



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina
División de Estudios Superiores
C. H. "20 de Noviembre"
I. S. S. S. T. E.

CANCER COLORECTAL EN PACIENTES MENORES DE
40 AÑOS DE EDAD

ESTUDIO RETROSPECTIVO EN EL C. H. "20 DE
NOVIEMBRE" DE 1973 A 1983.

Tesis de Postgrado

Para obtener el Título de Especialista en
GASTROENTEROLOGIA

Presenta

DR. JOSE FERNANDO AYALA CARDENAS

Asesor:

DR. RAMON A. BOOM ANGLADA



México, D. F.



1985



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 está 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.

I N D I C E

	PAGS
INTRODUCCION.....	1
GENERALIDADES.....	3
METODO.....	9
MATERIAL.....	11
RESULTADOS.....	13
DISCUSION.....	29
CONCLUSIONES.....	35
BIBLIOGRAFIA.....	37

I N T R O D U C C I O N . _

El cancer colorectal, es la neoplasia maligna más importante en los países occidentales, en donde su incidencia progresivamente se incrementa (1), constituyendo la segunda causa de muerte relacionada a cancer en los Estados Unidos (2). Se estima que 101 mil nuevos casos y 51,300 muertes sucedieron en 1977 (3); mortalidad que ha cambiado poco en los últimos 30 años (4). En México, el cancer colorectal ocupa el segundo lugar en frecuencia abajo del cancer de estómago, comparando el grupo total de neoplasias malignas del aparato digestivo (5). El cancer colorectal constituye el 15% de todos los cancers diagnosticados en la mujer y el 14% en el hombre (6). La enfermedad tiene una máxima incidencia en la sexta y séptima década de la vida, siendo poco común en personas menores de 40 años de edad, donde menos del 8% de los tumores fueron diagnosticados en este grupo de edad (7).

Estas incidencias varían de acuerdo a factores reconocidos, tales como factores ambientales, geográficos; étnicos, genéticos y migratorios (8-9). Se ha discutido que el cancer colorectal en pacientes menores de 40 años, tiene un pobre pronóstico, comparados con grupos de pacientes de mayor edad. Este pronóstico es sostenido por la alta incidencia de tumores avanzados que se diagnostican en este grupo de pacientes (10). Otro factor que previamente se ha señalado, el cual se considera incidir sobre el pobre pronóstico en pacientes

tes jóvenes es la alta frecuencia de carcinomas anaplásicos y mucinosos (11-12). Mientras otros autores sugieren, que el pronóstico para pacientes en este grupo de edad, puede ser similar a los publicados en poblaciones de pacientes -- arriba de los 40 años de edad (13).

El objetivo de presentar este trabajo, precisar si -- existen diferencias estadísticas entre pacientes con cáncer colorectal menores de 40 años y pacientes mayores de esta -- edad, tanto en su cuadro clínico, hallazgos físicos y diferencias anatómicas o histológicas así como su pronóstico.

G E N E R A L I D A D E S . .

El cancer colorectal, es una neoplasia que se presenta con una variedad de formas de lesiones, que van de grandes - masas tumorales, fungantes, a pequeños tumores focales en -- segmentos de pólipos (14). Desde el punto de vista histológico el 95% de los tumores malignos del colon y recto corresponden a adenocarcinomas, los cuales pueden ser: adenocarcinomas mucinosos o coloides, adenocarcinomas en anillo de sello, tumores escirrosos y carcinomas simples. Clasificando - el tumor como mucinoso cuando mas del 60% de su superficie, - está ocupada por moco, el estudio microscópico. Tumor en anllo de sello, cuando este moco se encuentra en el interior - de la célula y desplaza al núcleo lateralmente (15). Estos tumores tienen mal pronóstico por su agresividad, ya que la - sobrevivida en estos pacientes a 5 años es de 18%, comparados - con los adenocarcinomas no productores de moco que presentan una sobrevivida de 49% a 5 años. El carcinoma epidermoide, ocurre casi siempre a nivel anorectal, reportado con una fre--- cuencia de 3.0% de tumores malignos, situados en los 18 centímetros distales del intestino grueso (16). Los tumores - carcinoideos se originan en mas del 90% en el tracto gastro-- intestinal, constituyendo el 1.5% de las neoplasias gastrointestinales. El sitio enteral mas frecuente es el apéndice cegcal, pero puede encontrarse también en ileon terminal y recto (17).

Las enfermedades malignas de colon y recto, raras veces manifiestan síntomas en estudio temprano cuando la lesión es pequeña, limitada e insensible; sus manifestaciones nos traducen por lo general, una lesión extensa e invasiva en la mayoría de los casos. Los síntomas se presentan relacionados a -- alteraciones funcionales como diarrea y constipación, presencia de sangre en heces por ulceraciones en la superficie tumoral, cuadros obstructivos agudos, sensibilidad abdominal o -- rectal por procesos inflamatorios del tumor y tejidos vecinos que pueden acompañarse de fiebre y malestar general, deterioro del estado general manifestado por: anorexia, astenia, pérdida de peso y caquexia.

Múltiples estudios publicados, reportan que el tiempo de duración de los síntomas en el momento de la primera consulta, está de acuerdo al pronóstico de vida. Gazzanica A.B. (18), considera que el tratamiento temprano en estos casos, mejora el pronóstico de vida. Devlin H. B. (19), reportó en 61 pacientes con dolor cólico abdominal, 36 pacientes presentaron tempranamente cuadros abdominales agudos y pobre pronóstico.

En aquellos casos que presentaron masas tumorales que obstruía el lumen intestinal, se encontró que el grado histológico, estuvo en relación con la corta duración de los síntomas (20). Se observó únicamente que en un paciente de 26, con tumor poco diferenciado, su cuadro sintomático estuvo pre-

sente mas de un año, 32 de 108 pacientes, presentaron tumor moderadamente diferenciado y 25 de 95 pacientes, tumor bien diferenciado; datos que fueron estadísticamente significativos. Sin embargo, la corta duración de síntomas ha demostrado que no corresponde a un estadio localizado de la enfermedad y que frecuentemente se asocia con carcinoma pobremente diferenciado. El diagnóstico temprano de un carcinoma sintomático no mejora el pronóstico (20). El desarrollo de métodos diagnósticos en pacientes con cancer colorectal asintomático, es sustancialmente importante para poder encontrar lesiones malignas en estadios tempranos y mejorar el pronóstico.

