

11209



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"
"DR. ANTONIO FRAGA MOURET."**

TUMORES CARCINOIDES DE TUBO DIGESTIVO BAJO

TESIS

**PARA OBTENER EL TITULO DE
MEDICO ESPECIALISTA DE:**

CIRUJANO GENERAL

**P R E S E N T A
DR. REYNALDO ROBERTO SANTOS NAVARRO**

**ASESOR:
DR. JESUS ARENAS OSUNA**



MEXICO, D.F.

AGOSTO 2004



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

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

**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
"DR. ANTONIO FRAGA MOURET"
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"**

DR. JESUS ARENAS OSUNA

Jefe División de Educación e Investigación en Salud

DR. LUIS GALINDO MENDOZA

Titular del Curso Cirugía General

DR. REYNALDO ROBERTO SANTOS NAVARRO

Alumno.

No. Definitivo. 2004-3501-053

ÍNDICE

	PÁGINA
RESUMEN.....	1
SUMMARY.....	2
INTRODUCCION.....	3
MATERIAL Y MÉTODOS.....	13
RESULTADOS.....	14
DISCUSION.....	17
CONCLUSION.....	18
BIBLIOGRAFIA.....	19
ANEXOS.....	22

DEDICATORIAS.

A Dios por permitirme nacer y darme la oportunidad de ser médico.

Al Sr. Reynaldo, por ser mi amigo, mi cómplice, uno de los motivos de mi vida y además mi Padre.

A mi madre, Nieves por lo que sembró en mí, por su educación, amor, principios y espíritu de lucha inquebrantables, Te amo.

A Ivonne y Cristal por los momentos de infancia, por crecer conmigo, por su amor y por permitirme ser su hermano y su padre.

A mi hija Celeste, que hoy sabe es razón de mi vida.

A mi maestro el Dr. Margarito, por la filosofía, la dedicación, el amor a la medicina, y enseñarme eso que no se aprende en las aulas; además de permitirme ser su discípulo.

Al Dr. Arenas por confirmarme mi vocación como cirujano.

Y muy especial a la Dra. Bautista, Dr. Piscil y Dr. Bernáldez que estuvieron cuando más los necesitaba.

A todos ellos Gracias.

RESUMEN

OBJETIVOS.

Determinar la localización, frecuencia y distribución por edad y sexo de los tumores carcinoides de tubo digestivo bajo en el Hospital de Especialidades "Antonio Fraga Mouret", del Centro Médico Nacional La Raza.

MATERIAL Y METODOS.

Diseño: Encuesta Transversal; se revisaron los reportes histopatológicos y expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico positivo para carcinoides gastrointestinal de Tubo Digestivo bajo (Intestino Delgado, Apéndice, Colon, Recto y Ano), comprendido del 1º de Enero de 1998 al 31 de Diciembre del 2002, en el servicio de Cirugía General del Hospital de Especialidades "Antonio Fraga Mouret" del Centro Médico Nacional "La Raza", en México, D.F. Se empleó estadística descriptiva para el análisis estadístico.

RESULTADOS.

Se localizaron por estudio histológico 23 casos de Tumor Carcinoides en tubo digestivo bajo; 15 en hombres, (65.2%) 8 en mujeres (34.78%); y de acuerdo al sitio anatómico, es en el Apéndice cecal donde tuvimos la incidencia más alta con 8 casos que represento en nuestro estudio el 34.78%, seguido del colon derecho con 7 (30.43%) y en tercer lugar el ileon con 6 casos (26.08%). La incidencia más alta por edad fue en la 7ª década de la vida (8). La manifestación clínica más frecuente fue dolor abdominal agudo; el diagnóstico fue por histopatología. La terapéutica se baso en el cuadro clínico inicial y de acuerdo al órgano afectado.

CONCLUSIONES.

Los tumores carcinoides de tubo digestivo son raros, pero su importancia radica en el diagnóstico temprano y el manejo quirúrgico, ya que con lesiones circunscritas el tratamiento es curativo. Sin embargo los resultados a largo plazo en tumores mayores de 2 cm. y con invasión linfática son inciertos.

PALABRAS CLAVE.

Tumor Carcinoides de tubo digestivo bajo. Localización, distribución y frecuencia.

SUMMARY

OBJECTIVES.

To determine the localization, frequency and distribution of carcinoid tumors of lower digestive tract by age and sex, in the Especiality's Hospital, Nacional Medical Center, "Antonio Fraga Mouret".

MATERIAL AND METHODS.

Design: transversal survey; histopathologic reports and clinic files of patients with positive diagnosis of gastrointestinal carcinoid were checked from January 1998 to December 2002 in the General Surgery service of Especiality Hospital "Antonio Fraga Mouret" Centro Medico "La Raza", in México City. Descriptive statistics for this analysis was used.

RESULTS.

At localization by histopathology, were 23 patients of carcinoid tumor's of lower digestive tract; 15 (62.2%) men and 8 (34.78) women. By anatomic site, the cecal appendix was the more frequent with 8 cases (34.78%). The consecutive in frequency was the right colon with 7 (30.43%), and place third the ileum with 6 cases (26.08%). The more incidence by old was in life decada 7a (8 cases). The clinic manifestation more frequent was abdominale agude pain, the diagnostic was by histopathology, The therapeutic is based in the initial clinic manifestations in aggrement the organ shave.

CONCLUSIONS.

The gastrointestinal carcinoid tumors are rarely neoplasms but the importance radice early diagnostic and the handling the surgery, with the circumscrits lesions the curative tratament. Al though the results long-term, in most tumors the 2cm. with linfatic invasion.

KEY WORDS.

Carcinoid tumor of lower digestive tract. Frequency, localization and distribution.

INTRODUCCIÓN

TUMORES CARCINOIDES GASTROINTESTINALES

El tumor carcinoide -*el Argentaffinoma o die kleine Carcinoma*- representa uno de los desafíos más fascinantes hallados en la práctica médica diaria. Los tumores carcinoides tienen una evolución natural que es diferente de la de cualquier otra enfermedad maligna.(4,7,21).

El carcinoide es miembro de una muy exclusiva familia de neoplasias conocida colectivamente como tumores neuroendocrinos o de captación y descarboxilación de precursores de aminas. Esta familia incluye otras rarezas como el carcinoma de células de los islotes del páncreas y el carcinoma medular de tiroides.(1,3) Los miembros de ésta familia tienen mucho en común entre sí. Histológicamente, presentan una monotonía de células de aspecto inocuo con un núcleo y un citoplasma uniformes. Las imágenes mitóticas son raras; esto llevó al nombre erróneo original de carcinoide.

