



11201
9
2ej
AL 30 2014

**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

**HOSPITAL GENERAL DE MORELIA
"DR. MIGUEL SILVA"**

**UTILIDAD DE LA ESTADIFICACION
DE DUKE'S COMO FACTOR
PRONOSTICO EN CANCER COLORECTAL**

**T E S I S
DE POSTGRADO**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN
ANATOMIA PATOLOGICA**

**PRESENTA:
DR. ALBERTO EPIFANIO PEREZ PEREZ**

**ASESOR DE TESIS:
DR. JESUS A. VILLAGRAN URIBE**

MORELIA, MICHOACAN

1995.

FALLA DE ORIGEN



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 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.

HOSPITAL GENERAL " DR. MIGUEL SILVA "

DEPARTAMENTO DE ANATOMIA PATOLOGICA

DR. JUAN IGNACIO CARDENAS

DIRECTOR DEL HOSPITAL GENERAL "DR. MIGUEL SILVA "

DR. LUIS MIGUEL REBOLLO

JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

DR. JESUS A. VILLAGRAN URIBE

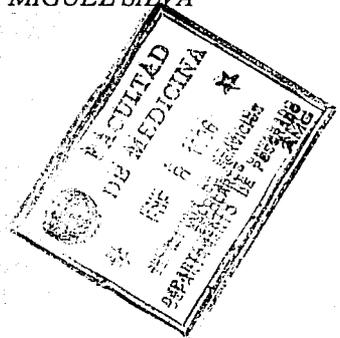
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ANATOMIA PATOLOGICA

JEFE DEL CURSO DE POSTGRADO DE ANATOMIA PATOLOGICA

ASESOR DE TESIS

DR. ALBERTO EPIFANIO PEREZ PEREZ

AUTOR



SERVICIOS COORDINADOS
- DE SALUD PUBLICA -
MICHOACAN
JEFATURA DE ENSEÑANZA
Hospital Gen. "Dr. Miguel Silva"
MORELIA, MICH.

AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES: Por su constante apoyo y por guiarme por el camino del bien.

A MI ESPOSA Y A MI HIJA: Por ser mi mayor estímulo, con su respaldo y comprensión.

A MI MAESTRO EL DR. VILLAGRAN: Por su confianza, enseñanza, y el ejemplo de dar sin recibir nada a cambio.

A MI AMIGO ARTURO: Por su ayuda incondicional.

AL DR. TRIGUEROS: Por su experiencia, tiempo y confianza.

A TODOS LOS MEDICOS: Que ayudaron a mi educación médica.

INDICE

<i>SUMARIO</i>	<i>PAGINA</i>
<i>INTRODUCCION</i>	<i>1</i>
<i>ANTECEDENTES HISTORICOS</i>	<i>5</i>
<i>OBJETIVOS</i>	<i>7</i>
<i>HIPOTESIS</i>	<i>8</i>
<i>MATERIAL Y METODOS</i>	<i>9</i>
<i>RESULTADO</i>	<i>10</i>
<i>CONCLUSIONES</i>	<i>21</i>
<i>RECOMENDACIONES</i>	<i>25</i>
<i>BIBLIOGRAFIA</i>	<i>26</i>

INTRODUCCION

Aproximadamente el 98% de las neoplasias colorectales son carcinomas, de éstas el cáncer colorectal en orden de frecuencia es la segunda forma de presentación en cáncer visceral (después del pulmonar), (1, 27, 29, 36). Se presenta en diferentes partes del mundo con una frecuencia muy distinta, es poco frecuente en Asia Meridional y en Africa Ecuatorial, es muy común en Europa Central en el Oeste y Norte del mismo Continente, en los Estados Unidos de Norteamérica, Canadá y Australia. Su incidencia es particularmente alta en Nueva Zelanda (8,9,12).