Existen grupos de alto riesgo a malignidad colorectal, la edad es uno de los factores, reportando que el cancer colorectal aumenta significativamente a partir de los 40 años de edad. Este riesgo se dobla cada década, llegando a su máxima frecuencia a los 75 años. Pacientes con colitis ulcerativa crónica inespecifica, son otro grupo de alto riesgo, el cancer colorectal en estos pacientes, es 5 a 11 veces mas alto, comparado con la población en general (21). Este riesgo también es mas alto, cuando el inicio de la colitis ulcerativa crónica inespecifica sucede en la niñez, una evolución mayor de 10 años, extensión de la enfermedad y persistencia de síntomas (22). La enfermedad de Crohn, ha sido considerada de alto riesgo para el cancer colorectal, cuando esta se presenta antes de los 21 años de edad, el riesgo se

incrementa en 20 veces para que estos pacientes desarrollen cancer colorectal (23). El potencial maligno de los pólipos adenomatosos es también conocido, este varía con el tamaño, tipo histológico y grado de atipia epitelial; el pólipo adenomatoso y el adenoma vellosos puede predisponer al cancer colorectal (24).

La poliposis familiar, una enfermedad hereditaria autosómica dominante con un 90% de penetración; el promedio de edad para el diagnóstico de poliposis sin cancer es 27 años y poliposis con cancer 39 años de edad; sugiriendo que el intervalo de tiempo entre el diagnóstico de poliposis y cáncer es de 12 años (25). El antecedente de una historia de cancer colorectal en 3.5 por 1000 el riesgo de este paciente para tener un nuevo cancer primario, lo que significa que es tres veces mas frecuente con respecto a la población en general (26). Pacientes con cancer colorectal tiene un 1.5% de posibilidad, en tener otro carcinoma colorectal simultaneamente y 1.5 a 5% de presentar un nuevo colorectal en tiempo posterior (27).

El Síndrome de Cancer Familiar incrementa el riesgo de adenocarcinoma en el resto de sus familiares y predomina en colon y endometrio (28). La herencia es autosómica dominante. Existen carcinomas de colon hereditarios, es una característica que se hereda con gene autosómico dominante. Se observa en pacientes menores de 40 años de edad y su sitio de localización mas frecuente es el colon proximal en el 65% de

los casos, comparados con el 35% de la población en general (29). La susceptibilidad familiar por antecedentes de historia de cancer colorectal no se le ha encontrado causa genética, se ha observado que el riesgo aumenta tres o cuatro veces con respecto a la población en general (30). El antecedente de cancer de mama y órganos genitales femeninos - tiene alto riesgo de carcinoma colorectal (31). Igualmente sucede con antecedentes de terapia post-radiación por -- cancer cervicouterino, siendo mas frecuentemente encontrado a nivel de sigmoides (32).

El cancer colorectal en su evolución, puede presentar se tanto a su inicio como en su evolución tardía, como cuadro obstructivo, lo cual tiene un mal pronóstico, ya que se ha observado que unicamente el 50% de los pacientes son potencialmente candidatos a cirugía curativa y además se acompaña de alta morbilidad y mortalidad, esta última alcanza - del 5 al 20% (33).- La perforación debida al cancer colorectal, dentro de la cavidad abdominal, tiene un pronóstico sombrío y este dependió significativamente de si la perforación fue libre a cavidad o localizada con formación de abscesos. (34).

La hemorragia como complicación del cancer colorectal, representa la complicación mas frecuente que acompaña al -- cancer de sigmoides y recto, llegando raras veces al colapso vascular (35).

El estadio del cancer colorectal, es especial el adeno

carcinoma, ha sido clasificado de acuerdo al grado de invasividad del tumor a través de la pared intestinal, acompañado o no de invasión a nódulos linfáticos. La Clasificación de -
Dukes, publicada en 1932, es la mas ampliamente usada de a--
cuerdo con subsiguientes modificaciones, originalmente esta-
comprendida: Dukes A, cancer limitado a mucosa y submucosa;-
Dukes B, extensión del tumor a través de todas las capas de-
la pared intestinal o que invade tejidos vecinos a la pared-
intestinal y Dukes C, nódulos linfáticos positivos (36). -
La clasificación de Dukes modificada por Astler y Collier, di
vide los estadios B y C de la siguiente forma: Dukes B1, pe-
netración a la muscularis mucosa sin penetración completa--
a la muscularis propia; Dukes B2, completa penetración a la-
muscularis propia y/o serosa; Dukes C1, igual a B1 con nódu-
los linfáticos metastásicos. Dukes C2, lo mismo que B2 con -
nódulos linfáticos metastásicos. Mas tarde se agregó el esta-
dio Dukes D para metástasis a distancia (36).

Todas las modificaciones que se han hecho a la Clasifi
cación de Dukes original, se han realizado con el objeto de-
mejorar la relación entre penetración e invasión del tumor -
y pronóstico de vida, en pacientes con cancer colorectal.

M E T O D O . . .

Se revisaron retrospectivamente los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de cáncer colorectal obtenidos de los archivos del Servicio de Gastroenterología y del Servicio de Oncología, del Centro Hospitalario " 20 de Noviembre ".

De los expedientes revisados, se tomaron únicamente -- aquellos en los cuales se observó un seguimiento completo -- del paciente, logrando obtener de ellos todas las variables necesarias para el estudio emprendido. El grupo de pacientes con cáncer colorectal seleccionados, fueron divididos en dos grupos de acuerdo a su edad: pacientes menores de 40 años y pacientes mayores de 40 años. Los datos analizados fueron: -- antecedentes familiares y personales de lesiones consideradas potencialmente preneoplásicas o potencialmente malignas. En este grupo se incluyeron: antecedentes de cáncer de cualquier sitio, pólipos adenomatosos, colitis ulcerativa crónica inespecífica, Enfermedad de Crohn, poliposis familiar múltiple, Síndrome de Peutz Jeghers, diverticulosis y colon --- irritable.

También se tomó en cuenta, el tiempo de evolución de -- los síntomas al momento de su primer consulta, dividiendo el tiempo de evolución en menores de 3 meses, de 3 a 6 meses, -- de 6 a 12 meses y de más de 12 meses.

Entre los síntomas y signos analizados fueron: palidez

perdida de peso, astenia, anorexia, diarrea, constipación, san gre en heces, heces acintadas y dolor abdominal.

Se analizó la localización anatómica del tumor en el reporte post-operatorio. Complicaciones clínicas de los pacientes en el momento de su consulta, tales como obstrucción, hemo rragia y perforación fueron considerados.

El reporte descriptivo de la lesión, fue tomado del informe proporcionado por el Servicio de Patología, obteniendo la estirpe histológica del tumor, así como también el grado de invasión de este. La clasificación del estado de la neoplasia se hizo de acuerdo con la Clasificación de Dukes modificada -- por Astler y Coller.

En aquellos pacientes, en los cuales, no se logró obtener por medio del expediente clínico su evolución final, se co municó a través del teléfono con las personas responsables, ob tenida de la hoja de datos del expediente clínico. De esta manera se obtuvo la información requerida en el 72% de los pacientes estudiados (mortalidad).