En general, a los anatomopatólogos les es imposible diferenciar entre los diferentes miembros de la familia neuroendocrina por medio del examen con el microscopio óptico y no se puede afirmar histológicamente si el tumor se comportará de forma benigna o maligna. El aspecto distintivo de estas células es la producción de aminas biógenas y hormonas polipeptídicas.(3,4) Esto se puede demostrar por medio de la tinción inmune o, con un microscopio electrónico, por la presencia de gránulos secretores. A partir de éstos se originan los llamativos despliegues clínicos de la producción hormonal excesiva. Se halló que el tumor carcinoide se origina en casi todos los órganos que derivan del endodermo primitivo, así como a partir de los teratomas. En el tracto gastrointestinal se halló en sitios tan inusitados como el esófago, las vías biliares, la ampolla de Vater, el colon y el divertículo de Meckel.

Los Carcinoides de Tubo digestivo surgen en las células enterocromafines en la base de las criptas de Lieberkühn. Contienen gránulos neurosecretorios y son parte del sistema de captación de precursores amínicos y de descarboxilación (APUD).(8,13,14,15)

TUMORES CARCINOIDES DE TUBO DIGESTIVO BAJO.

Más del 95% de todos los carcinoides gastrointestinales se originan en sólo tres sitios: el apéndice, el colon y el intestino delgado. A continuación se comentará en forma breve sobre estos carcinoides intestinales, y la importancia trascendental en su diagnóstico así como su manejo terapéutico definitivo.

Carcinoides de intestino delgado

El intestino delgado es el sitio más común de ocurrencia de carcinoides con traducción clínica; ocurren alrededor de 600 casos nuevos por año en Estados Unidos. Hay ligera predominancia en el hombre y la edad se enfoca de 22 a 84 años con una media de 60 años. El estadio predominante al momento del diagnóstico fue con Metástasis ganglionares regionales, pero aún curativa con resección quirúrgica.^(18,19)

Los tumores carcinoides de delgado, clínicamente significativos, tienden a ser más grandes que aquellos de colon en los que el hallazgo es incidental, la mayoría de los primeros tienen menos de 2 cm de diámetro al momento de la cirugía, casi todos los tumores mayores de 2 cm. de diámetro se diseminan, sin embargo la tendencia de los carcinoides más pequeños a producir metástasis parece que es mayor cuando el tumor mayor se halla en el intestino delgado. Debido a su tamaño pequeño y su sitio de origen en la mucosa profunda el carcinóide de intestino delgado rara vez altera la fisiología del huésped lo suficiente como para causar síntomas clínicos.^(13,16) Cuando el carcinóide se disemina invade, en primer lugar, la capa muscular luego la serosa y posterior el mesenterio.

En el mesenterio estimula una reacción fibroblástica considerable, y en virtud a esta contracción de tejido cicatrizal el borde mesentérico de la pared intestinal se encorva en forma de un acordeón, dando como resultado el retorcimiento del intestino y obstrucción de la luz intestinal; dado que la obstrucción es solo parcial y el volumen de la enfermedad es extra luminal, en general los estudios contrastados no reconocen patología alguna.

A medida que la enfermedad avanza a los ganglios linfáticos, mesentéricos y luego a los celiacos, puede haber enclaustramiento de la arteria mesentérica asociado con isquemia mesentérica e infarto intestinal; esta es una causa de muerte muy frecuente en los casos de carcinoide de intestino delgado.(3,7) Con mayor avance el tumor puede diseminarse hacia hígado y más allá de él, después del hígado los huesos son el segundo lugar de frecuencia de metástasis, siendo los más afectados los de las órbitas; otros sitios de afectación son los ojos las mamas y ovarios en la mujer.(20)

La presentación clínica más común es con dolor abdominal periódico el cual es compatible con una obstrucción intestinal intermitente. Una masa abdominal es el único signo físico importante en el momento de la presentación inicial, pero se haya sólo en un paciente de cada 5.

La duración de los síntomas antes de un diagnóstico de carcinoide de intestino delgado es sorprendente, ya que la falta de signos físicos y radiografías negativas, prolonga la duración de los síntomas y predispone a errores diagnósticos. La mitad de los pacientes sintomáticos se haya una enfermedad irresecable. (18,21)

La tasa de curación de los carcinoides de intestino delgado es muy elevada en pacientes en los que se puede reseca toda la enfermedad maligna visible. La tasa de recurrencia se da en pacientes con metástasis resecales en ganglios linfáticos regionales.(14,16)

Una característica única del tumor carcinoide del intestino delgado que contrasta con otras enfermedades malignas, es una tasa notablemente lenta de diseminación local y producción de metástasis.(20)

En tumores primarios menores de 1 cm de diámetro, sin pruebas de metástasis a ganglios linfáticos regionales, es adecuada una resección intestinal segmentaria. En pacientes con lesiones mayores de 1cm., con muchos tumores o metástasis a los ganglios linfáticos regionales, sin importar el tamaño del tumor primario, es necesaria la excisión amplia del intestino y mesenterio. Como la mayoría de carcinoides de intestino delgado son de íleon, la excisión amplia suele implicar una hemicolectomía derecha.(18,19)

La supervivencia de tumores carcinoides de intestino delgado es de 75% en los que se encuentran locales, 59% en los regionales y el 19% en neoplasias de diseminación distante. El índice de supervivencia general es del 54%. La supervivencia total a 5 años después de reseccionar los carcinoides intestinales es de 50%. Cuando se practica una resección curativa, el índice de supervivencia a los cinco años es del 70%. En pacientes con resecciones paliativas, el índice de supervivencia a los cinco años es del 25%. La quimioterapia no es totalmente satisfactoria, pero puede ofrecer paliación importante con 5-fluoruracilo (5-FU).^(6,16,21)

Carcinoide de Colon.

Un 2% de todos los carcinoides gastrointestinales ocurre en Colon y 15% en recto. El Carcinoide del Colon aparece con mayor frecuencia en el ciego, seguido del colon transverso y sigmoides. No tiene predilección por sexo y la frecuencia más alta se manifiesta en la 6ª y 7ª. Décadas de la vida. Hay un índice alto de lesiones sincrónicas o metácronas en pacientes con carcinoides de colon o recto.

Los Tumores Carcinoides en Colon menores de 1cm. Suelen ser asintomáticos y casi nunca son malignos. Habitualmente son submucosos y suelen encontrarse de manera incidental durante un procedimiento quirúrgico por otra enfermedad.^(5,7,9,13)

Debido a que la mayor parte de los Carcinoides del Colon son clínicamente asintomáticos, el diagnóstico casi siempre se establece de manera tardía en el curso de la enfermedad, el resto sintomáticos suelen ser lesiones voluminosas y avanzadas que habitualmente ya tienen enfermedad metastásica. Habitualmente estos presentan dentro de su sintomatología pérdida de peso, anorexia, molestia abdominal y en ocasiones una masa palpable.^(4,5,7,8) Los Carcinoides despiertan una reacción desmoplásica que puede deformar tejidos vecinos. Menos de 5% de los carcinoides de Colon causan Síndrome Carcinoide; si se presenta, suele indicar metástasis hepáticas.

