico	Porcentaje	Frecuencia
Adenocarcinoma	84%	36
Linfoma	14%	6
Otros tipos de tumores malignos	2,30%	1

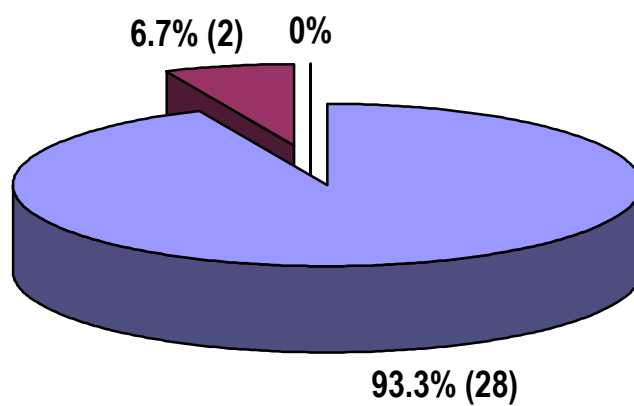
**Figura 15. Número y porcentaje de pacientes con dolor abdominal según histopatológico**



■ Adenocarcinoma ■ Linfoma ■ Otros tipos de tumores malignos

Tipo histopatológico	Porcentaje	Frecuencia
Adenocarcinoma	61,5%	32
Linfoma	30,8%	16
Otros tipos de tumores malignos	7,7%	4

**Figura 16. Número y porcentaje de pacientes ictericos según tipo histopatológico**

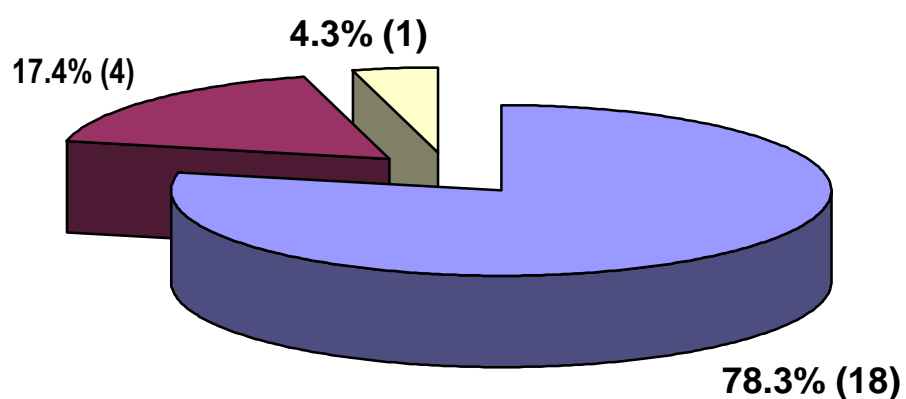


■ Adenocarcinoma ■ Linfoma ■ Otros tipos de tumores malignos

Tipo histopatológico	Porcentaje	Frecuencia
Adenocarcinoma	93,30%	28
Linfoma	6,70%	2
Otros tipos de tumores malignos	0%	0



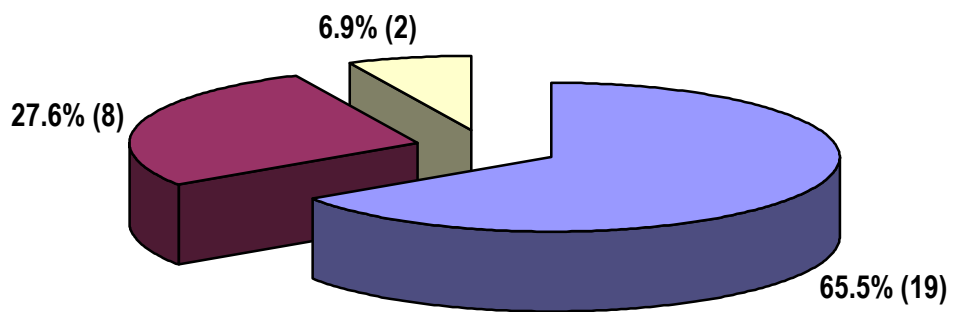
**Figura 17. Número y porcentaje de pacientes con anorexia según tipo histopatológico**



■ Adenocarcinoma ■ Linfoma ■ Otros tipos de tumores malignos

Tipo histopatológico	Porcentaje	Frecuencia
Adenocarcinoma	78,30%	18
Linfoma	17,40%	4
Otros tipos de tumores malignos	4,30%	1