Fue calculada la frecuencia y porcentaje de cada una de las variables y comparadas entre los dos grupos de estudio. El Test de la χ^2 (chi cuadrada), fue usado para determinar las diferencias con significancia estadística.

M A T E R I A L.

Fueron 158 expedientes clínicos revisados retrospectivamente en los archivos clínicos de los Servicios de Gastroenterología y Oncología, del Centro Hospitalario " 20 de Noviembre", a partir del año de 1973 a 1983. Los expedientes clínicos, tenían un diagnóstico clínico confirmado con estudio histológico de cancer colorectal. De los 158 expedientes clínicos, se excluyeron 37 expedientes dada la pobre información que proporcionaban su contenido tales como: diagnóstico no comprobado, pobre historia clínica y en su mayoría, expedientes de pacientes con cancer colorectal tratados extrahospitalariamente, los cuales habían sido referidos de otros centros hospitalarios al Servicio de Oncología para evaluar su seguimiento; estos carecían de muchas variables necesarias para nuestro estudio. Dicho grupo de expedientes excluidos, constituyen el 23.42% de los expedientes revisados.

Considero bueno aclarar, que los 158 pacientes cuyos expedientes fueron revisados, no corresponde a la población total de pacientes con cancer colorectal que consulta al Centro Hospitalario " 20 de Noviembre ". La falta de localización o perdida del expediente clínico en el archivo general del Centro Hospitalario, fueron unos de los factores negativos para poder estudiar el grupo total de pacientes con cancer colorectal.

Dada la dificultad, se procedió a revisar los expedien-

tes en los servicios antes mencionados.

El grupo de pacientes que forman nuestro estudio, está constituido por 121 pacientes con carcinoma colorectal, confirmado histológicamente; número que representa el 40% de to dos los pacientes que fueron registrados en el Departamento de Bioestadística, egresados con el diagnóstico de carcinoma colorectal, a partir del año de 1973 a 1983.

RESULTADOS .

Los 121 pacientes estudiados, estuvieron constituidos de acuerdo al sexo en 56 hombres (46.28%) y 65 mujeres --- (53.72%), con un promedio de edad para los hombres de 55.-69 años y para las mujeres 55.48 años (TABLA I).

Este grupo total se dividió en pacientes menores de 40 años y pacientes mayores de 40 años de edad. El número de pa-
cientes del primer grupo fué de 21 pacientes, con 12 del se-
xo masculino y 9 del sexo femenino (relación de 1.3:1); --
con el 57.12% y el 42.86% respectivamente, sus promedios de-
edad fué de 31.37 años para el sexo masculino y 30 años para
el sexo femenino.

El grupo de mayor edad, fué constituido por 100 pacien-
tes, 44 pacientes (44%) del sexo masculino y 56 (56%) --
del sexo femenino, con un promedio de edad para los primeros
de 65.41 años y de 66.35 años para el segundo (TABLA II).

La duración de síntomas (intervalo entre inicio de --
síntomas y hospitalización), son correlacionados en la TA--
BLA III.

Trece pacientes menores de 40 años (61.9%), inicia--
ron sus síntomas en un tiempo menor de tres meses, mientras-
que 19 (19%) de los mayores de 40 años, representaron sus-
síntomas en este mismo lapso de tiempo. Dos mujeres, ambas -
de 38 años de edad, se les encontró la neoplasia en forma --

causal; en una de ellas durante una hernioplastia abdominal y en la otra, durante una cesarea; ambas asintomáticas y fueron incluidas por su edad, en este grupo. Los pacientes menores de 40 años, cuyos síntomas tuvieron una evolución mayor de tres meses fueron 8, con un 38.1 % para su grupo; los pacientes mayores de esta edad con igual evolución fueron 81 - con el 81 % para su grupo. Correlacionando estos periodos entre ambos grupos, encontramos una significancia estadística de χ^2 : 16.4 para una $p < 0.01$.

La sintomatología que representaron los pacientes en ambos grupos, se presentan en la TABLA IV.

Palidez (14 pacientes) y pérdida de peso (14 pacientes) fueron los síntomas mas frecuentes en los pacientes menores, con un 66.7% para cada uno. Síntomas mas comunes en el grupo de mayor edad fueron: pérdida de peso y sangre en heces con un 74% para cada uno. En segundo lugar, los síntomas mas frecuentes en el primer grupo fueron: astenia (12 pacientes) - y anorexia (12 pacientes), con 57.14% para cada uno de los síntomas; mientras que, anorexia y dolor abdominal lo fué en el 64% para el grupo mayor. El dolor abdominal, se presentó en 10 pacientes (47.62%) jóvenes.

Los cambios en el hábito intestinal, tales como constipación y diarrea. El primero fue visto mas frecuentemente, - manifestado por 10 pacientes (47.62%) y por 55 (55%), - del grupo menor y del grupo mayor respectivamente. La dia---

rea, fué manifestada en 8 (38.1%) jóvenes, 45% presentaron diarrea en el grupo de mayor edad. Se investigó el síntoma -- de diarrea alternada con cuadros de constipación en ambos -- grupos, presentandose dicho cuadro en 6 (28.57%) de los menores y en 19 pacientes (19%) del grupo mayor. Al correlacionar los resultados entre los grupos, no hubo significan-- cia estadística.

Complicaciones presentes al momento de la hospitaliza-- ción, se reportan en la TABLA V.

La hemorragia, fué la más frecuente complicación, ob-- servandose en 6 pacientes (28.6%) menores de 40 años y en 25 pacientes (25%) del grupo mayor. La hemorragia, fué una complicación que ha pesar de necesitar la intervención médi-- ca inmediata por medio de hemotransfusiones, esta fué controlada y no necesitó de una intervención quirúrgica de urgen-- cia, cuando se presentó como única complicación. La hemorra-- gia acompañó a un cuadro obstructivo en un paciente (4.8%) del grupo menor y en el 2% del otro grupo; en ningún caso se presentó acompañada de un cuadro de perforación.

La obstrucción intestinal, ocurrió en 4 pacientes (-- 19.1%) menores de 40 años, localizadas 2 (50%) en el lado izquierdo y otras dos (50%) en el lado derecho. En el gru-- po mayor se observaron 12 cuadros obstructivos (12%), --- siendo más frecuentes en el colon izquierdo 7 (58.3%).

La perforación intestinal, se presentó en 1 paciente - (4.8 %) menor de 40 años, localizada en el recto, mientras que en 3 pacientes (3 %) de los mayores de 40 años, - se observó en 2 a nivel derecho y uno en el recto.

No hubo significancia al correlacionar estos datos.

