



UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE MÉXICO

11209  
11  
AUTÓNOMA

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
"DR. BERNARDO SEPULVEDA G."  
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

PREVALENCIA DE TUMORES DE INTESTINO DELGADO EN  
UN HOSPITAL GENERAL DE ZONA DEL  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

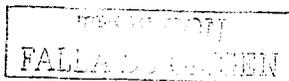
**T E S I S**  
PARA OBTENER EL DIPLOMA EN LA  
ESPECIALIDAD DE CIRUGIA GENERAL  
QUE PRESENTA:  
**DR. ISRAEL BALANZARIO RAMIREZ**

ASESOR: DR. GERMAN TORRES GONZALEZ



MEXICO, D. F.

2003





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

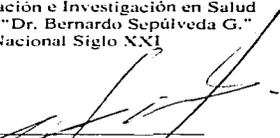
**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

  
\_\_\_\_\_  
Doctor

**ANTONIO CASTELLANOS OLIVARES**  
Jefe de la División de Educación e Investigación en Salud  
Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda G."  
Centro Médico Nacional Siglo XXI

  
\_\_\_\_\_  
Doctor

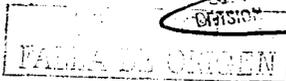
**ROBERTO BLANCO BENAVIDES**  
Profesor titular del curso de Cirugía General  
Jefe del servicio de Gastrocirugía  
Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda G."  
Centro Médico Nacional Siglo XXI

  
\_\_\_\_\_  
Doctor

**GERMÁN TORRES GONZÁLEZ**  
Asesor  
Médico adscrito al servicio de Cirugía General  
Hospital General de Zona 1-A Venados  
Instituto Mexicano del Seguro Social

  
\_\_\_\_\_  
Doctora

**ROSA MARIA ROMERO TOLEDO**  
Asesor  
Médico adscrito al servicio de Pediatría  
Hospital General de Zona 1-A Venados  
Instituto Mexicano del Seguro Social  
Miembro del Comité Local de Investigación



## AGRADECIMIENTOS.

- Al SEÑOR DIOS. TODOPODEROSO, por su grande e infinita misericordia para conmigo.
- A mi amada esposa Aitzi: por tu apoyo, cariño y comprensión en todo momento. Gracias.
- A mis padres: Virginia e Israel. Por decirme siempre que yo podía. Los amo.
- A mis hermanos: Peri, Carmelita, Azali, Tita y Eni: Por estar conmigo siempre. Los quiero mucho.
- A todos y cada uno de mis familiares por pensar en mi.
- Con mucho afecto, por sus atenciones en todo momento: Dr. Badillo y Dra. Romero.

3

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## PREVALENCIA DE LOS TUMORES DE INTESTINO DELGADO EN UN HOSPITAL GENERAL DE ZONA DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

AUTORES: Dr. Israel Balanzario Ramirez, Dr. German Torres Gonzalez, Dra. Rosa Maria Romero Toledo. Hospital General de Zona 1-A Venados INSS.

**INTRODUCCIÓN:** El intestino delgado representa el 75% del tracto gastrointestinal y presenta un 90% de la mucosa del tubo digestivo. El carcinoma de intestino delgado representa menos del 2% de todos los tumores malignos del tracto gastrointestinal.

Se estima que en los Estados Unidos la frecuencia de estos tumores es aproximadamente el 0.2% y que los tumores de intestino delgado son mas frecuentes entre la sexta y séptima década de la vida. El tumor maligno mas frecuente es el adenocarcinoma.

El intestino delgado tiene una característica, es la de tener alto grado de resistencia a la formación de tumores; esto se atribuye a su contenido liquido que es menos irritante y a la enzima benzopyrene hidroxilasa, la cual detoxifica a los posibles carcinógenos.

Los tumores de intestino delgado se presentan menos en comparación con otras neoplasias de estómago o colon y con frecuencia se encuentran en etapas avanzadas al momento del diagnóstico, son difíciles de diagnosticar y se acompañan de signos clínicos inespecíficos.

Las neoplasias malignas del intestino delgado son un pequeño porcentaje de tumores gastrointestinales, pero su pronóstico es malo.

**MATERIAL Y METODOS:** El estudio se realizó tomando en cuenta a la población del Hospital General de Zona 1-A Venados del Instituto Mexicano del Seguro Social en el periodo comprendido entre Enero de 1991 a Enero del 2000. Se recabaron los casos reportados de los pacientes que presentaron el diagnóstico de tumor de intestino delgado por hallazgo quirúrgico y confirmado por reporte final de patología, se incluyó a todo hombre o mujer mayor de 50 años que por resultado de patología tuvo el diagnóstico de tumor de intestino delgado, sea benigno o maligno. Se utilizó el programa de computación epi-into, siendo la estadística de base la  $N^2$  poblacional.