Ocupa el tercer lugar en frecuencia de todas las neoplasias en las diferentes estadísticas mundiales (23,28). En Estados Unidos de Norteamérica en 1988 se registraron 150 000 nuevos casos y 60 000 de funciones le fueron atribuidas al cáncer colorectal, así mismo en un periodo que comprende de 1973 a 1986 se detectó un incremento en su incidencia con un índice anual menor al 1% en E.U.A (15,23,27). La presentación del cáncer colorectal en la República Mexicana presenta una incidencia del segundo lugar en comparación con todas las neoplasias del tubo digestivo, solo superado por el cáncer gástrico, así mismo se observó que en centros hospitalarios en los que la población es de un nivel socioeconómico elevado, el cáncer de colon llega a ocupar el primer lugar como neoplasia del tubo digestivo (1,36).

La enfermedad predomina en los países altamente desarrollados exceptuando a el Japón en donde su nivel de incidencia es moderado (22,32).

Estas variaciones en la incidencia se encuentran menos ligadas a los caracteres raciales que a las influencias ambientales y a los hábitos alimenticios, hecho que se demuestra por la incidencia relativamente alta de cáncer en la población negra de los

E.U.A en comparación con la población aborigen de raza negra en las áreas de poco desarrollo social en Africa (1,8,32).

Casi la mitad de las neoplasias del intestino grueso ocurren en el recto, unión recto-sigmoidea y el ano, las cuales constituyen la tercera causa más importante de defunción por cáncer colorectal en E.U.A (3,6,21,31).

Se ha observado que en un 30% el cáncer se desarrolla en el colon derecho y hasta en un 70% en el recto sigmoides y el colon descendente, teniendo el colon derecho en general un patrón de crecimiento fungante que obstruye la luz intestinal, mientras que el colon izquierdo comúnmente crece en placa y posteriormente infiltra la pared (22,23,29,30).

La diseminación de los tumores del colon siguen varias rutas dependiendo del sitio de localización de la lesión primaria (27,29,30).

a)Diseminación Directa.

b)Diseminación Transcelomica.

c)Implantes.

d)Diseminación Linfática.

e)Diseminación Hemática. (25,27,29,30).

Los tumores malignos que con mayor frecuencia se presentan en el intestino grueso destacan principalmente el Adenocarcinoma en el 95% de los casos y el resto corresponde a los tumores que no son carcinomas pero que son poco frecuentes como (29,30,31,36). :

1.-Tumor Carcinoide.

2.-Linfomas.

3.-Tumores Mesenquimatosos Malignos.

4.-Tumores que infiltran por contigüidad al colon (29,30,31,36).

Atraves de los años han surgido múltiples clasificaciones para estudiar las neoplasias colorectales, una de ellas inició en 1932 con DUKE'S y posteriormente le siguieron otras clasificaciones que basan su modificación unas en detallar su infiltración de la pared lo cual es de poca utilidad para el clínico y dificulta más el diagnóstico para el patólogo por lo que en este estudio nos basamos en la clasificación de DUKE'S por ser de más fácil interpretación para el clínico (10,12,14,35,37). La clasificación de DUKE'S es como sigue:

DUKE'S "A": Afecta mucosa, submucosa y muscular.

DUKE'S "B": Afecta todas las anteriores y además la serosa.

DUKE'S "C": Afecta toda la pared y además ganglios linfáticos pericólicos y peritumorales.

DUKE'S "D": Se agregan como fase evolutiva las metástasis distantes.

(10,12,14,35,37)

El estudio de los factores pronósticos mejora nuestros conocimientos acerca de la historia natural de la enfermedad, nos ayuda a comprender mejor nuestros mecanismos y nos permite evaluar formas de tratamiento. Una de las características que hemos conocido al estudiar el cáncer del colon es que las mujeres suelen tener una mayor sobrevivencia que los varones en la mayoría de los tumores malignos del colon, en lo referente a la edad, en pacientes menores de 30 años de edad hay una relación entre el pronóstico de estos pacientes que es muy malo debido a que se asocia a formas histológicas de alto grado de malignidad como lo es el adenocarcinoma mucinoso y que se encuentra en dichos pacientes con una frecuencia de hasta el 80% de los casos, mientras que en el paciente de la quinta y sexta década de la vida solo se presenta en un 5 al 15% de los casos, mientras que en la octava y novena décadas de la vida el pronóstico es más sombrío

en estos pacientes (3,28) en relación con los tumores que afectan a otra víceras .