Los Tumores menores de 2 cm rara vez dan metastásis, pero los mayores de 2cm. Suelen ser lesiones malignas agresivas. El 80% de pacientes con lesiones mayores de 2cm tiene metastásis cuando se diagnostica, en 45% hay diseminación local, 38% hay metastásis a distancia, y el sitio de diseminación distal más frecuente es el hígado.

Las Lesiones mayores de 2 cm que invaden la muscular propia se acompañan de ganglios positivos y tienen muy mal pronóstico. La supervivencia media en este tipo de lesiones es menor de 12 meses. La supervivencia a los 5 años del Carcinoide de Colon es menor del 5%.(5,8,13)

Dentro del Tratamiento las lesiones pequeñas que se encuentran de manera casual durante una exploración pueden extirparse mediante resección en cuña o segmentaria. La excisión local puede curar las lesiones menores de 2 cm que se descubren antes que invadan la muscular propia si los ganglios linfáticos son negativos. El tratamiento quirúrgico de lesiones más grandes y metastásis hepáticas es similar al del adenocarcinoma de colon. Las metastásis aisladas se pueden reseca y en pacientes con afección metastásica incurable la resección del tumor primario puede ser paliativa. Algunas pruebas recientes indican que el uso de interferón alfa en la terapéutica de carcinoides malignos disminuyó los síntomas y estabilizó la enfermedad. El uso de la Somatostatina ha sido de elección para tratar el Síndrome Carcinoide sintomático. El Pronóstico de los pacientes con Carcinoide de Colon es peor que el de pacientes con carcinoide del recto o el apéndice.(12,14,16)

Carcinoide del apéndice

Las Neoplasias malignas apendiculares se encuentran en 0.5% de todas las apendicetomías. El apéndice es el sitio más frecuente de carcinoide digestivo, seguido por el intestino delgado y el recto. Por lo general, los tumores se descubren al momento de la laparotomía, ya sea como un hallazgo incidental o asociado con inflamación aguda del apéndice.(4,7,8) Los tumores carcinoides del apéndice son relativamente frecuentes con una tasa de prevalencia de 0.32%; por lo común ocurre en adultos jóvenes con una media de 40 años y con la edad su incidencia disminuye. Estas neoplasias se desarrollan en la punta del apéndice, la cual no es una posición con probabilidades de causar problemas; rara vez ocurren en la base (7 %), con la amenaza de apendicitis obstructiva o mucocoele. Es raro que haya síntomas atribuibles al tumor, aunque en ocasiones éste obstruye la luz apendicular igual que un fecalito y origina apendicitis aguda. (22,23) Con frecuencia estos tumores no son detectados hasta que un patólogo los identifica.

La gran mayoría no son más grandes que un guisante, y es excesivamente raro el diámetro mayor de 2 cm. También puede verse que la poca común ocurrencia de metástasis, se relaciona claramente con el tamaño del tumor y se observó solo en lesiones mayores de 2 cm. de diámetro. La decisión más importante que se debe de tomar es el manejo apropiado de estos tumores menores o iguales a 2 cm., esta situación corresponde a más del 98% de los pacientes hallados clínicamente.

La mayoría de los carcinoides se localiza en la punta del apéndice. Aproximadamente el 78% de los carcinoides apendiculares es menor de 1cm, el 17% media de 1 a 2cm y sólo el 5% es mayor de 2cm.(8,10)

La apendicetomía simple se justifica sin más seguimiento en todos los pacientes con carcinoides apendiculares de un cm. de diámetro o menos, y probablemente en todos aquellos con tumores menores de 2 cm. Solo los carcinoides de 2 cm. o más de diámetro deben llevar a la consideración de una cirugía más radical. No obstante, incluso entre estos pacientes la apendicetomía simple, parece ser curativa en la mayoría de los casos. (22,23,24,25,26)

La hemicolectomía derecha es razonable ofrecer en el paciente joven con bajo riesgo quirúrgico con un tumor de más de 2 cm. de diámetro. La presencia de invasión vascular y compromiso del meso apéndice son factores que pueden favorecer una cirugía más radical en el caso de estos tumores más grandes. Las recurrencias después de la resección curativa, pueden ocurrir muy tardíamente, y la muerte por metástasis ocurrirá más tardíamente.

En pacientes de edad más avanzada o con patologías concurrentes parece justificable la apendicetomía simple, e incluso en el caso de éstos carcinoides más grandes.(21,25)

Carcinoides del recto

Se halla típicamente en adultos de edad madura; el 99% de los carcinoides rectales se encuentra en una pequeña zona entre 4 y 13 cm. por encima de la línea pectínea, por lo común no son reconocidos en el tacto rectal. A pesar de que ampliamente pueden producir metástasis en general no dan origen al síndrome carcinoide. Los Tumores carcinoides del recto son nódulos submucosos gris amarillentos recubiertos por mucosa intacta. Generalmente los tumores suelen ser pequeños y asintomáticos, pero pueden observarse en una rectosigmoidoscopia. Las lesiones mayores pueden ulcerarse y originar hemorragia y dolor rectal. El grado de malignidad se basa en el tamaño de la lesión y en la invasión de la muscular propia. Existe un 4% de posibilidad de malignidad en lesiones menores de 2cm. En más de 60% de los carcinoides rectales mayores de 2 cm. hay metástasis hepáticas y en 90% en ganglios linfáticos locales cuando se diagnostica.(14,16)

El tamaño de relaciona con las metástasis, menos de un cm. indica nunca, y más de 2 cm. indica siempre; traducido si el tumor mide dos cm. o más el paciente debe ser sometido a una intervención quirúrgica por cáncer en forma radical; entre uno y dos cm. hay cierto discernimiento clínico y quirúrgico, y la necesidad de una colostomía permanente. En lesiones rectales asintomáticas pequeñas está indicada la excisión transanal.(17,19,21) Un enfoque razonable consistirá en realizar una amplia escisión local y proceder a una cirugía más radical solo si hay invasión más profunda.

Si se elige un tratamiento local para estos tumores deben tener un seguimiento estrecho. Si el tumor es de un cm. de diámetro o menos, es totalmente apropiado llevar a cabo la fulguración del tumor sin necesidad de seguir a estos pacientes con exámenes endoscópicos seriados. Las lesiones malignas se tratan por resección anterior o abdominoperineal, sin embargo la cirugía radical no ha sido útil en carcinoides rectales con enfermedad metastásica distante. La supervivencia a cinco años en personas sin metastásis es de 92%, y de 44% si hay metastásis a ganglios linfáticos locales y menor de 10% cuando existen metastásis a distancia.