**RESULTADOS:** Se obtuvo una población de 4244, de estos, 11 pacientes (0.2%) padecieron algún tipo de tumor de intestino delgado, de estos once pacientes siete padecieron adenocarcinoma (63.6%), tres casos (27%) correspondió a linfoma y un paciente (9%) padeció tumor carcinóide. La  $N^2$  no corregida tuvo un valor de 111.36 y el valor de p fue de 0.00.

**CONCLUSIÓN:** El intestino delgado cuenta con una grande area de superficie y es sorprendente que sea tan baja la frecuencia de neoplasias malignas y benignas. Nuestro estudio arrojó como resultado que el tumor mas frecuente fue el adenocarcinoma con 63.6% de los casos; así mismo tambien coincide con la literatura de que tiene una incidencia mayor despues de la quinta década de la vida, cuyo promedio de edad de nuestra población que padeció alguna neoplasia de intestino delgado fue de 63.4 años.

**DISCUSIÓN:** Las series en la literatura reportan que los tumores de intestino delgado tienen una frecuencia de 0.2%, en nuestro estudio realizado el resultado fue igual a 0.2%; el tipo histológico que prevalece en nuestro estudio fue el adenocarcinoma, y esto está acorde con lo reportado en la literatura, de igual manera pudimos observar que existe una tendencia a que estas neoplasias se presenten con mayor frecuencia en el sexo masculino, en donde algunas series reportan una relación 1:4: 3. En nuestro estudio la relación hombre-mujer fue de 2.5:1 lo cual tambien se encuentra concordante con lo ya escrito.

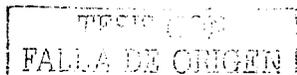
Es necesario tener presente estas neoplasias porque aunque no son frecuentes, cuando se descubren suele ser demasiado tarde y es necesario ofrecer un tratamiento oportuno.



## INDICE.

| TITULO  | PAGINA. |
|---|---------|
| Introducción.....                                       | 1       |
| Material, pacientes y métodos.....                      | 8       |
| Criterios de selección.....                             | 10      |
| Procedimientos.....                                     | 11      |
| Consideraciones éticas.....                             | 12      |
| Recursos para el estudio.....                           | 12      |
| Anexos.....   | 14      |
| Resultados.....   | 16      |
| Gráfica 1. Universo de población.....                   | 18      |
| Gráfica 2. Frecuencia de adenocarcinoma.....            | 19      |
| Gráfica 3 Distribución por edad del adenocarcinoma..... | 20      |
| Gráfica 4 Distribución por sexo del adenocarcinoma..... | 21      |
| Figura 1. $\chi^2$ .....                                | 22      |
| Discusión.....  | 23      |
| Conclusiones.....                                       | 25      |
| Bibliografía.....                                       | 26      |

5



*PREVALENCIA DE TUMORES DE INTESTINO DELGADO EN UN HOSPITAL  
GENERAL DE ZONA DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.*

**INTRODUCCIÓN:** Aunque el intestino delgado representa cerca del 75% del tracto gastrointestinal y presenta un 90% de la mucosa del tubo digestivo, es la localización con menos del 25% de neoplasias del tracto digestivo. El carcinoma de intestino delgado representa menos del 2% de todos los tumores malignos del tracto gastrointestinal (1).

Se estima que la frecuencia de estos tumores en los Estados Unidos es aproximadamente el 0.2% y que hay aproximadamente 14 casos de cáncer de estómago y 46 casos de neoplasias de colon por cada caso de tumor de intestino delgado (2,3).

El adenocarcinoma es el tipo histológico mas común, (1) constituye del 32 al 54% de todos los tumores malignos entéricos (4) y se presenta con mas frecuencia en los segmentos proximales del intestino, mientras que el carcinoide ocurre en los segmentos distales; el linfoma y el leiomioma ocurren con mas frecuencia en el yeyuno (1).

En lo que corresponde a los tumores benignos, el tipo mas común es el leiomioma (30 a 35%), seguido por los adenomas (20 a 22%), lipomas (14 a 16%), hemangiomas (12%), fibromas (6%), y otros (14%). (5,6).

Los tumores de intestino delgado son mas frecuentes entre la sexta y séptima década de la vida y ocurren con mayor frecuencia en hombres que en mujeres (7), algunas series reportan una relación de 1.4:1(3)

Tanto las lesiones benignas como malignas tienen una incidencia mas alta en la séptima década de la vida, sin embargo pueden presentarse en cualquier grupo de edad (3).



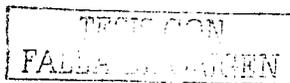
El intestino delgado tiene una característica, y es la de tener un alto grado de resistencia a la formación de tumores (2). Algunos autores dan explicaciones acerca de esta particularidad (8): consideran que el intestino delgado tiene un alto contenido de fluido líquido el cual es menos irritante que el contenido sólido de el final del tracto digestivo, un tiempo rápido de tránsito a través del intestino, el cual reduce la exposición de la mucosa a los carcinógenos potenciales, una población bacteriana reducida, un pH alcalino y la presencia de la enzima benzopyrene hidroxilasa, la cual detoxifica a los posibles carcinógenos (2,3).