Según las diferentes estadísticas el valor pronóstico de la estadificación de DUKE'S nos permite encontrar una sobrevida a 5 años en un 90% en el DUKE'S "A" , del 50% al 65% en el DUKE'S "B" y de un 15% a un 25% para el DUKE'S "C" (12,14,24,30).

ANTECEDENTES HISTORICOS

Hay pruebas de que las neoplasias han aquejado a los seres humanos desde épocas prehistóricas . Algunas momias de la etapa precolombina de Perú de 2,400 años de antigüedad y también momias egipcias que datan de 3,000 años a.C. tiene depósitos matasísticos en el esqueleto . Hipócrates (460 a 370 años a.C.) fué el primero en proponer una teoría que explicara la invasión cancerosa. Según él era una enfermedad por exceso de bilis negra que es uno de los cuatro humores del organismo . Pensaba que la invasión se producía por derrame o difusión de la bilis negra dentro o fuera del tejido afectado (24).

En 1928 Johannes Peter Muller fué el primero en plantear una causa celular del cáncer . El año siguiente Joseph Claude Recamier propuso que la invasión y la diseminación a distancia eran resultado de translocación de células y acuñó el término de metástasis (24).

La investigación en los últimos 150 años han señalado que en la patogénia del cáncer colorectal intervienen afctores celulares y humorales (24).

Warthin en 1913 comunicó el seguimiento de casos en una familia con alta incidencia de cáncer de mama, útero y colorectal el cual inició suya le manifesto sus temores a desarrollar alguna neoplasia, pues en su familia la mayoría habian fallecido por esa causa , Warthin descubrió que los temores de la paciente no eran infundados , pues ella falleció tiempo despues de un carcinoma de útero . Más tarde Lynch y Krush analizarón esta y otras familias y en base a ello dictaron los criterios diagnósticos del síndrome que hoy lleva su nombre y lo separaron en dos tipos de expresión fenotípica , en los que se denominan síndrome de Lynch Tipo I y II(13,19).

Bailey-Wilson concluyeron que el patrón de herencia es de tipo autosómico dominante . Como su nombre lo indica , el síndrome de cáncer colorectal en una familia siguiendo un patrón de herencia autosómica dominante en ausencia de poliposis difusa , cuyos principales rasgos clínicos son: La aparición de la neoplasia a una edad precoz , la presencia de cáncer multicéntrico , así como la frecuente localización en el colon derecho, son propias del síndrome de Lynch Tipo I y la asociación con otras neoplasias sobre todo del área ginecológica constituyen el denominado Síndrome de Lynch Tipo II (5,13,16,18,19,20)

Durante la última década hubo importantes avances en el campo de la genética y la biología molecular , como la localización en el brazo largo del cromosoma 5 de una delección localizada en la región Q 13-15 ó Q 15-22 (Gen de la poliposis adenomatosa familiar múltiple) . Bodmer Hace mención que la localización más precisa es entre los enlaces Q 21-22 (13,18,20).

OBJETIVOS

1.- Conocer las características de distribución por edad y sexo del cáncer colorectal en los pacientes que acuden al hospital General " DR. MIGUEL SILVA".

2.- Identificar cuál es el cuadro clínico más frecuente en los pacientes con neoplasia colorectal.

3.- Integrar desde un inicio el manejo multidisciplinario ó de clínica de tumores del tubo digestivo , pra que los pacientes tengan seguinniento prospectivo adecuado.

4.- Evaluar hasta que punto puede ser útil como valor pronóstico la clasificvación de DUKE'S.

5.- Informar cuál es el estadio más frecuente encontrado en el cáncer colorectal.

6.- Demostrar que el uso adecuado de la clasificación de DUKE'S orienta al cirujano ó al clinico para mejorar el manejo del paciente.

HIPOTESIS

La clasificación de DUKE'S es sin duda alguna de ayuda muy importante para el pronóstico del cáncer colorectal en base a que el clínico con esta información se orienta mejor para el abordaje de la quimioterapia y la radioterapia del paciente y dependiendo del estadio en que este se encuentre se hará la consideración pertinente sobre su seguimiento a través de la consulta oncológica .