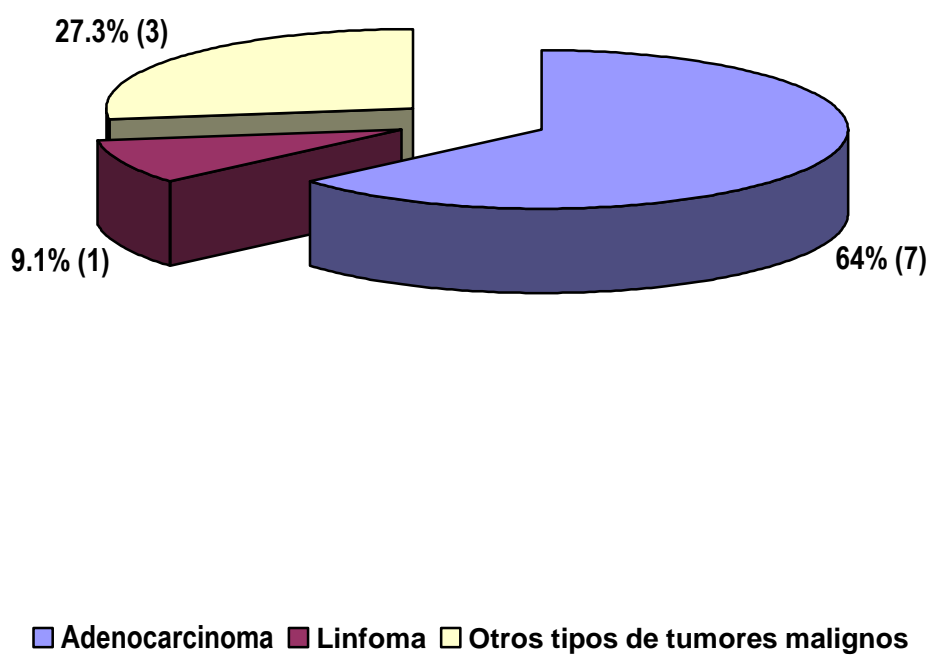
**Figura 18. Número y porcentaje de pacientes con náuseas y vómitos según tipo histopatológico**



■ Adenocarcinoma ■ Linfoma ■ Otros tipos de tumores malignos

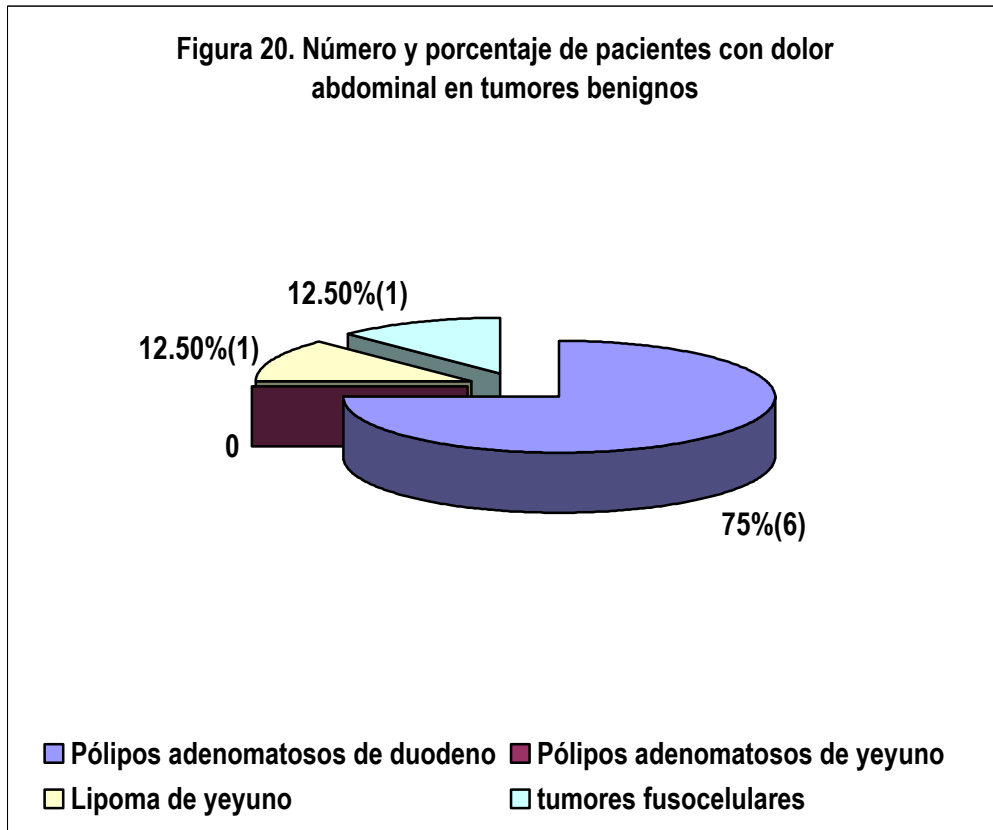
Tipo histopatológico	Porcentaje	Frecuencia
Adenocarcinoma	65,50%	19
Linfoma	27,60%	8
Otros tipos de tumores malignos	6,90%	2