Analizando los antecedentes patológicos de los pacientes, TABLA VI, en la búsqueda de datos considerados de alto riesgo para desarrollar cancer colorectal, se encontró en un paciente de 36 años (4.8%), con historia familiar de poliposis múltiple a través de la rama materna, como una evolución de 14 años desarrolló posteriormente carcinoma de recto. Pólipos adenomatosos, fueron encontrados en 1 paciente - (4.8%) menor y 3 (3%) de los mayores, estas lesiones acompañaban a pocos centímetros de distancia, la lesión maligna. Antecedentes personales de cancer, fue encontrado únicamente en pacientes mayores de 40 años. Cancer colorectal metacronus, fue visto en dos pacientes (2%). Un paciente con antecedente de cancer de ciego e historia familiar de cancer colonico, desarrolló 15 años después carcinoma de sigmoides. Un segundo paciente con antecedentes de cancer rectal, desarrolló 5 años después cancer de ciego. Tres pacientes con -- antecedentes de carcinoma cervicouterino, quienes recibieron radioterapia, desarrollaron cancer de recto. (minimo tiempo post-radiación fue de tres años).

Historia de dolor abdominal, acompañado de cuadro dia-

reico y constipación de larga evolución, quienes fueron diagnosticados como colon irritable, se reportaron en 6 pacientes mayores.

La TABLA VII, reporta los antecedentes familiares patológicos de los grupos en estudio.

Unicamente un paciente (4.8%) menor de 40 años, tiene el antecedente de cancer mucolabial, sufrido por su padre. En el grupo de mayor edad, el antecedente de 7 carcinomas de cervix (7%). El cancer colorectal, hepatoma, cancer laríngeo y cancer de mama, en dos pacientes (2%) para cada uno.

Se investigó otros factores como: Enfermedad de Crohn, Peutz Jeghers y diverticulosis, no habiendo encontrado algún antecedente de ellos.

La distribución y frecuencia de las lesiones en el colon y recto, se presentan en la FIGURA 1.

Si dividimos el intestino grueso en: colon derecho (-- ciego, colon ascendente y ángulo hepático), colon medio (colon transversal y ángulo esplénico) y colon izquierdo (colon descendente, sigmoides, rectosigmoides y recto); encontramos en pacientes menores de 40 años, 5 canceres localizados en el colon derecho (24%), mientras que, en los pacientes mayores de 40 años, se encontró 14 canceres (14.7%) a ese nivel. Correlacionando la distribución de cancer colorectal del lado derecho con el lado izquierdo entre ambos grupos, no reporta significancia estadística, con una χ^2 , 1.26 ($p > 0.05$).

La diferencia histológica del cancer colorectal en los 121 pacientes, se reporta en la TABLA VIII.

El adenocarcinoma fué el más frecuente, observandose en 113 pacientes, con un 93.4% del total. El carcinoma epidermoide en 7 pacientes (5.8%) y el tumor carcinoide en el 0.8%.

La correlación entre los grupos en estudio, con respecto al grado de diferenciación histológica del adenocarcinoma, lo demuestra la TABLA IX.

El adenocarcinoma poco diferenciado, se reportó en 4 - pacientes (19.04%) menores de 40 años, igualmente 4 pacientes (4.35%) del grupo de mayor edad, fué observado. El adenocarcinoma moderadamente diferenciado, fué visto en 3 pacientes (14.25%) menores, mientras que en el grupo mayor, se observó en 15 (16.3%). La diferenciación histológica mas frecuente, corresponde al adenocarcinoma bien diferenciado para ambos grupos; reportado en 14 pacientes (66.6%) menores y en 92 (79.35%) del grupo mayor.

Significancia estadística encontramos, al correlacionar el adenocarcinoma poco diferenciado entre los dos grupos con una χ^2 : 6.4 ($p < 0.01$).

La TABLA X, correlaciona la presencia del adenocarcinoma mucinoso entre los dos grupos de edad, demostrando significancia estadística, con χ^2 : 3.84 ($p < 0.05$).

Sinónimo de agresividad y pobre pronóstico es la presencia de mucina en las células neoplásicas del adenocarcinoma; 5 pacientes (28.6%) menores de 40 años y 8 (8,7%) mayores, reportan sus estudios histológicos la presencia de mucina. No se observó células en anilla de sello.

El estadio patológico: Veinte paciente (95.2%) menores de 40 años y 36 pacientes (68.5%) del grupo mayor, tuvieron cancer invasor (estadio Dukes B2, C1 y C2), con invasión a muscularis propia, nódulo linfáticos, metástasis peritoneales o a distancia. La TABLA XI, correlaciona los estadios de acuerdo a la Clasificación de Dukes modificada, entre ambos grupos; observando que existe significancia estadística entre ellos, al correlacionar los adenocarcinomas invasores, siendo estos mas frecuentes en pacientes menores de 40 años, con una $X^2 : 6.3$, ($p < 0.01$).

El pronóstico de los pacientes con cancer colorectal, - está significativamente relacionado con la penetración de la invasión tumoral dentro de la pared intestinal y de la presencia o ausencia de invasión a nódulos linfáticos.

Las TABLAS XII y XIII, nos demuestran el estadio del adenocarcinoma independientemente del grado de diferenciación histológica con la sobrevivencia, esta a 5 años. La primera, de 16 pacientes (76.2%), de 21 menores de 40 años. La segunda, con 77 pacientes (84.5%), de 92 mayores de 40 años.

Los estadios considerados invasores (estadio Dukes B2,-

C1 y C2), demuestran 0% de sobrevida a 5 años, en pacientes menores de 40 años, mientras que el grupo mayor, el estadio-Dukes B2, reporta unicamente un paciente con el 25% de sobrevida a 5 años. Los estadios Dukes C1 y C2, demuestran el 0% de sobrevida, en este mismo plazo.

El estadio Dukes A, no se encontró en pacientes jóvenes unicamente en un paciente se encontró invasión a muscularis-mucosae (estadio Dukes B1), el cual sobrevivió 108 meses, con un 100% de sobrevida a 5 años. Este dato no es concluyente por ser unicamente un paciente en este estadio.

El estadio localizado (estadios A y B1), en pacientes mayores, demuestra para el estadio Dukes A, 4 pacientes (-- 57.1%) de 7, a los cuales se les conoció su evolución, un promedio de 24.3 meses de sobrevida, por lo tanto no podemos estimarla a 5 años (todos están vivos). El estadio Dukes - B1, de 22 pacientes, 6 con mas de 5 años de evolución, tuvieron una sobrevida de 66.8 meses, con un 33.3 % de sobrevida a 5 años.

TABLA I

TOTAL DE PACIENTES CON CANCER COLORECTAL
DISTRIBUCION POR SEXO, PORCENTAJE Y PROMEDIO DE EDAD

SEXO	No.	%	X EDAD
M	56	46.28	55.69
F	65	53.72	55.48
T O T A L	121	100	

TABLA II

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE PACIENTES CON CANCER COLORECTAL
EN PACIENTES MENORES DE 40 AÑOS Y MAYORES DE 40 AÑOS DE EDAD.