Otras teorías para la resistencia a presentar crecimiento tumoral son las que se exponen a continuación.

El cáncer gástrico, el cual es, con mucha frecuencia, altamente invasivo, raramente involucra al duodeno, cuando los pacientes con cáncer gástrico tienen recurrencia de la enfermedad después de una anastomosis gastroeyunal, la recurrencia es cinco veces mas frecuente en el lado gástrico que en lado yeyunal.

El ileon terminal es altamente resistente a la invasión tumoral del colon proximal. La recurrencia local de cáncer colónico después de una anastomosis ilocolica no es común (0.7%); pero la recurrencia es 20 veces mas frecuente si es colo-colónica (2).

Existe la idea de un sistema ( o sistemas) de protección del intestino delgado en contra del crecimiento tumoral, uno de ellos son los niveles altos de inmunoglobulinas que se encuentran en los fluidos no vasculares. La importancia de las acumulaciones linfoides que se encuentran en la pared intestinal, con frecuencia son ignoradas; y existe la posibilidad de que este tejido sea la fuente mas importante de IgA encontrada en el suero. La secreción de IgA tiene la función de neutralizar los virus y se ha observado que en pacientes que tienen algún tipo de neoplasia tienen deficiencia de esta inmunoglobulina (2).



Existen reportes de que los tumores de intestino delgado se han presentado en pacientes quienes se encuentran en tratamiento inmunosupresor con esteroides después de un trasplante renal y en aquellas pacientes que han sido tratadas también con esteroides en etapas avanzadas del cáncer de mama (2).

Las disfunciones del tracto gastrointestinal pueden predisponer a la mucosa a la carcinogénesis. El estancamiento secundario a la obstrucción parcial o síndrome de asa ciega puede conducir a un exceso de crecimiento bacteriano, y ha sido implicado en el desarrollo de tumores malignos del intestino delgado (9).

Los tumores de intestino delgado se presentan con menos frecuencia en comparación con las neoplasias de estómago y de colon. se acompañan de síntomas clínicos no específicos, son difíciles de diagnosticar y con frecuencia se encuentran en etapas avanzadas al momento del diagnóstico (3). Se ha reportado que el 75% de los tumores de intestino delgado sintomáticos son malignos (1). Las series muestran que el cáncer de intestino delgado es generalmente diagnosticado de manera tardía y tiene un pobre pronóstico (7).

Tanto los tumores pancreáticos y del intestino delgado continúan escapándose de un diagnóstico temprano. Estos tumores se presentan con síntomas y signos que simulan enfermedad ácido péptica o neoplasias gástricas, y en ocasiones, se manifiestan como trastornos en el vaciamiento gástrico. La detección de estos tumores por la endoscopia del tubo digestivo alto y la serie esofagogastroduodenal en las evaluaciones iniciales es rara, la mayoría se descubren después de varios intentos (10).

TRISIC CON  
FALLA DE ORIGEN

Los síntomas más comunes que presentan los pacientes con tumores de intestino delgado incluyen dolor abdominal, náusea, vómito, sangrado, pérdida de peso y obstrucción intermitente (1). Otro síntoma que puede presentarse es la intususcepción. La duración de los síntomas varía desde menos de un mes hasta un año (3) y el dolor en varias series se reporta que es el síntoma que mas frecuentemente se presenta (1,3).

Comparado con otras regiones del tracto digestivo, los tumores del intestino delgado pueden causar síntomas de obstrucción temprana debido al menor diámetro de la luz; esto puede adelantar el diagnóstico cuando el tumor se encuentra en etapas iniciales aunque algunos autores refutan esta suposición (7).

Como otros desórdenes del tubo digestivo alto, el diagnóstico se hace por endoscopia o exámenes radiológicos. No obstante ninguna de estas modalidades ha sido efectiva en la detección de las lesiones en su presentación inicial. La dificultad para detectar estos tumores se debe principalmente a limitaciones técnicas, la región duodenoyeyunal está mas distal a la búsqueda rutinaria por la serie esofagogastroduodenal. La endoscopia permite visualizar lesiones en el duodeno y tomar biopsias, pero las lesiones de la 3ª y 4ª porciones del duodeno son difíciles de detectar por la endoscopia del tubo digestivo superior (10).

Existe otro método de diagnóstico, la enteroscopia; utilizada especialmente en pacientes con sangrado gastrointestinal de origen oscuro. Este método de diagnóstico, en una serie de 258 pacientes reportó 13 casos de tumores de intestino delgado (11). Otro método diagnóstico utilizado es la enteroclisia, éste es un estudio de doble contraste utilizado en el intestino delgado, se utiliza bario y metilcelulosa como agentes de contraste, los cuales son introducidos a través de un tubo que pasa por la vía oral hasta llegar al duodeno.