**Figura 19. Número y porcentaje de pacientes con enterorragia según tipo histopatológico**



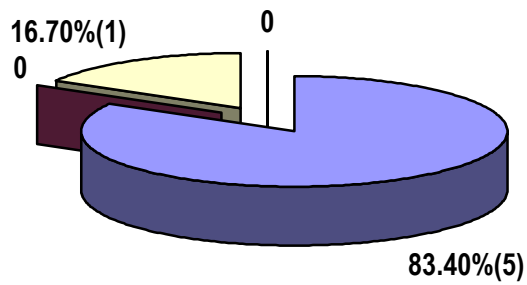
Tipo histopatológico	Porcentaje	Frecuencia
Adenocarcinoma	64%	7
Linfoma	9,10%	1
Otros tipos de tumores malignos	27,30%	3

- Del total de los tumores benignos los pólipos duodenales presentaron mayor número de manifestaciones clínicas, siendo la predominante el dolor abdominal con 66,7% (4 casos), seguido de deposiciones líquidas (figuras 20 y 21).



Tipo histopatológico	Porcentaje	frecuencia
Pólipos adenomatosos de duodeno	75%	6
Pólipos adenomatosos de yeyuno	0	0
Lipoma de yeyuno	12.50%	1
tumores fusocelulares	12.50%	1

**Figura 21. Número y porcentaje de pacientes con deposiciones líquidas en tumores benignos**

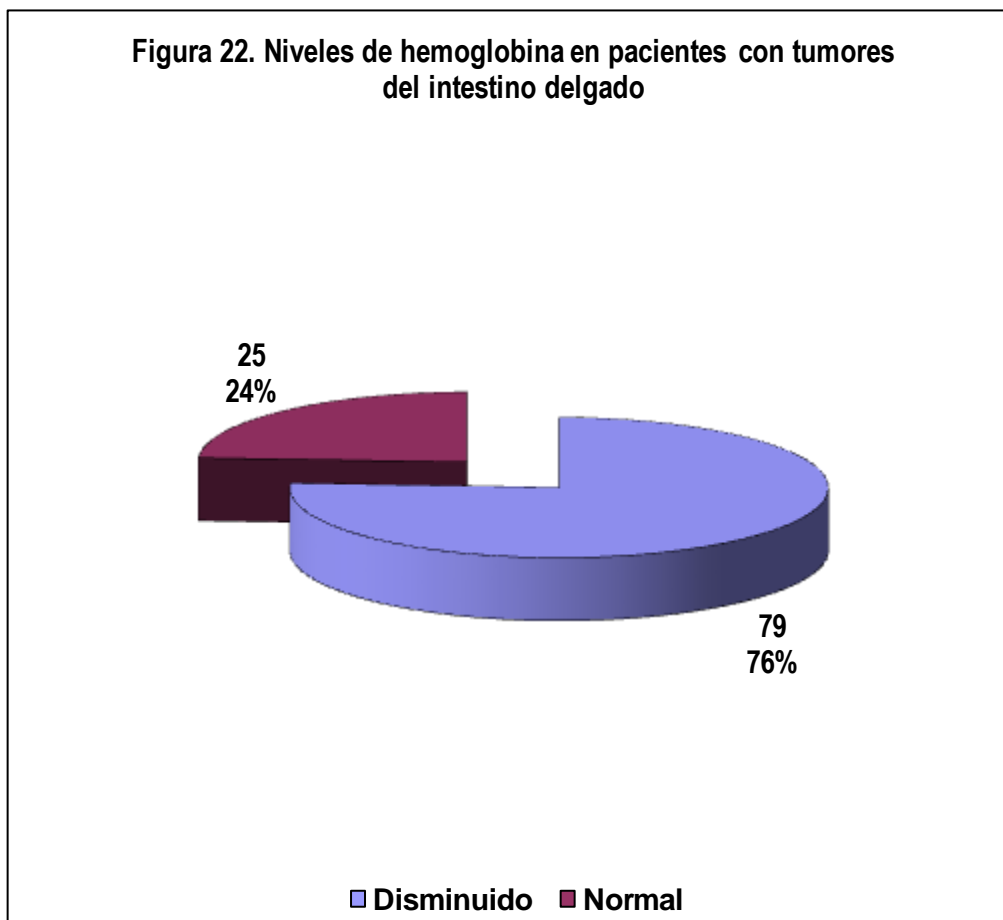


■ Pólipos adenomatosos de duodeno   
 ■ Pólipos adenomatosos de yeyuno  
■ Lipoma de yeyuno   
 ■ tumores fusocelulares

Tipo histopatológico	Porcentaje	frecuencia
Pólipos adenomatosos de duodeno	83,40%	5
Pólipos adenomatosos de yeyuno	0	0
Lipoma de yeyuno	16,70%	1
tumores fusocelulares	0	0

Los hábitos nocivos y el tipo de alimentación no tuvieron porcentajes significativos, como tampoco los antecedentes familiares.