Carcinomas y Carcinoides compuestos.

Son Tumores raros que tienen las características histológicas del carcinoide y el adenocarcinoma. Es más probable una alteración neoplásica en una célula precursora común que la coincidencia de un cambio maligno en dos tipos de células maduras.(8,9,19)

Estos tumores se comportan más como adenocarcinomas que como carcinoides. El 80% se encuentran en apéndice y 10% en colon y recto. En 69% hay metastásis a ganglios linfáticos regionales y en 23% hepáticas cuando se diagnostica.

El tratamiento quirúrgico se planea como si las lesiones fueran exclusivamente adenocarcinomas y el pronóstico también depende de estos últimos.

Síndrome Carcinoide.

Este síndrome es raro, y traduce generalmente enfermedad metastásica avanzada. Un 30 a 70% de los tumores carcinoides del intestino son metastáticos al momento del diagnóstico, pero sólo el 6 a 9% de pacientes con enfermedad metastásica tendrán manifestaciones de Síndrome Carcinoide maligno. La neoplasia concurrente primaria más común se localiza en intestino delgado y suele haber una siembra metastásica hepática.

El Síndrome es caracterizado por hepatomegalia, diarrea y rubores en 80% de los pacientes, cardiopatía valvular derecha en 50% y asma en 25%.^(20,21) En ocasiones existe malabsorción y pelagra y se cree que se deben a la derivación excesiva del triptófano dietario para cubrir los requerimientos del tumor. La diarrea es episódica y se debe a los valores elevados de serotonina. Algunos pacientes pueden presentar cólicos intensos sin obstrucción intestinal mecánica, los cuales se han denominado "crisis abdominales carcinoides"; y se piensa que se deben a isquemia intestinal originada por sustancias vasoactivas. Además de la sustancia P y la serotonina, otros agentes se han relacionado con el rubor, e incluyen bradicinina y prostaglandinas E y F. ^(3,12,13,20)

La Cardiopatía valvular se debe a fibrosis endocárdica irreversible, ocurre en pacientes con metastásis hepáticas y se limita a las válvulas tricúspide y pulmonar. La razón por la que se limitan al lado derecho es que están expuestas a niveles altos de serotonina, el filtro pulmonar desactiva estas sustancias y en consecuencia evita las lesiones valvulares del lado izquierdo.

El Asma se debe a broncoconstricción, que puede ser producido por la serotonina, la bradicinina o la sustancia P.

Aunque el Síndrome se observa en pacientes con valores circulantes altos de serotonina y con frecuencia sustancia P es probable que no sean los únicos mediadores del síndrome.

Las células enterocromafines malignas producen 5-hidroxitriptamina (5-HT), que es la serotonina. La serotonina circulante se metaboliza en hígado y en el pulmón hasta ácido 5-hidroxiindolacético (5-HIAA), el cual carece de actividad farmacológica. Sólo en algunos pacientes con metastásis se encuentran valores elevados de 5-HIAA.(1,3,8,12,20)

El diagnóstico se establece mediante la determinación repetida de 5-HIAA urinaria. En las pruebas de provocación para reproducir los síntomas se ha utilizado la inyección de pentagastrina, calcio o adrenalina.

Lo ideal en el Tratamiento del Síndrome es que se efectúe la extirpación del tumor, pero es raro que esto sea posible. Sin embargo la resección hepática, incluso cuando se sabe que pueda quedar tumor, puede originar un alivio importante de los síntomas.(20,21) La desarterialización hepática o embolización de las ramas arteriales hepáticas con quimioterapia (doxorrubicina, 5 fluoruracilo, cisplatino) puede proporcionar cierto alivio. En ciertos pacientes seleccionados, el trasplante hepático ofrece la esperanza de un mayor intervalo libre de enfermedad, sin embargo se desconoce el pronóstico a largo plazo.

El tratamiento farmacológico para prevenir o aliviar los síntomas se dirige a bloquear los efectos de los agentes humorales que el tumor elabora. El interferón proporcionó cierta mejoría sintomática y la somatostatina así como su análogo alivian los síntomas en la mayoría de los pacientes. El tratamiento de los tumores carcinoides aún consiste en la resección quirúrgica amplia de intestino delgado y ganglios linfáticos regionales. Es posible lograr una paliación importante mediante resección hepática agresiva.(20)

MATERIAL Y METODOS

Diseño: estudio observacional, retrospectivo, transversal, comparativo y abierto.

Se revisó el archivo de anatomía patológica, los volúmenes de Enero de 1998 a Enero del 2002, del Hospital de Especialidades "Antonio Fraga Mouret", del Centro Medico "La Raza", para seleccionar a los pacientes con diagnóstico de tumor carcinoide de tubo digestivo bajo, confirmado por estudio histológico final.

Posteriormente se analizaron los expedientes clínicos de dichos casos. Del expediente clínico, se registrarán los datos de edad, sexo, órgano afectado y sitio anatómico específico, cuadro clínico, estos datos se concentraron en una hoja diseñada para tal motivo. Se excluyeron los casos en donde no se encontró el expediente clínico o si estaba incompleto.

Se aplicó para el análisis de los resultados estadística descriptiva.

RESULTADOS

Se revisaron 75,000 reportes de estudios histopatológicos, de ellos 23 (32%) correspondió a tumor carcinoide de tubo digestivo bajo del 01 de enero de 1998 al 31 de diciembre del 2002.

Por lo que se refiere al sexo, hubo un predominio en hombres 15 (65.21%) y en 8 mujeres (34.79), con una relación de 1.87/1. (gráfica I y II)

Las edades en los pacientes fueron desde los 14 años en el más joven hasta 79 en el más viejo, siendo precisamente en los extremos de la vida el pico más alta de incidencia (gráfica II y IV); en el decenio de 71 a 80 años con 8 casos (34.79%), de los cuales 6 casos afectan Colon Derecho e lleon por igual y de esos 2 lo hacen de manera sincrónica. En el otro extremo de 10 a 20 años se presentaron 5 casos (21.74%) con un promedio de edad de 17 años y siendo afectado el Apéndice en todos los casos.