4

TRABAJO CON  
FALLA DE ORIGEN

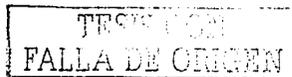
La enteroclisia ha sido recomendada para pacientes con sospecha de tumores de intestino delgado, sin embargo los estudios con bario identifican lesiones específicas en solo el 30 a 40 % de los casos (3.11).

El ultrasonido se utiliza para detectar lesiones sólidas, ascitis maligna o metástasis hepáticas. la tomografía computada abdominal se puede utilizar también, sin embargo éstos métodos diagnósticos se utilizan con mas frecuencia para tumores intraabdominales, conglomerados ganglionares metastásicos, o metástasis en el hígado de tumores ocultos de colon, estómago y ovario.

La laparotomía como método diagnóstico se usa cuando se somete al paciente a un procedimiento sin sospechar la neoplasia de intestino delgado y este tipo de neoplasia se ha encontrado hasta en un 20% de los pacientes sometido a cirugía (3).

Las neoplasias malignas del intestino delgado son un pequeño porcentaje de tumores gastrointestinales, pero su pronóstico es malo (12). Desde el primer reporte de carcinoma de intestino delgado en 1746 por Hamburger (13), existen reportes en los que se han encontrado que el adenocarcinoma se localiza con mas frecuencia en el duodeno y yeyuno proximal, los carcinoides en el ileon y los sarcomas en el yeyuno (3.7,12) y que algunos adenocarcinomas encontrados en el ileon se asocian con enfermedad de Crohn (3.12).

La resección quirúrgica es la opción de tratamiento para los adenocarcinomas, las lesiones localizadas en el duodeno proximal requieren pancreatoduodenectomía, pero pueden ser removidas con una resección local. Las lesiones mas distalmente en el duodeno, yeyuno o ileon pueden ser resecadas en cuña (12).



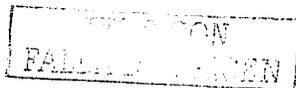
El manejo óptimo para los tumores carcinoides incluye la resección del tumor así como la del mesenterio, y si la resección es completa, la sobrevida se acerca al 100% en un largo tiempo (12) , aunque la sobrevida se ve muy reducida si hay metástasis o síndrome carcinoide a menos de un año (14,15).

El linfoma se encuentra con mas frecuencia en el yeyuno e ileon, se presenta en la sexta década de la vida y los síntomas son inespecíficos. Entre ellos la fiebre y sudoración nocturna. El diagnóstico raramente es realizado antes de la cirugía. La terapia adyuvante es recomendada para pacientes con ganglios o margen positivo, y la sobrevida mejora en aquellos pacientes que en el postoperatorio reciben quimioterapia o radioterapia o bien ambas; con una sobrevida a los 5 años del 37 al 83% y de 46 a 83% a los diez años en aquellos pacientes con linfoma gastrointestinal primario (12,16).

El sarcoma del intestino delgado se origina del músculo liso, se disemina por extensión directa o bien por la sangre hacia hígado, pulmón y hueso. Su tratamiento óptimo es la resección quirúrgica y si hay órganos adyacentes afectados debe ser en bloque. La resección curativa tiene una sobrevida de 28ª 48% a los cinco años y la terapia adyuvante no juega un papel importante (12).

Este estudio determinó cual fue la prevalencia después de la quinta década de la vida del adenocarcinoma del intestino delgado, comparada con otras neoplasias del tracto gastrointestinal.

El adenocarcinoma es el tumor maligno que más frecuentemente se presenta en el intestino delgado y constituye del 32 al 54% de todos los tumores malignos entéricos.



**Se demostró que el adenocarcinoma es el tumor maligno más frecuente del intestino delgado y tiene una mayor incidencia después de la quinta década de la vida.**

7

TELEFONON  
FALLA EN MEN

## MATERIAL, PACIENTES Y METODOS.

**DISEÑO DEL ESTUDIO:** Este estudio por sus características es transversal descriptivo y retrospectivo.

**UNIVERSO DE TRABAJO:** Este estudio se realizó tomando en cuenta a la población del Hospital General de Zona 1-A "Venados" que pertenece al Instituto Mexicano del Seguro Social en el periodo comprendido entre Enero de 1991 a Enero del 2000, que por hallazgo quirúrgico y por reporte final de patología se haya encontrado algún tumor del intestino delgado, sea benigno o maligno, además de considerar otros tumores del tracto gastrointestinal.

### DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES:

#### Variable independiente:

El adenocarcinoma del intestino delgado es el tumor maligno más frecuente de esta parte del tracto digestivo, tiene una incidencia más alta después de la quinta década de la vida.

Definición conceptual: Adenocarcinoma: Carcinoma glandular.