En cuanto a los exámenes de laboratorio, en el momento del diagnóstico se evidenció una baja de hemoglobina en 76% de los pacientes (figura 22), siendo el promedio para varones de 10,011 gramos por decilitro y para mujeres de 10,081 gramos por decilitro.

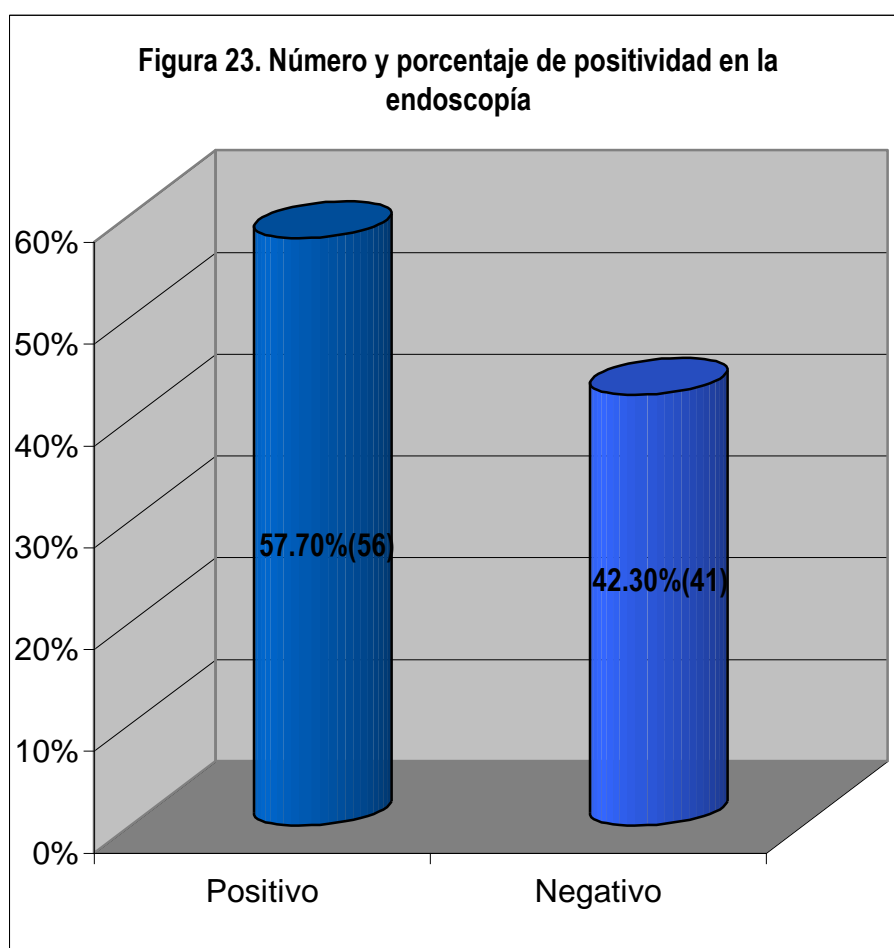


	Frecuencia	Porcentaje
Disminuido	79	76,00%
Normal	25	24,00%

Valores normales en mujeres: 12-16,5 g/dl

Valores normales en varones: 14-18,0 g/dl

En cuanto a los exámenes de ayuda diagnóstica por imágenes el más usado fue la endoscopia alta con biopsia, con un resultado positivo de 57%, debido a que la mayoría de los tumores estaba localizado en la primera y segunda porción de duodeno (figura 23).