Esperando la unificación de criterios en la que se considere la importancia de la clasificación de DUKE'S según los resultados del estudio histológico, para poder conducir al paciente hacia una resolución de su enfermedad en la mejor forma posible.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó una revisión retrospectiva en el archivo del departamento de Anatomía Patológica del Hospital General " DR. MIGUEL SILVA", así como expedientes clínicos del archivo general , durante un periodo de 7 años del primero de Enero de 1988 al 31 de Diciembre de 1994.

CRITERIOS DE INCLUSION

Todos los pacientes con neoplasia colorectal atendidos y que recibieron tratamiento en el Hospital General " DR.MIGUEL SILVA" durante el periodo de tiempo que comprendió este estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSION

Todos los pacientes que no reunieron todos los criterios antes mencionados en el inciso anterior , así como aquellos casos en los que el expediente no se encontró.

FUENTES DE INFORMACION

- 1.- Archivo del Departamento de Anatomía Patológica*
- 2.- Expedientes clínicos del archivo general del hospital*
- 3.- Información proporcionada por el servicio de Oncología.*

RESULTADOS

En el periodo comprendido de primero de Enero al 31 de Diciembre de 1994 se diagnosticaron en el Hospital General " DR. MIGUEL SILVA" 17,951 estudios histológicos en un lapso de 7 años de estos 268 casos que representan el 1.5% y que fueron diagnosticados con tumores del tubo digestivo , de los cuales el segundo lugar con 67 casos lo ocupó el cancer de colon que representa un 25 % de los tumores del tubo digestivo (Vease Tabla 1 y Gráfica 1)

TUMORES DEL TUBO DIGESTIVO

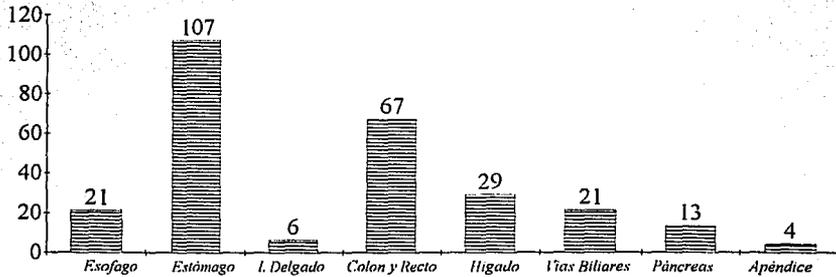
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	TOTAL
<i>Esófago</i>	1	3	2	3	2	6	4	21
<i>Estómago</i>	6	8	11	19	17	28	18	107
<i>I. Delgado</i>	-	2	1	-	1	1	1	6
<i>Colon y Recto</i>	3	4	10	14	13	12	11	67
<i>Higado</i>	4	2	2	3	7	6	5	29
<i>Vías Biliares</i>	3	2	5	2	6	3	-	21
<i>Páncreas</i>	-	2	1	1	-	5	3	13
<i>Apéndice</i>	-	1	1	-	2	-	-	4
TOTAL	17	24	33	43	48	61	42	268

TABLA No.1

FUENTE: ARCHIVO DE PATOLOGIA HOSPITAL GENERAL "DR. MIGUEL SILVA"

TUMORES DEL TUBO DIGESTIVO

TOTAL: 268 1988-1994



GRAFICA No. 1

FUENTE: ARCHIVO DE ANATOMIA PATOLOGICA.

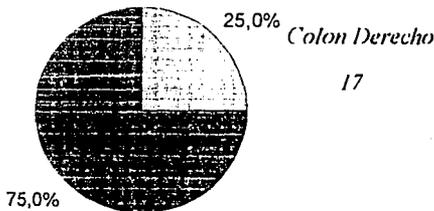
La localización de los tumores del colon fueron 60 casos identificados como primarios que representan el 89.5% mientras que se identificaron 7 casos filitrantes por vecindad y que son el 10.5% restante, por su localización se identificaron 17 casos en colon derecho y que es el 25% de los tumores del colon y 50 casos en el recto sigmoides y colon descendente estos representan el 75% de los tumores del colon (Ver Graf. 2).