El resto de la población en la 5ª y 6ª. Décadas de la vida se afecta por igual con 3 casos respectivamente (13.04%) afectando el Colon derecho y transverso a la mitad de esta población y el resto 2 casos a intestino delgado y el último al Recto. La 3ª. Década presenta 2 casos afectándose en este grupo poblacional sólo el apéndice para ambos, y por último en la 2ª. Y 4ª. Década se presentó un caso respectivamente afectando el primero al Colón derecho y el segundo al Recto. (gráfica VI)

La presentación clínica más frecuente fue el Dolor abdominal manifestado como agudo, presentándose en 10 pacientes (43.47), de los cuales 8 se diagnosticaron como Apendicitis aguda y la Apendicetomía convencional fue curativa en estos casos y 2 mas como Abdomen agudo. El segundo tipo de presentación en frecuencia fue el Sangrado de tubo digestivo bajo, manifestado como melena, ó hematoquecia afectando un total de 9 pacientes (39.13%), traduciendo afección del Colon derecho en la mayoría de los casos. Posteriormente es la pérdida significativa de peso la que afecta a 6 del total de la población (26.08%) y con invasión peritumoral y linfática en la mitad de estos pacientes al momento del diagnóstico, traduciendo que en el momento del diagnóstico de este tipo de paciente el 50% ya tiene invasión metastásica peritumoral.

El Dolor abdominal crónico afectó a 4 pacientes y el órgano afectado al momento del procedimiento quirúrgico y al diagnóstico fue el Colón derecho en 3 de los 4 pacientes comentados. La Oclusión Intestinal intermitente y el cambio en los hábitos defecatorios se presentó en igual proporción de 3 pacientes respectivamente (13.04%); siendo el Intestino delgado afectado en todos los casos para el primer tipo de presentación y el segundo grupo afectando en su mayoría el Recto. Los últimos 2 pacientes presentaron Oclusión intestinal aguda traduciendo afección de Ileon e Ileon y Colon derecho respectivamente, resolviéndose en ambos casos con Hemicolectomía derecha.(gráfica V).

El diagnóstico se realizó en el 100% de los casos mediante el estudio histopatológico en el servicio de anatomía patológica del Hospital de Especialidades "Antonio Fraga Mouret" del C.M.N. La Raza, por anatomopatólogos de la unidad, utilizando principalmente la tinción de Grimelius.

El Apéndice Cecal fue el órgano más afectado, presentando 8 (34.79) casos en total, de los cuales 5 fueron en la 2ª. Década de la vida, 2 en la 3ª. Y el último en la 7ª., tratándose todos con Apendicetomía convencional siendo este procedimiento curativo al 100% y sin recidiva hasta el momento. El Colon Derecho y el Ileon fueron los siguientes afectados en frecuencia, para el primero 7 casos (30.43%) y el segundo 6 (26.08%), y de esos compartiendo 2 (8.69%) de manera sincrónica; afectando en su mayoría a 6ª. Y 7ª. Décadas de la vida y siendo la Hemicolectomía derecha el procedimiento de elección en estos y efectuándose en 9 pacientes (39.13%), en los otros dos casos (8.69%) el procedimiento fue Resección intestinal amplia en el sitio de la tumoración con Entero-entero anastomosis termino-terminal en un solo tiempo quirúrgico. La Biopsia Rectal por rectosigmoidoscopia determino la frecuencia en los siguientes 2 (8.69%) afectándose en este caso la 5ª y 6ª. Décadas de la vida con un paciente respectivamente; el procedimiento quirúrgico final no fue posible determinarlo ya que se perdió el seguimiento de los pacientes por causas ajenas a nuestra Institución. El Colon Transverso se afecto en 2 pacientes (8.69%), y en uno de ellos compartió afección con el Colon Derecho, efectuándose en ambas situaciones Hemicolectomía derecha amplia (8.69%). (Gráfica VII).

Un paciente con afección de Ano (4.35%) fue sometido a cirugía radical Abdominoperineal, este paciente tenía diagnóstico previo de Cáncer de Recto por Biopsia, motivo por el cual se somete a dicho procedimiento y presentando Mets en ganglios linfáticos peritumorales al momento del diagnóstico. Finalmente el último paciente presentó afección de Yeyuno sincrónicamente con Ileon efectuando, en el mismo Resección Intestinal amplia de la tumoración con Entero-entero anastomosis termino-terminal, siendo este procedimiento curativo para el paciente en ese momento.(Gráfica VII).

De acuerdo a la invasión peritumoral y ganglionar se encontraron 3 casos que representan el 13.04% de la población total estudiada siendo estos; el 1º. En una mujer de 70 años y la afectación se presentó en Colon derecho, el procedimiento fue Hemicolectomía derecha y el reporte con infiltración neoplasia en ganglios linfáticos peritumorales, el otro caso, femenino de 74ª con afectación de Colon derecho y con infiltración en ganglios linfáticos peritumorales, el procedimiento quirúrgico fue como el anterior, y el último caso se presentó en un hombre de 73 años con diagnóstico anterior de Cáncer de Recto por biopsia y sometido a Resección abdominoperineal reportando Carcinoma de Ano con metástasis ganglionar linfática peritumoral con extensión a tejidos periganglionares.

Cabe mencionar que ninguno de los casos citados se manifestó como Síndrome Carcinoma.

DISCUSIÓN

Los tumores carcinoides gastrointestinales son los más frecuentes de toda la economía, siendo los de tubo digestivo bajo los que abarcan el mayor porcentaje. Sigue siendo el Tumor Apendicular el más frecuente de todos, en nuestro estudio con un 34.79%, y manifestado como cuadro de Apendicitis aguda preoperatorio, y finalmente el de mayor posibilidad de curación, en nuestra serie del 100% (tumor menor de 1.5cm.), con la Apendicetomía simple convencional.

Nuestro total de casos fueron 23, predominando en hombre con 15 casos (65.21%) y las mujeres 8 casos que representan 34.79%, lo cual corresponde a lo que se reporta en la literatura mundial.

Con lo que refiere a las manifestaciones clínicas es el dolor abdominal agudo el más constante lo cual se traduce en la afección apendicular como la más frecuente, como se expresa en la literatura. El Colon fue el órgano que se afecto en segundo lugar en nuestro estudio, lo cual discierne de la literatura, ya que en estos casos es el intestino delgado el que ocupa ese lugar. El sangrado de tubo digestivo bajo y la pérdida ponderal tradujeron finalmente en la mayoría de sus casos invasión peritumoral y linfática. La oclusión intestinal intermitente y en algunos casos la aguda es el cuadro clínico preferido de la afectación de intestino delgado.

Finalmente fue la Hemicolectomía derecha el procedimiento quirúrgico electivo de acuerdo a lo referido anteriormente por órgano afectado, seguido de la Apendicetomía, ya que el órgano más afectado fue el colon.

El diagnóstico final es histológico y el pronóstico final del paciente dependerá del tamaño del tumor, menor o mayor de 2 cm y el procedimiento practicado al momento del diagnóstico. El tratamiento sigue siendo básicamente quirúrgico, tumores menores de 2 cm excisión local y los mayores de 2 cm resección amplia con linfadenectomía según el órgano afectado será el manejo ideal, pero en nuestro estudio el manejo se baso en los hallazgos clínicos y transoperatorios, lo cual decidió la terapia quirúrgica.