	Porcentaje	Frecuencia
Positivo	57,70%	56
Negativo	42,30%	41

## 4. DISCUSIÓN

En lo que respecta a la edad, el promedio hallado en esta serie fue de 64 años (rango: 26-87), para los tumores malignos y de 62 años para los benignos (rango 30-88), lo que coincide parcialmente con lo expuesto por Rangiah y col (2004), quienes encontraron que la edad media para tumores benignos fue de 59 años (rango: 16-84) y para tumores malignos de 69 años (rango:21-89), el rango de edad fue más amplio para los tumores benignos que en nuestro estudio, sin embargo el rango de edad para los tumores malignos es similar a lo encontrado en nuestro trabajo. Abdul-Rahman y col (2004), por su parte, reportaron una edad media de 40 a 60 años, mientras que en nuestra serie no se encontró predominio de pacientes con 40 años que presentaran este problema. Para Raharisoló y col (2003) la edad promedio de los tumores malignos de intestino delgado fue de 36 años, dato que difiere en su totalidad con lo encontrado en nuestra serie. Echenique (2002), sin embargo, informa que la edad promedio para los tumores primarios malignos fue de 51+-16 años, desviación estándar que está dentro de los límites encontrados en el presente estudio, donde la edad promedio de los tumores malignos primarios fue de 64,65. Para Prieto y col (1998) la edad media de los tumores malignos del intestino delgado fue de 56 años, a semejanza de lo hallado por Ripley y col (1997), quien señaló que el grupo promedio de los adenocarcinomas se presentó en los 67,3 años de edad.

En el Perú sin embargo existen datos que coinciden con lo encontrado en la presente serie: Abugattas y col (1996) distribuyeron la edad según el tipo histopatológico, precisando que el promedio para los pacientes con adenocarcinoma fue de 62 años y para los pacientes con linfoma de 35 años. En la presente serie la edad promedio para los pacientes con adenocarcinoma fue de 65 años, mientras que en los pacientes con linfoma el promedio de edad fue de 61,63 años, esta diferencia se debe a que Abugattas y col incluyeron en su estudio a pacientes pediátricos. Sin embargo en este trabajo los pacientes pediátricos fueron excluidos.



Lo reportado en la presente serie con respecto al grupo etéreo de mayor casuística corrobora lo publicado en la décima edición del libro *Operaciones abdominales de Maingot* (Zinner, 1997), donde se afirma que la mayoría de tumores malignos del intestino delgado se diagnostica en la séptima década de vida.

En cuanto al género, en presente serie hubo una diferencia significativa de casos entre varones y mujeres, hallándose la mayor incidencia en los primeros, lo que coincide con lo expuesto por Rangiah y col (2004) al encontrar en su estudio 87 varones y 79 mujeres con tumor de intestino delgado. Esto es similar a lo encontrado en el presente estudio, cuya incidencia para tumores malignos y benignos de intestino delgado fue mayor en varones. Sin embargo, Raharisolo y col (2003) obtuvieron una muestra más pequeña –de 25 casos 14 fueron mujeres y 11 fueron varones–, diferente a lo encontrado en nuestro estudio.

En Latinoamérica existen diversos trabajos con similares resultados a los obtenidos en nuestro estudio, como por ejemplo los de Echenique (2002) y Prieto y col (1998), quienes reportaron que los tumores primarios malignos del duodeno tuvieron mayor incidencia en varones que en mujeres.

En cuanto al tiempo transcurrido desde el inicio de las manifestaciones clínicas hasta el momento en que se tuvieron los resultados de patología fue de 30 meses para tumores benignos y malignos, estando dentro del rango de tiempo reportado por Abdul-Rahman y col (2004): de 2 a 60 meses. Para los tumores primarios malignos Prieto y col (1998) señalaron que la duración entre el inicio de manifestaciones clínicas antes de llegar al diagnóstico estuvo entre 15 días a 8 meses, coincidiendo con lo encontrado en nuestra serie (4 meses). Hay sin embargo otros estudios hechos en nuestro país cuyos datos difieren respecto al presente estudio. Abugattas y col (1996), por ejemplo, afirman que el tiempo transcurrido desde el inicio de las manifestaciones clínicas hasta que el paciente acude a consulta es variable: de 1 día hasta 120 meses. El rango de

tiempo que se encontró en nuestro estudio es más limitado, sólo hubo un caso que superó los 100 meses.

En cuanto al tipo histopatológico, el adenocarcinoma y el linfoma fueron los más frecuentes entre los tumores malignos, mientras que entre los benignos los de mayor ocurrencia fueron los de tipo mucoso y entre éstos el pólipos adenomatoso; esto coincide con lo encontrado en la mayoría de estudios realizados. Rangiah y col (2004) reportaron como tipo histopatológico dominante al adenocarcinoma, seguido del tumor carcinoide y, en tercer lugar, el linfoma; en nuestra serie el adenocarcinoma fue el tipo histopatológico más frecuente, seguido del linfoma. Del mismo modo Rangiah encontró que la localización más frecuente del adenocarcinoma fue en el duodeno, tal como ocurrió en la presente serie. Frisancho y col (2003) encontraron similar ubicación para el adenocarcinoma.