Definición operacional: El adenocarcinoma es el tumor maligno más frecuente del intestino delgado proximal.

#### Variable dependiente:

Son las otras neoplasias del tracto gastrointestinal con las que comparamos la frecuencia del adenocarcinoma del intestino delgado.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Definición conceptual: Neoplasia: Neoformación hística con crecimiento excesivo irregular y autónomo. Se clasifican por su comportamiento evolutivo en benignas y malignas.**

**Definición operacional: Son todos aquellos tumores benignos o malignos del tracto gastrointestinal.**

***SELECCIÓN DE LA MUESTRA:*** Son todos aquellos pacientes que se encontraron por reporte de patología que tuvieron algún tipo de tumor del tracto digestivo sea maligno o benigno.

TECNOLOGIA  
FALLA DE ORIGEN

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

**CRITERIOS DE INCLUSIÓN:** Todo paciente hombre o mujer mayor de 50 años que por resultado de patología en el periodo antes mencionado tenga el diagnóstico de tumor de intestino delgado sea benigno o maligno.

**CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN.** Todo paciente hombre o mujer mayor de 50 años que tenga tumor que no sea del tracto gastrointestinal.

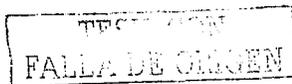
**CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:** Todo paciente hombre o mujer que tenga el diagnóstico de tumor de intestino delgado, sea benigno o maligno pero sin el reporte histopatológico final.

TRICOM  
FALLA DE CIRCULO

## PROCEDIMIENTOS.

Este protocolo de investigación se realizó recabando los casos reportados de los pacientes que presentaron el diagnóstico de tumor de intestino delgado por hallazgo quirúrgico y confirmado por reporte final de patología, desde el primero de Enero de 1991 al primero de Enero del 2000 en el archivo del servicio de patología del Hospital General de Zona 1-A "Venados". La recolección de datos fue realizada por el médico residente de cuarto año de la especialidad de cirugía general.

Se revisaron todos los resultados de patología directamente en las libretas del reporte final y la información se capturó en tablas estructuradas haciendo el vaciado en el programa de computación epi-info, realizando medidas de tendencia central, de dispersión siendo la estadística de base la  $\chi^2$  poblacional para determinar la histología del tumor que fue mas frecuente, así como el grupo etareo mas afectado, también se analizó la prevalencia de los tumores de intestino delgado y los factores que pudieron ser condicionantes; dichos factores fueron recabados de las historias clinicas de los expedientes tales como antecedentes heredofamiliares, tabaquismo, factores ambientales, etcétera. Se enlistaron todos aquellos pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión para poder llevar a cabo este protocolo.



## **CONSIDERACIONES ETICAS.**

Por la naturaleza de este estudio no fue necesario solicitar un consentimiento informado de los pacientes, pero se respeto el anonimato de cada uno de los pacientes incluidos, así mismo no se intervino con el manejo de los mismos y se mantuvo el principio de no intervención.

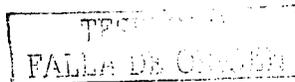
## **RECURSOS PARA EL ESTUDIO.**

### **RECURSOS HUMANOS:**

El personal que fue el encargado de llevar a cabo este protocolo de investigación fue conformado por el médico residente de cirugía de cuarto año de la especialidad de cirugía general, los médicos adscritos al servicio de cirugía general y de pediatría del Hospital General de Zona 1-A "Venados", el personal del departamento de patología y de archivo clínico del mismo hospital incluyendo desde el personal médico de patología y el personal que trabaja en el archivo del mismo servicio.

### **RECURSOS MATERIALES:**

Se utilizó una libreta para anotar los folios de los resultados que fueron incluidos en el protocolo, para realizar las anotaciones fue necesario uso de bolígrafos, lapiceros, correctores de tinta, goma para lapicero, computadora para base de datos y calculadora. Para los resultados finales e impresión fue necesario el uso de programas de computación tales como Excel, Word, Epi-info y hojas de papel.



**RECURSOS FINANCIEROS:**

Para llevar a cabo este protocolo no se necesitó una partida especial de dinero, ya que todo el material necesario tuvo un costo accesible a cargo del investigador.

TESIS CON  
FALLA DE LENGUAJE

## ANEXOS.

En este cuadro presento la manera en como se recolectaron los datos para poder hallar nuestros casos en la libreta de patología.