Cabe destacar que los pacientes con reportes histológicos con invasión metastásica el pronóstico se ensombrece significativamente, que los que no se reporta invasión peritumoral con una sobrevida en estos últimos mayor del 95% a los 5^a.

CONCLUSIONES

Los tumores carcinoides de tubo digestivo bajo son entidades raras, pero finalmente son los más frecuentes de toda la economía.

Su importancia y motivo del estudio sigue siendo el diagnóstico y manejo terapéutico temprano.

En las lesiones circunscritas el tratamiento es curativo.

Los del apéndice son los más frecuentes y los que precisamente en el momento del diagnóstico se encuentran menores de 2 cm, de ahí la trascendencia e importancia en el diagnóstico y cirugía temprana.

El pronóstico de los pacientes con tumores mayores de 2 cm, no fue posible determinarlo con exactitud, ya que no se llevo un seguimiento adecuado a largo plazo.

BIBLIOGRAFIA

- 1.-Calkoun K, Toht-Fejel S, Cheek J. Serum peptide profiles in patients with carcinoid tumors. *The American Journal of Surgery* 2003,nov; 28-31.
- 2.-Caplin B, Hodgson D, Dhillon A,et.al:Multimodality treatment for gastric carcinoid tumor with liver metastases.*A.J.G.*1998; 93(10): 1945-1948.
- 3.-Feldman M, Sleissenger M, Scharschmidt B, Enfermedades Gastrointestinales y Hepáticas: fisiología, diagnóstico y tratamiento 6ª. ed. Ed. Panamericana Vol. II Madrid 2000 p.p. 1967-1980.
- 4.-Kulke M, Mayer R. Carcinoid Tumors *N.E.J.M.* 2000;340 (11): 858-868.
- 5.- Mai P, Hobbs C, Sobin L, et al: Carcinoid Tumor of the colon *Am J Surg Pathol* 2002;26(4): 517-522
- 6.-Minardi A, Zabari G, Aultman D, et al. Small bowel tumors *J Am Coll Surg* 1998; 186: 664-668.
- 7.- Nyhus L. *Mastery of Surgery. Carcinoid tumors gastrointestinal lower tract*, 3a ed. Ed. Lippicont Filadelfia 1998 vol.II, p.p. 1453-56.
- 8.-Schwartz S, *Principios de Cirugía* 7a. ed. Ed. Interamericana México 1999 Vol II . págs.1326-31, 1435-67.
- 9.-Shebani K, Souba W, Finkelstein D, et al Prognosis and survival in patients with gastrointestinal tract carcinoid tumors. *Ann Surg* 1999; 229 (6): 815-823.
- 10.-Tanida S, Miyamoto T, Katagiri H, et al. Carcinoid of the appendice located in the lamina propria. *J Gastroenterol* 1998; 33: 541-545
- 11.-Tomasetti P, Migliari M, Caletti G, Treatment of type II gastric carcinoid tumors with somatostatin analogues *NEJM* 2000; 343 (8): 551-554

- 12.-Trautmann ME, Neuhaus C, Lenze H. The role of somatostatin analogs in the treatment of endocrine gastrointestinal tumors *Horm Metab Res Suppl.* 1993., 27: 24-27.
- 13.-Vázquez F, García F. *Carcinoides gastrointestinales: experiencia del Hospital de especialidades del Centro Medico la Raza.* 1995
- 14.- Way L, Doherty G. *Current Surgical diagnosis and treatment of carcinoid tumors*, 11a ed. Ed. Mc Graw Hill USA 2003 p.p. 1370-1
- 15.-Yuichi S, Mitsuya I, Jun I et al. Gastric carcinoid tumors without autoimmune gastritis in Japan: a relationship with *Helicobacter pylori* infection. *Digestive diseases and sciences.* Vol 47 No 3 Marzo 2002 p.p. 579-585.
- 16.-Naunheim KS, Zeitels, J,et,al:rectal carcinoid tumors :Treatment and prognosis. *Surgery* ,94 : 670,1995.
- 17.-NIH Consensus Conference : Adjuvant therapy for patients with colon and rectal cancer. *JAMA* 264:1444,2000.
- 18.-Ciresi DL, Scholten DJ: The, continuing clinical, dilemma of primary tumors of the small intestine. *Am surg* 61:698,1995.
- 19.-Gerstle JT, Kauffman GL Jr. Et al: The incidence, management, and outcome og patients with gastrointestinal carcinoids and second primary malignancies. *J Am Coll Surg* 180:427,1997.
- 20.-Kvols LK: Reubi JC: Metastatic carcinoid tumors and the malignant carcinoid syndrome. *Acta Oncol* 32:1981-1996.
- 21.-Thompson GB, van Heerdden JA, et al: Carcinoid tumors of the gastrointestinal tract: Presentation, management, and prognosis. *Surgery* 98: 1054, 1995.
- 22.-Blair NP, Bugis SP, Turner LJ, et al: Review of the pathologic diagnosis of 2216 appendectomy, specimens. *Am J. Surg* 165:618, 1997.

23.-Miranda R, Johnston AD, Olmeary-JP: Incidental appendectomy: frequency of pathologic abnormalities. Am Surg 46:355, 1998.

24.-Dermsams, JT, Spence RAJ: Neoplastic lesions of the appendix. BRJ Surg. 54:269.1995

25.-Lyss AP: Appendiceal malignancies. Semin Oncol 15:129,1998.

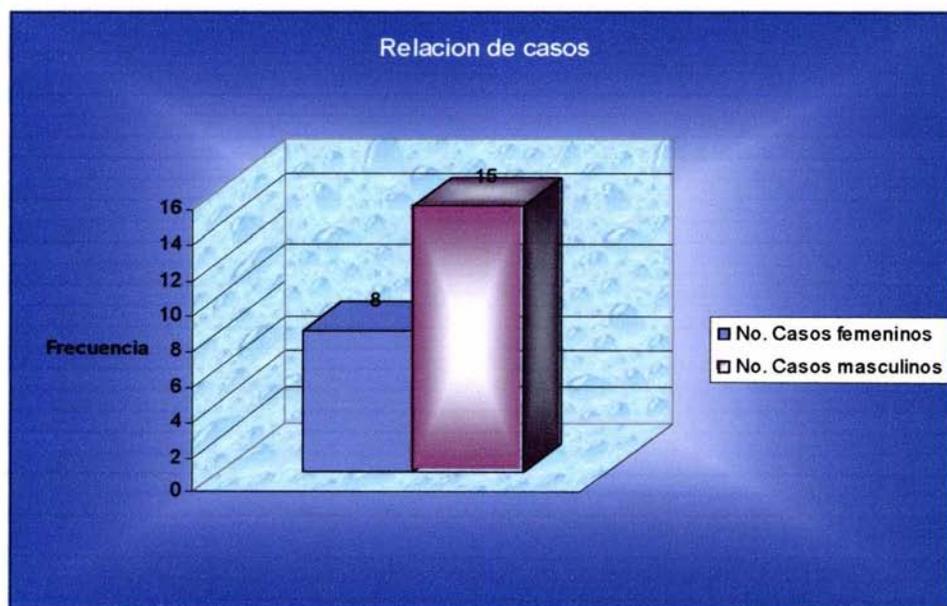
26.-Roggo A, Wood W, Ottinger L: Carcinoid tumor of the appendix. Ann Surg, 217:385.1999