Entre los tumores benignos los adenomas fueron los más frecuentes en la serie reportada por Rangiah y col (2003); sin embargo nosotros encontramos que los tumores benignos de mayor frecuencia fueron los pólipos adenomatosos y de ellos la localización más frecuente fue en el duodeno. Raharisolo y col (2003) encontraron que el duodeno es el lugar de predilección para los cánceres del intestino delgado, coincidiendo pues con lo encontrado en el presente trabajo.

Otro trabajo que coincide con lo encontrado aquí es el de Prieto y col (1998), con el adenocarcinoma como el tumor más común seguido del carcinoide, del leiomiomasarcoma y del linfoma, con la salvedad de que en nuestro estudio no se encontró ningún caso de carcinoide y leiomiomasarcoma, pero sí de adenocarcinoma como primer tipo histopatológico. Por otro lado, el linfoma que en el estudio de Prieto Nieto se ubicó en la cuarta categoría, en la presente serie fue el segundo en frecuencia.

Abugattas y col (1996) reportan que en el Instituto Especializado de Enfermedades Neoplásicas la localización más frecuente de los tumores malignos del intestino delgado fue en el duodeno, dependiendo del tipo histopatológico. El adenocarcinoma tenía mayor predominio en el duodeno y los linfomas eran de localización múltiple, al igual que en nuestro trabajo. Para Abugattas el orden de ubicación fue íleon, yeyuno y duodeno mientras que en esta serie fue íleon, duodeno (en la misma proporción) y yeyuno.

La mayoría de linfomas encontrados no especificó tipo celular y, entre aquellos que lo especificaron, el más frecuente fue el linfoma de células B, seguido del linfoma de células T. Chang y col (2001) y Frisancho y col (2003) encontraron que los linfomas fueron a predominio de células B, al igual que en nuestro trabajo.

En cuanto a las manifestaciones clínicas para tumores benignos y malignos el orden hallado en nuestra serie fue el siguiente: dolor abdominal, pérdida de peso e ictericia; de acuerdo con el tipo histopatológico, en nuestra serie se encontró que los tumores malignos producen mayor sintomatología que los tumores benignos, al igual que Rangiah y col (2004), quienes reportaron como manifestaciones más comunes la masa abdominal palpable y la distensión abdominal, que en nuestro trabajo no lo fueron. Abdul-Rahman y col (2004) encontraron que las manifestaciones más frecuentes en orden decreciente fueron el dolor abdominal, vómitos y baja de peso; mientras que en nuestro estudio se tuvo como síntoma importante el dolor abdominal, pérdida de peso e ictericia, predominando el primero en ambos tipos de tumores (tumores benignos y malignos), al igual que lo encontrado en otros trabajos (Raharisoló 2003, Zinner 1997). Prieto y col (1998) señalaron que para los tumores malignos destacaban las molestias abdominales difusas seguidas de vómitos y en los hallazgos de laboratorio la anemia se encontraba después del dolor abdominal en porcentaje. En nuestra serie se encontró que la anemia tenía mayor porcentaje que el dolor abdominal.

El presente estudio encontró que la principal manifestación clínica para ambos tipos de tumores fue el dolor abdominal; sin embargo Rangiah y col (2004) reportaron como tal el sangrado gastrointestinal en ambos grupos, que en nuestra serie no fue una manifestación predominante ni en los tumores benignos ni en los malignos.

Agrupando las manifestaciones clínicas de acuerdo con el tipo histopatológico, Abugattas y col (1996) encontraron que el dolor abdominal fue el síntoma predominante para adenocarcinomas y linfomas, mientras que la pérdida de peso ocupó el segundo lugar. En nuestro estudio se encontró que el síntoma predominante para los adenocarcinomas fue la pérdida de peso seguida del dolor abdominal y, para los linfomas, el síntoma predominante fue el dolor abdominal. Los casos de adenocarcinomas que presentaron sangrado fueron los infiltrantes medianamente diferenciado.

Norgales y col (1996) hallaron relación entre la enfermedad celíaca y el adenocarcinoma; sin embargo en el presente estudio no se encontró ningún paciente con enfermedad celiaca que haya desarrollado luego adenocarcinoma.

Para los tumores benignos Rangiah y col (2004) encontraron que el sangrado intestinal fue equitativo en tumores benignos y malignos, en nuestra investigación no encontramos equidad con respecto al sangrado en ambos grupos, sin embargo en los tumores malignos hubo mayor casuística de sangrado intestinal que en los tumores benignos.

En la presente serie se encontró que la endoscopia resultó muy útil en el diagnóstico de tumores duodenales en primera y segunda porción, lo que coincide con lo encontrado por Rangiah y col (2004), quienes sostienen que la gastroduodenoscopia presentó mayor sensibilidad para los tumores duodenales. Abdul-Rahman y col (2004) encontraron que el estudio de bario fue el método radiológico más sensible para los tumores del intestino delgado, mientras que en este trabajo no se usó dicho método.