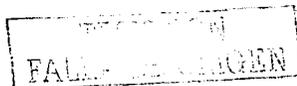
Fue por medio del sistema de palos que se llenaban las diferentes casillas de acuerdo a edad y sexo, y cuando se obtuvieron todos los casos por revisar se contaron el número de palos en cada casilla y se anotó en la casilla correspondiente el número arábigo que correspondía; de esta manera se realizó un cuadro para pacientes con cirugía del tracto gastrointestinal: es decir para esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso y cirugía de vesícula. Por ejemplo:

Pacientes con cirugía de intestino delgado

| Grupo etareo | Hombres | Mujeres | TOTAL |
|--------------|---------|---------|-------|
| 30-39        | 9       | 8       | 17    |
| 40-49        | 3       | 9       | 12    |
| 50-59        | 9       | 3       | 12    |
| 60-69        | 7       | 10      | 17    |
| 70-79        | 3       | 12      | 15    |
| 80 y -       | 9       | 8       | 17    |
| TOTAL        | 40      | 50      | 90    |

criterios de inclusión: de éstos solamente enlisto la edad sexo y diagnóstico:

1. Mujer de 43 años con linfoma de intestino delgado.
2. Mujer de 25 años con linfoma de intestino delgado
3. Y de esta manera se realizó la tabulación; enlistando los casos que cumplieran nuestros Hombre de 18 años con linfoma de células grandes.
4. Mujer de 19 años con tumor carcinoide de intestino delgado.



5. Hombre de 80 años con adenocarcinoma de intestino delgado.
6. Hombre de 62 años con adenocarcinoma de intestino delgado.
7. Hombre de 42 años con adenocarcinoma de intestino delgado.
8. Hombre de 50 años con adenocarcinoma de intestino delgado.
9. Mujer de 63 años con adenocarcinoma de intestino delgado.
10. Hombre de 82 años con adenocarcinoma de intestino delgado.
11. Mujer de 65 años con adenocarcinoma de intestino delgado.

TESTE CON  
FALLA EN EL GEN

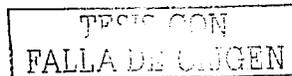
## RESULTADOS.

El estudio se realizó en el Hospital General de Zona 1-A "Venados" que pertenece al Instituto Mexicano del Seguro Social en México DF.

El tipo de estudio realizado fue del tipo transversal, descriptivo y retrospectivo; el periodo de tiempo que se consideró para poder llevarlo a cabo fue a partir del primero de Enero de 1991 y hasta el primero de Enero del 2000. en dicho tiempo el número de pacientes que fueron sometido a intervención quirúrgica del tracto gastrointestinal fueron 4944, de éstos obtuvimos un total de 11 pacientes quienes padecieron algún tipo de tumor de intestino delgado y 58 pacientes con neoplasia del tracto gastrointestinal pero que no fue de intestino delgado (gráfica 1); en donde 1 = esófago (un paciente), 2 =estómago ( 8 pacientes), 3 = intestino delgado (11 pacientes), 4 = intestino grueso (20 pacientes) y 5 = vesicula biliar (20 pacientes).

Para nuestro estudio consideramos los casos de tumores de intestino delgado que son once; de éstos los tipos histológicos encontrados en nuestra revisión fueron adenocarcinoma en número de siete (63%), para el linfoma fueron tres casos (27%) y se encontró un tumor carcinoide que representa el 9% de los casos de tumores de intestino delgado (gráfica 2).

En el gráfico numero 3 observamos la distribución por edad del adenocarcinoma de intestino delgado en donde la edad de los pacientes que padecieron la enfermedad va desde los 42 y hasta los 82 años con un promedio de edad de 63.4 años.



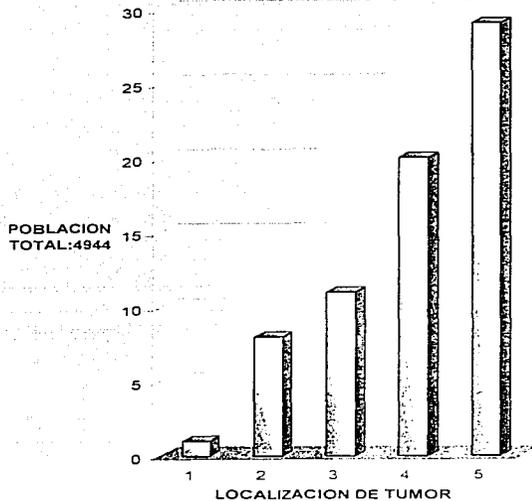
En nuestro último gráfico, vemos la distribución por sexo para el adenocarcinoma de intestino delgado en donde cinco de los pacientes (71%) fueron hombres y los restantes dos pacientes pertenecieron al sexo femenino (29%).

Finalmente podemos observar en la figura 1 la manera de cómo se realizó la  $\chi^2$  para poder obtener nuestros resultados, desde luego el calculo se realizó en el programa de computación epi- info y aquí mostramos solo nuestros resultados.

Teniendo en cuenta estos los valores del cuadro comentado obtuvimos una  $\chi^2$  no corregida = 111.36 y el valor de  $p = 0.00$  lo cual es un resultado estadísticamente significativo.