A N E X O S

DISTRIBUCION DE CASOS POR SEXO

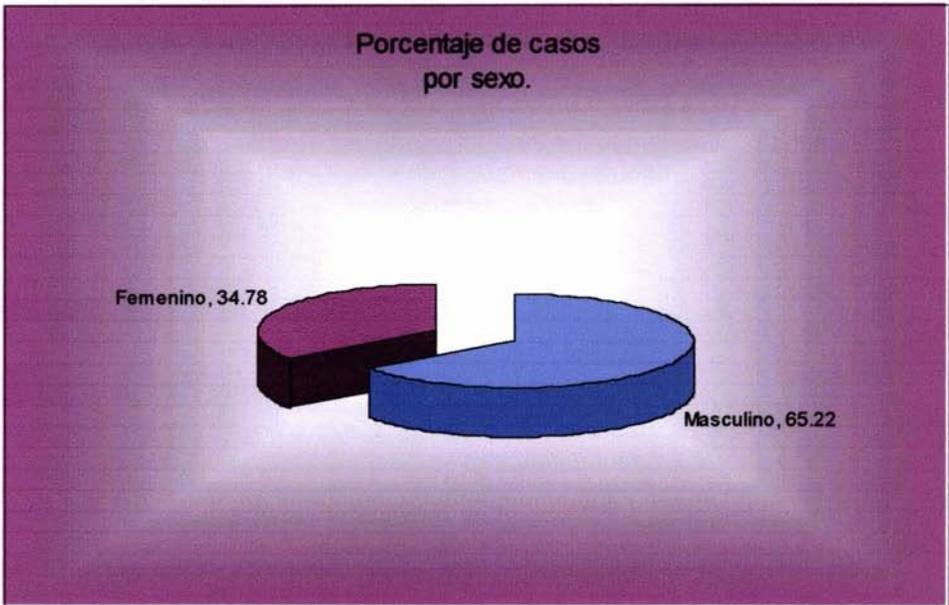
SEXO	No de Casos	Porcentaje
MASCULINO	15	65.21 %
FEMENINO	8	34.78%

Tabla I



Fuente cuadro 1

Gráfica I



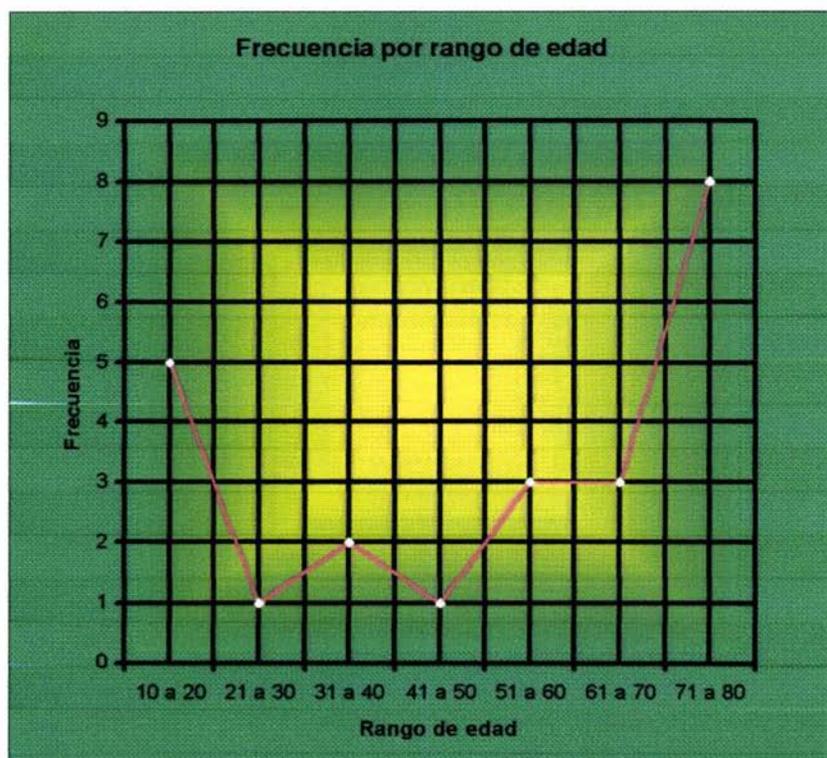
Fuente cuadro 1

Gráfica II

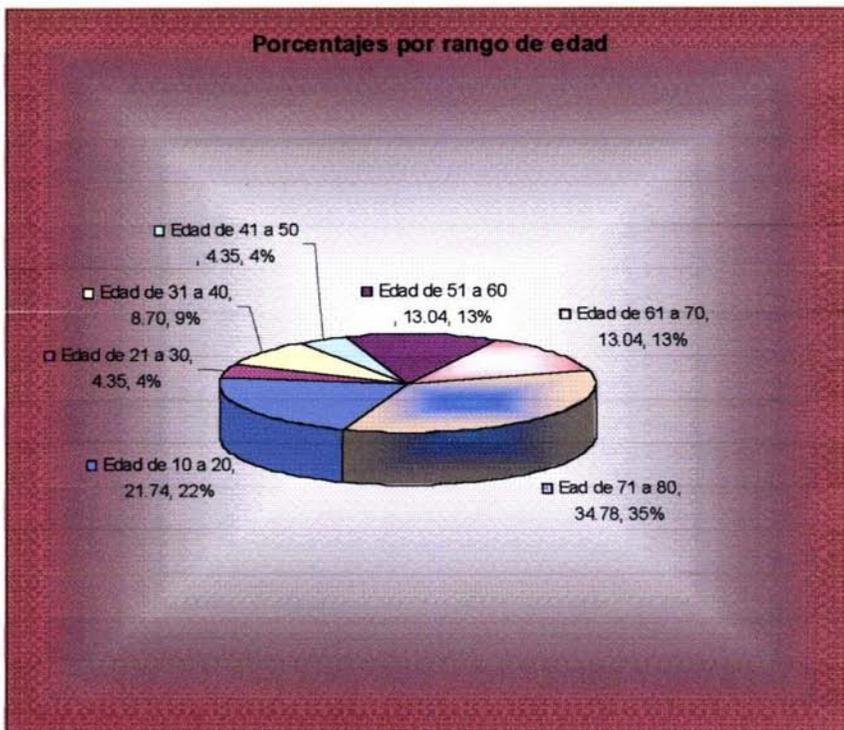
DISTRIBUCIÓN DE CASOS POR EDADES

Rango de edad	Frecuencia	Porcentajes
10 a 20	5	21.74
21 a 30	1	4.35
31 a 40	2	8.70
41 a 50	1	4.35
51 a 60	3	13.04
61 a 70	3	13.04
71 a 80	8	34.78