Echenique y Amondarain (2002) sostuvieron en su estudio de tumores primarios malignos que la endoscopía era de utilidad para los tumores de localización alta y que la tomografía axial computarizada y la ecografía, si bien tienen poco valor diagnóstico, son útiles para evidenciar la extensión de la enfermedad, al igual que lo encontrado en este estudio.

## 5. CONCLUSIONES

- Los tumores malignos del intestino delgado son frecuentes en varones; de estos tumores los metastásicos son más frecuentes en mujeres, mientras que los primarios predominan en los varones. Se encontró mayor casuística de tumores benignos en los varones.
- El promedio de edad es similar en tumores malignos y benignos, situándose para ambos la mayor frecuencia en la séptima década de vida. En cuanto al tipo histopatológico el adenocarcinoma y el linfoma tuvieron mayor casuística a la edad señalada. Conforme aumenta la edad, mayor es el riesgo de cáncer de intestino delgado.
- En orden de frecuencia las manifestaciones clínicas que se obtuvieron fueron las siguientes:
  - Dolor abdominal (69,2%)
  - Pérdida de peso (50,5%)
  - Ictericia (41,9%)
  - Náuseas (38,3%)
  - Vómitos (31%)
  - Distensión abdominal (18,9%)
  - Melena (16%)
  - Diarrea (15%)
  - Estreñimiento (5,8%).
- Las manifestaciones clínicas más frecuentes según el tipo histopatológico fueron:

- En el adenocarcinoma predominó la pérdida de peso. El dolor abdominal se presentó en la mayoría de pacientes, seguido de ictericia, anorexia, náuseas y vómitos y enterorragia.
  - Todos los casos de linfoma presentaron dolor abdominal, seguido de náuseas, pérdida de peso, náuseas y vómitos.
  - Los tumores benignos tienen como síntoma predominante el dolor abdominal, seguido de náuseas; sin embargo no presentan pérdida de peso, sangrado y en la mayoría de casos tampoco ictericia.
  - En los restantes tipos de tumores la manifestación más frecuente fue el dolor abdominal.
- El diagnóstico es tardío en todos los casos de tumores de intestino delgado – tanto malignos como benignos–, siendo el tiempo más prolongado en los segundos, en una relación de 13: 2.
  - Los tipos histológicos predominantes de tumores malignos encontrados en el Hospital Edgardo Rebagliati fueron el adenocarcinoma y el linfoma. La ubicación más frecuente del adenocarcinoma es en el duodeno y en el caso del linfoma en el íleon y en el duodeno. Entre los tumores benignos el más común es el pólipo duodenal.
  - No existe relación entre los tumores del intestino delgado y los antecedentes familiares.
  - En cuanto a la anamnesis, se debe poner mayor minuciosidad para conseguir mayor información con respecto a patrones nutricionales y de hábitos nocivos.
  - Al momento del diagnóstico, los pacientes presentan anemia.
  - El procedimiento diagnóstico de elección para esta patología y que presentó mayor sensibilidad fue la gastroduodenoscopia para la localización alta. La tomografía axial computarizada y la ecografía se utilizaron para evidenciar expansión de la enfermedad.

## **6. LITERATURA CITADA**

Abdul-Rahman MM, Al-Waali MM, Al-Naaimi AS. 2004. Analysis of Small Bowel Tumor. Iraq, Saudi Med J 25: 1900-1905.

Abugattás J, Montalbetti J, Sánchez J. 1996. Tumores malignos del intestino delgado en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Lima-Perú, Acta Cancerológica 2: 29-34.

Ávila RB. 2001. Metodología de la investigación. Lima-Perú, Estudios y Ediciones.

Barahona P. 1992. Neoplasias malignas duodenales. Tesis de especialidad. Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

Caunedo A. 2005. Rol de la cápsula endoscópica en el diagnóstico de enfermedades digestivas. España, 124: 427-433.

Chang A, Seminario V, Navarrete J, Meléndez R, Torres E, Barrionuevo C, Palomino F, Ráez E. 2001. Linfomas extraganglionares en Lima Metropolitana. Lima-Perú. Anales de la Facultad de Medicina (UNMSM) 62 (3): 193-199.

Chin-Yew I, Huang-Yang Ch, Shyh-Chuan J, Siu-Cheung Ch. 2004. Ileal Angiomyolipoma as an Unusual Cause of Small Intestinal. Taiwan, Journal of Gastroenterology 40: 200-203.

Díaz-Plasencia J, Carvajal-Parimango A. 1999. Cuadro clínico patológico y sobrevida en cánceres gastrointestinales primarios complicados. Trujillo-Perú. Revista Gastroenterológica del Perú 19: 83-93.