SEXO	PACIENTES MENORES DE 40 AÑOS			PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS		
	No.	%	X EDAD	No.	%	X EDAD
M	12	57.14	31.37	44	44	65.41
F	9	42.86	30	56	56	66.35
T O T A L	21	100		100	100	

TABLA III

CORRELACION ENTRE LA DURACION DE SINTOMAS
PACIENTES MENORES DE 40 AÑOS Y PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS

TIEMPO	< 40 años	%	> 40 años	%	χ^2	P
<3 meses	13	61.9	19	19		
					16.4	<0.01
3 a 6 meses	1	4.8	31	31		
6 a 12 meses	4	19.05	36	36		
>12 meses	3	14.29	14	14		

TABLA IV.

CORRELACION ENTRE PACIENTES CON CANCER COLORECTAL MENORES DE
40 AÑOS Y PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS. SINTOMAS Y SIGNOS.

SINTOMAS- SIGNOS	<40 AÑOS	%	>40 AÑOS	%	P
PALIDEZ	14	66.7	60	60	NS
PERDIDA DE PESO	14	66.7	74	74	NS
ASTENIA	12	57.14	60	60	NS
ANOREXIA	12	57.14	64	64	NS
DIARREA	8	38.10	45	45	NS
CONSTIPACION	10	47.62	55	55	NS
DIARREA Y CONSTIPACION	6	28.57	19	19	NS
SANGRE EN HECES	11	52.38	74	74	NS
DOLOR ABDOMINAL	10	47.62	64	64	NS
HECES ACINTADAS	4	19.05	34	34	NS

TABLE V
 COMPLICACIONES EN PACIENTES CON CANCER COLORECTAL
 EN PACIENTES MENORES Y MAYORES DE 40 AÑOS DE EDAD.

COMPLICACIONES	<40 AÑOS	%	>40 AÑOS	%
OBSTRUCCION	4	19.1	12	12
PERFORACION	1	4.8	3	3
HEMORRAGIA	6	28.6	25	25

TABLE VI
 ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS DE
 PACIENTES CON CANCER COLORECTAL

ANTECEDENTES PATOLOGICOS	<40 AÑOS	>40 AÑOS
CANCER COLORECTAL		2 (28)
CANCER DE CERVIX		2 (28)
CANCER DE ENDOMETRIO		1 (18)
POLIPO ADENOMATOSO	1 (4.8%)*	3 (38%)*
POLIPOSIS FAMILIAR MULTIPLE	1 (4.8%)	
COLON IRRITABLE		6 (68%)

* La lesión fue encontrada simultáneamente con el cancer.

TABLA VII

ANTECEDENTES FAMILIARES PATOLOGICOS DE
PACIENTES CON CANCER COLORECTAL.

ANTECEDENTES PATOLOGICOS	PACIENTES < 40 AÑOS	PACIENTES > 40 AÑOS
CANCER DE CERVIX		7 (7%)
CANCER COLORECTAL		2 (2%)
HEPATOMA		2 (2%)
CANCER FARINGEO		2 (2%)
CANCER DE MAMA		2 (2%)
CANCER GASTRICO		1 (1%)
CANCER DE PANCREAS		1 (1%)
CANCER DE PIEL		1 (1%)
CANCER DE ESOFAGO		1 (1%)
CANCER MUCOLABIAL	1 (4.8%)	

TABLA VIII

DIFERENCIA HISTOPATOLOGICA EN 121 PACIENTES
CON CANCER COLORECTAL

TIPO HISTOLOGICO	No. PACIENTES	%
ADENOCARCINOMA	113	93.4 %
CARCINOMA EPIDERMÓIDE	7	5.8 %
TUMOR CARCINOIDE	1	0.8 %

TABLA IX

GRADO DE DIFERENCIACION HISTOPATOLOGICA DEL ADENOCARCINOMA, CORRELACION ENTRE PACIENTES <40 AÑOS Y >40 AÑOS.

DIFERENCIACION	< 40 AÑOS	%	> 40 AÑOS	%	P
POCO DIFERENCIADO	4	19.04	4	4.35	<0.01
MODERADAMENTE DIFERENCIADO	3	14.25	15	16.30	
BIEN DIFERENCIADO	14	66.6	73	79.35	
T O T A L	21		92		

TABLA X

PRESENCIA DE ADENOCARCINOMA PRODUCTOR DE MUCINA
CORRELACION ENTRE PACIENTES <40 AÑOS Y >40 AÑOS .

GRUPO	No. PACIENTES	%	χ^2	P
< 40 AÑOS	5	28.6	3.84	<0.05
> 40 AÑOS	8	8.7		

TABLA XI

ESTADIO. CLASIFICACION DE DUKES MODIFICADA POR ASTLER-COLLER. CORRELACION ENTRE PACIENTES MENORES Y MAYORES DE 40 AROS.

ESTADIO	< 40 AROS	%	> 40 AROS	%	χ^2	P
A	0	0	7	7.61		
B1	1	4.8	22	23.91		
B2	6	28.6	26	28.26	31.0	< 0.001
C1	2	9.5	3	3.26		
C2	12	57.14	34	36.96		

TABLA XII
ESTADIO DEL CANCER COLORECTAL Y SOBREVIDA EN PACIENTES
MENORES DE 40 AÑOS DE EDAD

DUKES ASTLER-COLLER	No.	MEDIA DE TIEMPO (MESES)	SOBREVIDA MESES	SOBREVIDA A 5 AÑOS %
A	0	0	0	0
B1	1	108	108	100
B2	3	14	14	0
C1	1	4	4	0
C2	11	7.4	7.4	

TABLA XIII
ESTADIO DEL CANCER COLORECTAL Y SOBREVIDA EN PACIEN
TES MAYORES DE 40 AÑOS DE EDAD

DUKES ASTLER-COLLER	No.	MEDIA DE TIEMPO (MESES)	SOBREVIDA MESES	SOBREVIDA A 5 AÑOS %
*A	4	24.3	24.3	?
=B	22	25.8	66.8	33.3
+B2	22	27.3	65.0	25.0
XC1	3	24.0	25.0	0
C2	26	11.8	10.1	0

* El paciente de mayor sobrevivida tiene 54 meses, ninguno llega a 5 años y todos viven.

= De 22 pacientes, 6 con más de 5 años con diagnóstico, únicamente sobrevivieron 2 a 5 años, con 66.8 meses (media) 33.3%

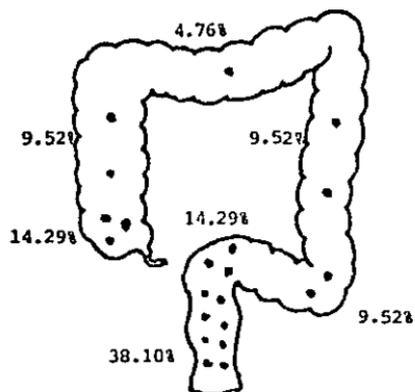
+ De 22 pacientes, 8 con más de 5 años con diagnóstico, únicamente sobrevivieron 2 a 5 años, con 66 meses (media) 25%.