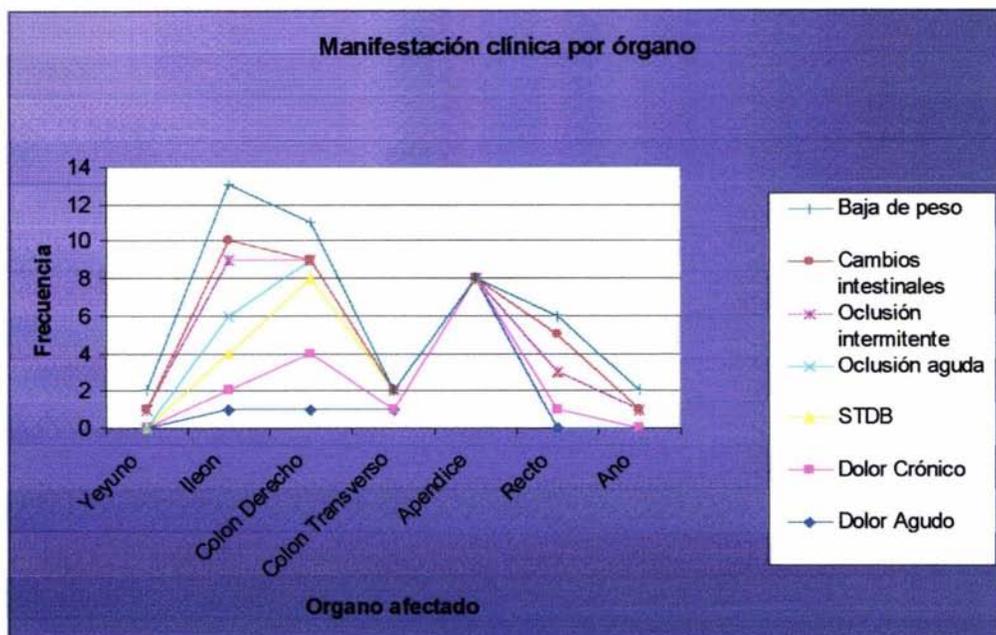
Tabla II



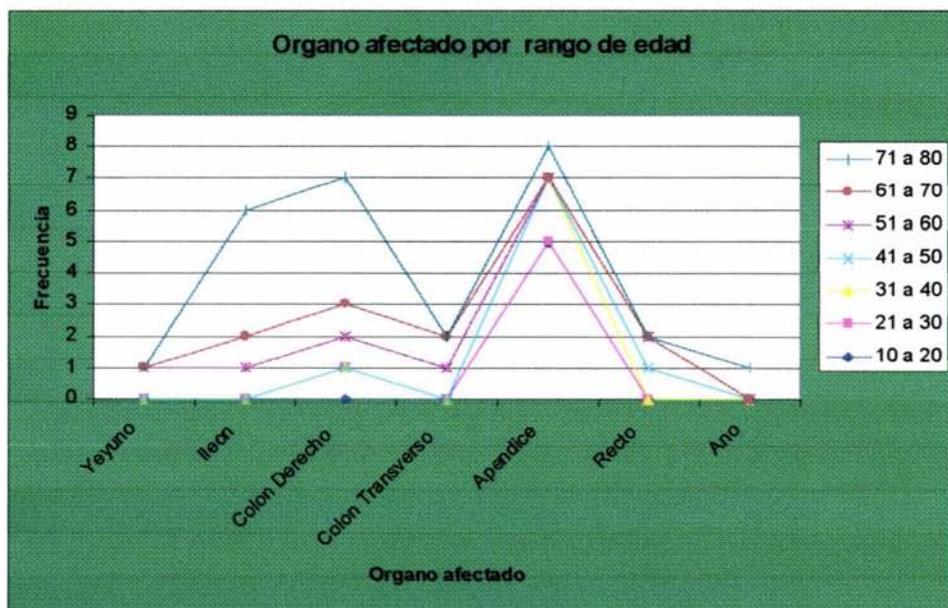
Gráfica III



Gráfica IV

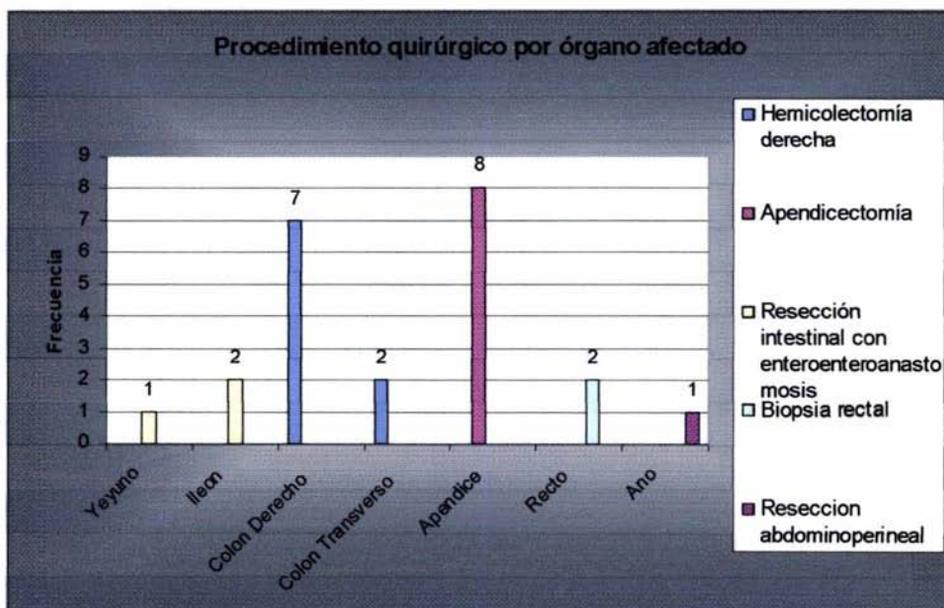


Gráfica V



Gráfica VI

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA



Gráfica VII