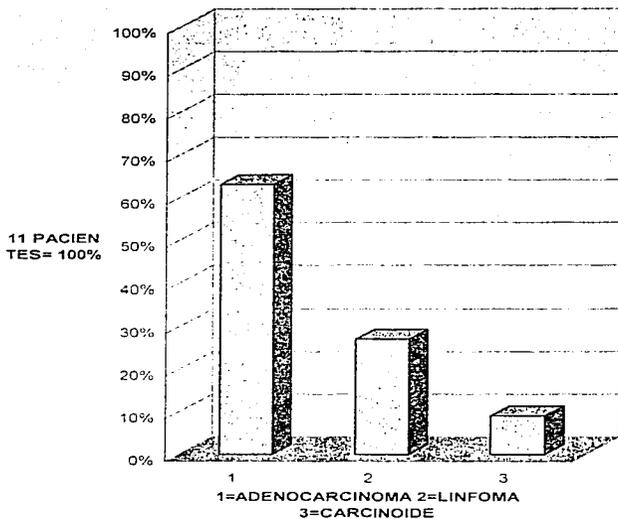
TIPO DE  
FALLA DE UNIDEN

### UNIVERSO DE POBLACIÓN



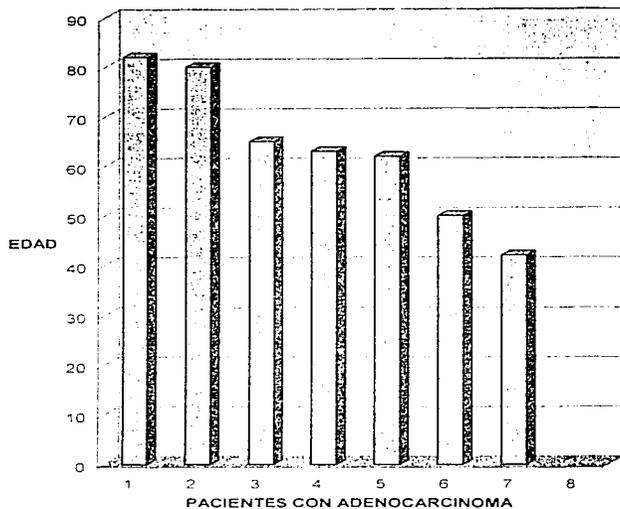
UNIVERSO DE POBLACION  
FALLA DE CARGEN

### FRECUENCIA DE TUMORES



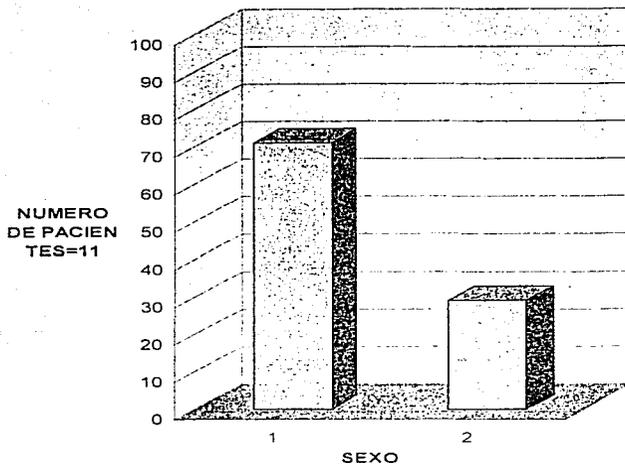
FALLA EN EL SEGURO

### DISTRIBUCION POR EDAD DEL ADENOCARCINOMA



FALLA EN LA  
DISTRIBUCION

## DISTRIBUCION POR SEXO DEL ADENOCARCINOMA



TELEFONO  
FALLA DE CUBIEN

### FIGURA 1. $\chi^2$

En esta figura se observa de que manera acomodamos nuestros resultados , para poder realizar la  $\chi^2$  poblacional.

|   |     |       |
|---|-----|-------|
| 7 | a b | 49.44 |
| 4 | c d | 58    |

De esta manera obtuvimos el resultado para una  $\chi^2$  no corregida = 111.36 y el valor de  $p = 0.00$ .



## DISCUSIÓN.

El intestino delgado representa alrededor del 75% del tracto gastrointestinal y hay series que estiman que la frecuencia de estos tumores es de el 0.2% en países desarrollados como en los Estados Unidos(1,2,3).

En nuestro estudio llevado a cabo en un Hospital de la ciudad de México, en una serie de 4944 pacientes obtuvimos a once pacientes que padecieron algún tipo de neoplasia de intestino delgado: esto corresponde al 0.2% de frecuencia: misma que se encuentra acorde con lo reportado en la literatura universal.

Esta escrito que el tipo histológico de tumor malignos mas frecuente que presenta el intestino delgado es el adenocarcinoma algunos autores consideran que constituye del 32 al 54% de todos los tumores malignos entéricos (1,4). La descripción de nuestro estudio también está acorde con este punto, ya que de los pacientes que resultaron con tumores de intestino delgado, hubo una clara tendencia hacia que presentarían el adenocarcinoma con un 63.6% seguido del linfoma con un 27.4% y en último lugar el carcinoide con un porcentaje del 9%.