X Dos pacientes con más de 5 años del diagnóstico, 0% de sobrevivida.

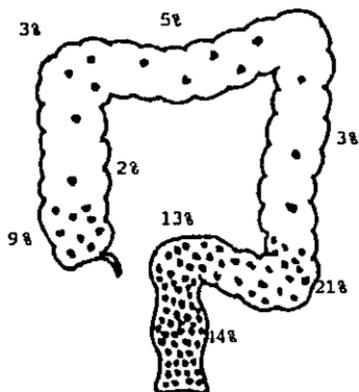
~ Tres pacientes con más de 5 años del diagnóstico, 0% de sobrevivida.

FIGURA 1

FRECUENCIA Y DISTRIBUCION DEL CANCER COLORECTAL EN
121 PACIENTES, EN PACIENTES MEHORES Y MAYORES DE --
40 AÑOS.



PACIENTES MENORES DE
40 AÑOS DE EDAD



PACIENTES MAYORES DE
40 AÑOS DE EDAD.

DISCUSION..

El cancer colorectal ocurre mas frecuentemente en personas mayores. El 82.6%, ocurri6 en nuestros pacientes entre 40 y 90 años de edad; casi el mismo porcentaje ha sido reportado por Pescatori (37) y otros autores (2-38).

El 17.4%, correspondió a personas menores de 40 años;-- un porcentaje mayor que los reportados en artículos recientes como el de Simstein et al 13.2% (10); Martin et al 3.5% --- (39).

Nuestra serie en menores de 40 años, presenta un porcentaje mayor en hombres que en mujeres (57.14% del sexo masculino y 42.86% del sexo femenino). En una serie similar del - 161 pacientes (37), el 53% correspondió al sexo masculino - y 47% al sexo femenino. Similares hallazgos reporta Vajrabukka (38). En cambio, Bülow (41), de 951 pacientes, el 47% fueron hombres y 53% mujeres. Alarcon y Greenwood (40) reportó mayor prevalencia en mujeres que en hombres. El grupo - de pacientes mayores de 40 años, prevaleció en nuestra serie - el sexo femenino sobre el masculino (56% de mujeres y 44% en hombres), ambos promedios de edad se encuentran en la septima década de la vida. Datos similares son reportados por Jensen, Nielson y Balev (42).

La duración de síntomas (intervalo entre inicio de síntomas y hospitalización), ha sido diversa en las diferentes-

series publicadas. Evans et al. (43), en un estudio multicéntrico llevado a cabo en Estados Unidos, encontró que la duración de síntomas antes de la admisión, fué de un mes en el 41% de 11,655 pacientes.

Irvin y Greaney (20), describieron una duración menor de 5 meses en el 45% de 335 pacientes con neoplasia colorectal, no encontrando diferencia entre una corta o larga historia clínica. Mejor pronóstico se encontró al correlacionar -- los síntomas menores de seis meses, además de mas operaciones radicalés, una menor mortalidad y mejor sobrevida (37). En nuestro estudio, encontramos que 13 pacientes (61.9%) menores de 40 años, tuvieron una evolución al momento de su hospitalización, menor de 3 meses, en cambio, unicamente 19 pacientes (19%), mayores de esta edad, tuvieron la misma evolución ($p < 0.01$), demostrando una clara diferencia en la presentación de síntomas, mas tempranamente en pacientes jóvenes.

En este estudio, no se correlaciona la duración de síntomas con el pronóstico, ni con el tratamiento o la sobrevida.

Odone et al. (44), reportó que el síntoma mas frecuentemente encontrado en una serie de 24 pacientes jóvenes, fué el dolor abdominal, este se presentó en 23 (95.8%). En una serie de 161 pacientes, la hemorragia rectal se presentó en 95 (59%), dolor abdominal en 85(51%), constipación en 58(36%), pérdida de peso en 50 (31%) y diarrea en 29 (18%) (37). En nuestra serie, los síntomas mas frecuentes en pacientes jove--

nes fueron: palidez y perdida de peso 14 (66.7%) para cada sign toma; en el grupo mayor de 40 años, la palidez se presentó en 60 (60%), perdida de peso en 74 (74%). La hemorragia se observó igual que este último porcentaje. Anorexia y Astenia, fueron segundos en frecuencia, para los pacientes menores de 40-años 12 (57.14%), para cada síntoma; mientras que, anorexia - y dolor abdominal, lo fué en 64 (64%) para cada síntoma, en - el grupo mayor. En nuestra serie, no se encontró alguna significancia, correlacionando los síntomas entre los dos grupos - estudiados.

La frecuencia de obstrucción intestinal, 19.1% encontrada en nuestros pacientes juvenes, es similar al 17% reportado por Bülow (41). Welch y Donaldson (2), encontraron el 8%.

La gran tendencia de obstrucción intestinal del lado izquierdo, es bien conocida en este grupo de edad. Nosotros no-encontramos diferencias entre ambos lados.

La perforación intestinal en menores de 40 años, fué -- de 4.8%, lo cual corresponde bien al 6% (2) y al 9% (41). El único caso observado en nuestro estudio, se presentó en el recto. Peloquin (45), manejó pacientes con obstrucción y -- perforación intestinal aguda, reportando una duración menor - de 2 meses en el 52.7% de sus pacientes.

La existencia de condiciones o factores predisponentes- a desarrollar carcinoma colorectal, son bien conocidos. La --

incrementada incidencia de esta enfermedad en pacientes jóvenes con poliposis familiar múltiple o colitis ulcerativa crónica inespecífica es bien conocida (46). Estos factores también incluyen: Síndrome de Gardner, Síndrome de Peutz Jegher, Enfermedad de Crohn, poliposis juvenil del colon y Síndrome de Cáncer Familiar o historia previa de cáncer intestinal o genitourinario (47). En nuestra serie, un paciente (4.8%) menor de 40 años con historia de poliposis familiar múltiple, así como también, otro con la presencia de polipos adenomatosos, en el momento del diagnóstico. El antecedente de cáncer metacronus, fué visto en el 2% del grupo mayor. En el St. --- Mark's Hospital, se reporta en un total de 7.417 pacientes -- con cáncer colorectal, desarrollaron cáncer metacronus el --- 1.3% (25). Antecedentes de cáncer de cervix fué visto en el 2% de nuestro grupo de mayores (32). Antecedente familiar de cáncer colorectal (30), fué asociado en nuestro estudio en el 2% y el cáncer de cervix en el 7%.