Díaz-Plasencia J, Tantaleán E, Guzmán C, Pomatanta J, Terrones J, Vilela C. 1997. Carcinoma epidermoide doble en intestino delgado duplicado. Trujillo-Perú. Revista Gastroenterológica del Perú 17: 249-254.

Echenique Elizondo M, Amondarán Arratibel JA. 2002. Tumores malignos primarios del intestino delgado. España. Kirurgia 1: 20.



Frisancho O, Rosas E, Yabar A. 2003. Neoplasia maligna duodenal. Perfil clínico-patológico. Lima-Perú, Revista Gastroenterológica del Perú 23: 99-106.

Greenfield LJ. 1999. Small intestinal neoplasms. USA, Lippincott Williams & Wilkins, 3ª ed.

Harrison TR y Braunwald E. 1998. Harrison. Principios de medicina interna. Argentina, McGraw Hill, 14ª edición.

Hidalgo L, Villanueva A, Soler T. 1996. Alteraciones moleculares en adenocarcinoma de intestino delgado asociado a síndrome de Peutz-Jeghers. España. Revista Gastroenterológica del Perú 88: 137-140.

Junqueira LC y Carneiro J. 1996. Histología básica. México, Masson SA, 4ª ed.

Martínez López R, Díaz Canel O, Ruiz Torres J, Brizuela Quintanilla R, Hernández Mulet H, Pérez Menéndez R. 2000. Tumor de intestino delgado perforado. Diagnóstico por laparoscopia de urgencia. Cuba. Revista Cubana de Medicina Militar 29: 213-215.

Nogales A, Naranjo M, Méndez J, Balongo-García R, Pacheco JM, Ortega Beviá JM, Cantillana J. 1997. Adenocarcinoma duodenal en enfermedad celíaca de diagnóstico y tratamientos tardíos. España. Gastroenterología y Hepatología 20 (4): 184-186.

Ortiz J, Abdel B, Abad M, Paz Bouza JI, García-Macías C, Gómez Alonso A, Bullón A. 1998. Síndrome diarreico secundario a metástasis en yeyuno de melanoma maligno. España. Cirugía Española 63: 67-69.

Prieto Nieto I, Pérez Robledo J, Rodríguez Montes JA, Álvarez J, Hardisson D, Larrauri J, García Sancho L. 1999. Tumores primarios malignos del intestino delgado. España. Cirugía Española 65: 500-503.

Raharisolo Vololonantenaina CR, Dina TJ, Ravalisoa A. 2003. A rare cancer: cancers of small intestine. 25 cases diagnosed at the Institut Pasteur de Madagascar from 1992 to 2001. Arch Inst Pasteur Madagascar 69: 82-86.

Rangiah D, Cox M, Richardson M. 2004. Small bowel tumours: a 10 year experience in four Sydney teaching hospitals. Australia. Anz Journal of Surgery 74: 788-792.

Ripley D y Weinerman B. 1997. Increased incidence of second malignancies associated with small bowel adenocarcinoma. Can J Gastroenterology 11: 65-68.

Rivertte-Chico J, Díaz M, Díaz-Plasencia J. 1999. Intususcepción en el adulto secundario a lipoma de intestino. Trujillo-Perú. Revista Gastroenterológica del Perú 19: 312-316.

Robbins LS. 1987. Patología estructural y funcional. México, Interamericana, 3ª ed.

Ruiz de Adana JC, Martínez Santos C, Moreno Azcoita M. 1999. Adenomas vellosos duodenales. Estudio retrospectivo de 22 casos. España, 65 (5): 409-412.

Sadler TW. 1986. Embriología médica. Argentina, Lippincott Williams & Wilkins, 7ª ed.

Schwartz SI. 2000. Principios de cirugía. México, McGraw-Hill Interamericana, 7ª ed.

Tafur R. 1995. La tesis universitaria. Lima-Perú, Mantaro.

Valdivieso A. 1998. Tumor y síndrome carcinoide. Piura-Perú. Enfermedades del aparato digestivo 1: 31-35.

Vestel J. 2004. Cápsula endoscópica M2A. México. Gastroenterología y endoscopia, noviembre.

West JB. 1997. Bases fisiológicas de la práctica médica. Argentina, Médica Panamericana, 12ª ed.

Williams PL *et al.* 1996. Anatomía. España, Churchill Livingstone, 36ª ed.

Yamada T. 1999. Text Book of Gastroenterology. USA, Lippincott Williams & Wilkins, 3ª ed.

Zinner M. 1997. Operaciones abdominales de Maingot. Argentina, Panamericana; 10ª ed.