Existen series reportan que reportan que los tumores de intestino delgado se presentan con una mayor frecuencia entre los hombres que entre las mujeres, con relación de 1.4:3 (3).



En lo que respecta a este punto nuestra relación hombre: mujer que presentó esta neoplasia fue 2.5:1: misma que nuevamente esta de acuerdo con lo escrito, así mismo pudimos observar que el promedio de edad de los pacientes con esta neoplasia fue de 63.4 años, lo cual también podemos encontrar en la literatura que nos comenta que los tumores de intestino delgado ocurren con mayor frecuencia entre la sexta y séptima década de la vida (7). Los tumores del intestino delgado continúan escapándose del diagnóstico temprano y generalmente cuando se descubren llega a ser demasiado tarde por lo cual es necesario pensar en este tipo de enfermedad que si bien no es frecuente si llega a estar presente.

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS  
FALLA DE VIGILANCIA

## CONCLUSIONES.

A pesar de la gran área de superficie que tiene el intestino delgado, es sorprendente que sea tan baja la frecuencia de neoplasias tanto malignas como benignas que pueda llegar a presentar.

Las neoplasias del intestino delgado pueden originarse de todas las capas de la pared intestinal, aunque la mayor parte son de origen conectivo, elementos vasculares y linfáticos. Nuestro estudio arrojó que el tumor mas frecuente de intestino delgado fue el adenocarcinoma con un porcentaje del 63.6% de las neoplasias malignas del intestino delgado; así mismo también nuestro estudio coincide con lo escrito por la literatura que tiene una mayor incidencia después de la quinta década de la vida lo que nosotros observamos en nuestra población que en promedio la edad era de 63,4 años.

Otra conclusión a la que llegamos es que existen series que reportan una tendencia a que estos tumores se presentes en el sexo masculino, y en nuestro caso se conforma esta tendencia.

Si bien los tumores de intestino delgado llegan a dar sintomatología inespecifica y que puede desorientar al cirujano en el diagnóstico, es muy importante que el médico que se enfrenta a este tipo de patologías las tenga muy en cuenta, ya que para llegar a un pronto diagnóstico y por lo tanto a un tratamiento mas oportuno habrá que pensar que probablemente la sintomatología que nos refiere nuestro paciente esté en relación con esta patología.

TRIPTE CON  
FALLA DE ORIGEN

## BIBLIOGRAFÍA.

1. North. H. James. Et al. Malignat tumors of small intestine: A review of 144 cases. *The American Surgeon* 2000; 66: 46-51.
2. Lowenfels B. Albert. Why are small-bowel tumors so rare?. *The Lancet* 1973; 6:24-26.
3. Zollinger. M. Robert. Et al. Primary neoplasms of the small intestine. *The American Journal of Surgery*; 1986; 151: 654-658.
4. Williamson C.N. Robin. Et al. Adenocarcinoma and lymphoma of small intestine. *Ann. Surg.*; 1983;197:172-178.
5. Ashley SW, Wells SA Jr. Tumors of small intestine. *Semin. Oncol.* 1998;15(2):116-128.
6. De Vita VT Jr, Et al. *Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 1993 (4th ed) Vol.1.pp 915-928.
7. DiSario A. James et al. Small bowel cancer: Epidemiological and clinical characteristics from a population-based registry. 1994;89:699-701.
8. Morgan DF, Busuttill RW. Primary adenocarcinoma of the small bowel. *Am. J.Surg.* 1977;134:331-333.
9. Anderson Cancer Center. *Oncología* 2a edición 2000 p. 171-176.
10. López H. Luis Et al. Tumores del intestino delgado proximal y páncreas que se manifiestan como trastornos en el vaciamiento gástrico. *Cirujano General*; 1996;18:266-270.
11. BS Lewis, a Kornbluth Small bowel tumors: yield of enteroscopy. *Gut*;1991;32:763-765.
12. Cunningham D. John et al . Malignant small bowel neoplasms: Histopathologic determinants of recurrence and survival. *Annals of Surgery*; 1997;225:300-306.
13. Kenneth Ouriel, James T Adams. Adenocarcinoma of small intestine. *The American Journal of Surgery*. 1984;147:66-71.
14. Charlie Makridis. Et al. Survival and daily physical activity in patients treated for advanced midgut carcinoid tumors. *Surgery*; 1997;122:1075-1082.
15. Muhammed Ashraf Memon, Heidi Nelson. Gastrointestinal carcinoid tumors: Current management strategies. *Dis. Colon rectum*; 1997;40;1101-1118.
16. Magid H. Amer and Salah El-Akkad. Gastrointestinal lymphoma in adults: clinical features and management of 300 cases. *Gastroenterology*; 1994; 106:849-858.