En un reporte de 41 pacientes menores de 40 años, encontraron que en 20 casos (49%), el tumor fué localizado en el sigmoides. Tres casos involucraron al colon descendente, 11 al colon transversal y 8 el ciego y colon ascendente; encontrando un predominio de las lesiones, en el lado derecho, en esta serie (10). Slater et al (48), en un estudio retrospectivo-realizado para demostrar cambios en la distribución del carcinoma colorectal del lado derecho, revisaron 40 años, encon---

trando un incremento progresivo del tumor en el colon proximal.

El aumento a nivel del lado derecho es evidente, observando en el primer grupo de 1946 - 1947, un 16.8%; mientras que, el último grupo de su estudio, 1976 - 1977, su porcentaje fue de 28.6%. Nosotros encontramos, en los pacientes menores de 40 años, un porcentaje del 24%, dicha cifra es mas o menos similar a la última, reportada por los autores anteriores. A partir de estos datos, surge la interrogante; ¿ Se incrementa en nuestra población el cancer colorectal en el lado derecho, en personas menores de 40 años o en la población en general?. Nuestro estudio no abarca el demostrar esta teoria.

Poca mejoría en el pronóstico del carcinoma colorectal se ha logrado en los pasados 25 años, pero, esto puede ser debido a una mejoría en la mortalidad operatoria o a un diagnóstico temprano, como lo han reportado algunos autores (18). Schillaci et al . (49), no encontró diferencia significativa con el incremento en la duración de los síntomas. La duración de síntomas no fué determinante en la sobrevida, sin embargo el estadio influyó importantemente en ella. Iguales datos reporta Irvin (20).

El 60% de 41 pacientes, tuvieron un adenocarcinoma pobremente diferenciado o mucinoso, en un gran número de ellos predominaron los estadio Dukes C1 y C2. Un paciente sobrevivió a un año, en esta serie (4). En cambio, Beckman et al. -

(50), encontró mal pronóstico con el carcinoma mucinoso en solamente 5 de 20 pacientes (25%), entre la tercera y cuarta década de la vida, en oposición a 26 de 43 (60%) de adenocarcinomas clásicos; por otra parte, tumores con estadio Dukes B1, tuvieron mejor pronóstico que muchos pacientes (22 de 50) -- con estadio Dukes B2, C1 y C2. Mal pronóstico, también ha sido reportado en adolescentes, donde prevaleció el adenocarcinoma-pobremente diferenciado productor de mucina (44). En adultos, el adenocarcinoma mucinoso, tuvo una sobrevida del 41%, comparando igual número de pacientes adultos con adenocarcinoma no-mucinoso, con un 53% de sobrevida (15). Este mismo tipo de histología y estadios desfavorables acontecieron en nuestros pacientes jóvenes. Una frecuencia mayor de adenocarcinomas pobremente diferenciados ($p < 0.01$); mayor presencia de tumores-mucinosos ($p < 0.05$); estadios invasores (Dukes B2, C1, y -- C2) mas frecuentes ($p < 0.01$) con una sobrevida a 5 años de 0%. Todos estos datos ayudan a explicar el pobre pronóstico en nuestro estudio.

C O N C L U S I O N E S . _

1.- El cancer colorectal en pacientes menores de 40 años de edad, predomina en el sexo masculino que en el sexo femenino.

2.- En pacientes jóvenes, la evolución del cancer colorectal demuestra una duración de síntomas mas corto, al momento de la hospitalización.

3.- La frecuencia de obstrucción intestinal y/o perforación, en pacientes jóvenes con cancer colorectal, es similar a la literatura publicada. Dichos cuadros son complicaciones de abdomen agudo quirúrgico en este grupo de edad. Lo cual -- puede estar en relación con la corta duración de síntomas en la mayoría de estos pacientes.

4.- El cancer colorectal del lado derecho, se incrementa en su distribución en las últimas décadas. La posible existencia de nuevos agentes ambientales que son particularmente importantes en la exposición de otro carcinógeno que afecta el lado derecho del colon un poco mas tarde que el lado izquierdo. Otro factor puede ser la población de alto riesgo, particularmente a tumores del lado derecho (16). De importancia es, el poder demostrar si existe este incremento en nuestra población, en forma mas objetiva.

5.- La obstrucción intestinal, así como también la perforación intestinal, está en relación con la corta duración de síntomas en pacientes jóvenes, el tipo histológico agresivo -

con que se presenta, además del estadio invasor que frecuentemente se encontró en ellos.

6.- Hubo una estrecha relación entre el tipo histológico en nuestros pacientes jóvenes, así como también en estadio -- avanzado de la neoplasia con el pobre pronóstico de nuestro estudio.

B I B L I O G R A F I A .

- 1.- Cancer facts and figures, 1979, New York: American Cancer Society, Inc. 1979.
- 2.- Welch J.P., Donaldson G. A., Recent experience in the management of cancer of the colon and rectum. Am. J. Surg. 1974; 127: 258-66.
- 3.- Silverberg E. Cancer Stadistic, 1977. CA 1977; 27: 26-41.
- 4.- Lea J. W., Covington R., McSwain B., Scoh H. W. Jr. Surgical experience with carcinoma of the colon and rectum. Ann. Surg. 1982; 195: 600-7.
- 5.- Villalobos J., García M., Campos A., Magueo M., Clíklik - E. Cuarto informe del grupo de estudio sobre cáncer del aparato digestivo. Revista Mexicana de Medicina, 118:419-26, 1982.
- 6.- Winawer S. J. and Sherlock P. Malignant Neoplasms of the small and large intestine. Gastrointestinal Disease. Sleisenger-Fordtran. Third Edition. 1984. W. Saunders -- (ed).
- 7.- Storer E., Goldberg S. M. Nivatvengs S. Colon, rectum and anus. In: Schwartz SI. Shires G. T.; Spencer F.C., Storer E. H. eds. Principles of Surgery. 3rd. ed. New York. Mc - Graw-Hill, 1979:1191

- 8.- Berg J. W., Howell M. A. The geographic, étnicos, pathology of bowel cancer. Cancer 1974; 34:807-14.
- 9.- Burkitt D. P. Epidemiology of cancer of the colon and rectum. Cancer 1971; 28:3-13
- 10.- Simstein N.L., Kovalcik P. J., Cross G.H. Colorectal carcinoma in patients less than 40 years old. Dis. colon-Rectum 1978;22:169-71.
- 11.- Howard E. W., Cavallo C., Hovey L. M., Nelson T. G. Co-lon and rectal cancer in the young adult. Am. Surg. 1975; 4:260-5
- 12.- Sanfelippo P. M., Beahrs O. H. Carcinoma of the colon in-patients under forty years of age. Surg Gynecol Obstet. - 1974;138:169-70.
- 13.- Walton W. W. Jr., Hagihara P. F., Griffen W. O. Jr. Colo-rectal Adenocarcinoma in patients less than 40 years old. Dis Colon Rectum. 1976;19:529-34.
- 14.- Lane N., Kaye G.I. Pedunculated adenomatous polyp of the-colon with carcinoma, lymph node metastasis and suture line recurrence. Report of a case and discussion of terminology problems. Am. J.Clin.Pathol. 48:170-182. 1967
- 15.- Symond D. A., Vickery A. L. Mucinous carcinoma of the co-lon and rectum. Cancer 37:1981-1900, 1976.
- 16.- Stearms M. W. Jr., Quan Sh. Q. Epidermoid carcinoma of --the anorectum. Surg. Gynecol Obstet. 131:953.1970.
- 17.- Kowlessar O. D. The Sindrome Carcinoide. Chapter 73. Gagtrointestinal Disease. Sleisenger-Fordtran. Third Edition 1984, W. B. Saunders (ed).

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 18.- GAZZANIGA, A.B., Munster A. M. and Ross F. P. Adenocarcinoma of the colon and rectum; results of therapy in community hospital. Am. J. Surg. 1970.120:62-65.
- 19.- Delvin H.B., Plant J.A., Morris D. The significance of -- the symptoms of carcinoma of the rectum. Surg. Gynecol. Obstet. 137:399-402,1973.
- 20.- Irvin T. T. and Greaney M. G. Duration of symptoms and -- prognosis of carcinoma of the colon and rectum. Surg. Gynecol. Obstet. 1977;144:883-886.
- 21.- De Dombal F. T., Watts J.M. Walkinson G. et al. Local complications of colitis stricture, pseudopolyposis and carcinoma of colon and rectum. Br. Med. J. 1:1442-1447,1966.
- 22.- Hinton J. M., Risk of malignant change in ulcerative colitis. Gut, 7:427-432,1966.
- 23.- Weedon D.D., Shorter R. G. Ilstrud D. M. et al. Crohn's disease and cancer. N. Engl. J. Med. 289:1099-1104,1973.
- 24.- Kalus M. Carcinoma and adenocarcinomatous polyps of the colon and rectum in biopsy and organ tissue culture. Cancer, 30:972-982,1972.
- 25.- Mutot T., Bussey J.R. and Morson B. C. The evolution of cancer of the colon and rectum. Cancer 36:2251-2270,1975.
- 26.- Welch J. P. Multiple Colorectal Tumores. An appraisal of natural history and therapeutic options. Am. J. Surg. 142 274,1981.
- 27.- Morson B. C. Genesis of colorectal cancer. Clin. Gastroenterology 5:505,1976.

- 28.- Lynch H. T., Swartz M., Lynch J. et al. A family study - of adenocarcinoma of the colon and multiple primary cancer. Surg. Gynecol. Obstet. 134:781-786, 1972
- 29.- Lynch P. M. , Lynch H. T. and Hers R. E. Hereditary proximal colon cancer. Dis, Colon Rectum. 20:661,1977
- 30.- Moertal C. G., Berger J. A., Dockerty M. B. Multiple carcinoma of the large intestine. A review of the literature and a study of 261 cases. Gastroenterology 34:85-98,- 1978.
- 31.- McGregor C. E., Bacon H. E. Multiple cancer in colon surgery. Report of 162 cases. Surgery 44:828-833,1978.
- 32.- Castro E. B., Rosen P. P., Quan Sh. Carcinoma of large - intestine in patients irradiated for carcinoma of cervix and uterus. Cancer 31:45-52,1973.
- 33.- Clark J., Hall A.W., Moossa A.R. Treatment of obstructing cancer of the colon and rectum. Surg. Gynecol. Obstet. - 141:541-544,1975.
- 34.- Welch J. P., Donaldson G. A. Perforative carcinoma of colon and rectum. Ann Surg. 180:734-740.1974
- 35.- Winawer S. Anderws M. Flehinger B. et al. Progress report on controlled trial of fecal occult blood testing for the detection of colorectal neoplasia. Cancer 45:2959--- 2964, 1980
- 36.- Dukes CE. The Clasification of cancer of the rectum. J.- Path. and Bact 35:323-332,1932. Textbook Cancer, Ackerman I. V., del Regato J. A., eds. 5th. ed. St. Louis; CU Mos

by, 1977.

- 37.- Pescatori M. D., Maria G. Beltrani B. Mattan C. Site, --
Emergency and Duration of symptoms in the prognosis of -
colorectal cancer. Dis. Colon Rectum 25:33-39,1982.
- 38.- Vajrabukka T. A fouryears survey of colorectal carcinoma
in Bangkok hospital. Dis. Colon Rectum 1978;21:352-6.
- 39.- Martin E. W., Joyce S., Lucas J., Clausen K., Cooperman
M. Dis Colon Rectum. 24;25-28:1981.
- 40.- Alarcon J., Green wood G. R. Adenocarcionoma of the co--
lon and rectum. A review of surgical tratment in 302 pa-
tients. Dis, Colon Rectum. 1979;22:35-9
- 41.- Büllo S. Colorectal cancer in patients less than 40 ye--
ars of Age in Denmark, 1943-1974. Dis. Colon Rectum 23:-
327-36,1980
- 42.- Jensen H. E., Nielsen J., Balslev I. Carcinoma of the --
colon in Old Age. Ann Surg. 171:107-15,1970
- 43.- Evans J. T., Vana J., Aronoff B. L., Baker H. A., Murphy
G. P. Managment and survival of carcinoma of the colon;-
results of a national survey by the American College of-
Surgeons. Ann Surg. 1978; 188:716-20.
- 44.- Odene V., Chang L., Cales J., George S., and Pratt Ch.
The Natural History of colorectal carcinoma in Adolescen-
ts. Cancer 49:1716-1729,1982
- 45.- Peloquin A. B. Factors influencing survival with comple-
te obstruction and free perforation of colorectal cancer
Dis Colon Rectum. 1975;18:11-21

- 46.- Ackerman I. V., del Regato J. A., eds. Cancer. 5th. ed. -
St. Louis: CU Mosby, 1977
- 47.- Chabalko J.J., Fraumeri J. F. Jr. Colorectal cancer in --
childrens Epidemiologic aspect. Dis. Colon Rectum. 1975,-
18:1-3
- 48.- Slater G. I., Haber RH and Aufser A. H. Changing distribu-
tion of carcinoma of the colon and rectum. Surg. Gynecol.
Obstret. 1984; 158:216-18
- 49.- Schillaci A., Cavallaro A., Nicolanti V., Ferri M., Gallo
P. and Stipa S. The importance of symptom duration in re-
lation to prognosis of carcinoma of the large intestine.
Surg. Gynec. Obstet. 1984;158:423-26.
- 50.- Beckman E. N., Gathright J. B. and Ray J. E. A potentia--
lly prognosis for colon carcinoma in the and fourth deca-
da. Cancer 54:1478-1481,1984.