CANCER COLORECTAL

GRAFICA No.2 1988-1994

LOCALIZACION

Recto Sigmoides y
Colon Descendente
50



FUENTE: ARCHIVO DE PATOLOGIA

El tamaño tumoral mayor fué de 8 cms. pero los diámetros fueron variables considerando los que crecieron en forma de placa que algunos midieron 1 cm en tanto que los fungantes median 4cm, y el diámetro mayor lo alcanzaron los que infiltran la pared.

El cuadro clínico que se encontró presentó un predominio por el sangrado que se presentó en 67 casos y que representa el 100% mientras que el dolor de grado variable se encontró en 47 casos y representa un 70% con estreñimiento se identificaron 52 casos y tiene una frecuencia del 77.6% , con pérdida de peso se identificaron 37 casos que representa un 52.2%, mientras que con diarrea se encontraron 12 casos y le corresponde una frecuencia del 18%, en tanto que con tenesmo se identificaron 9 casos y representa un 13.4%, con astenia y adinamia se observaron 7 casos y que son el 10.4%, así mismo se encontraron 6 casos con obstrucción intestinal y que son el 9% de frecuencia. (Ver Tabla No. 2).

*CANCER COLORECTAL.
CUADRO CLINICO*

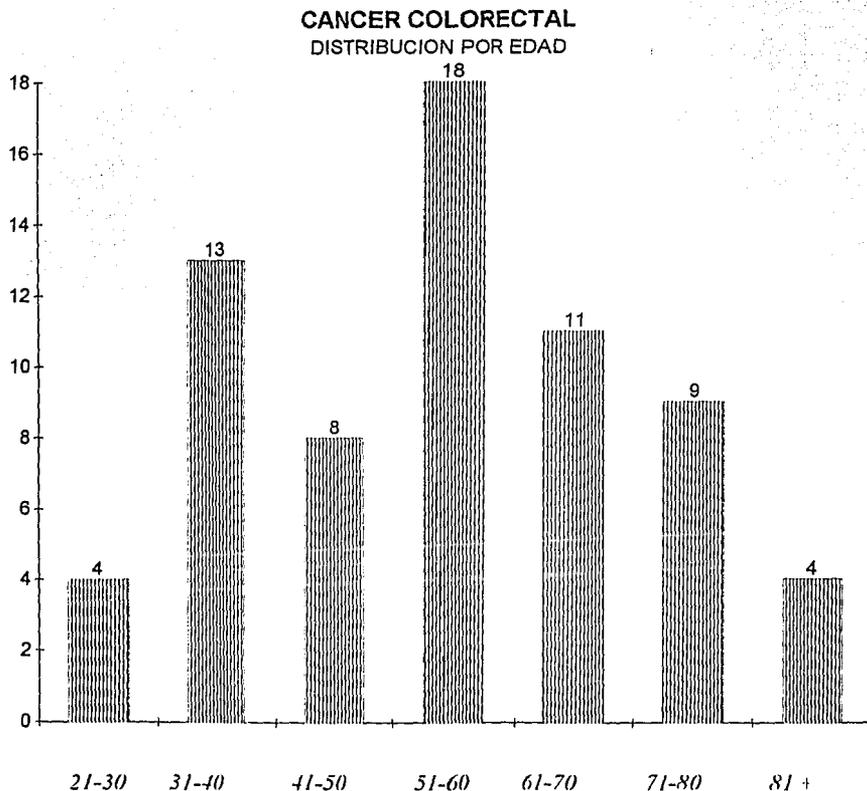
<i>SINTOMAS</i>	<i>NUMERO</i>	<i>%</i>
<i>Sangrado</i>	<i>67</i>	<i>100</i>
<i>Estreñimiento</i>	<i>52</i>	<i>77.6</i>
<i>Dolor</i>	<i>47</i>	<i>70</i>
<i>Pérdida de Peso</i>	<i>37</i>	<i>52.2</i>
<i>Diarrea</i>	<i>12</i>	<i>18</i>
<i>Tenesmo</i>	<i>9</i>	<i>13.4</i>
<i>Astenia y Adinamia</i>	<i>7</i>	<i>10.4</i>
<i>Obstrucción Intestinal</i>	<i>6</i>	<i>9</i>

TABLA No. 2

FUENTE: ARCHIVO GENERAL DEL HOSPITAL.

Al momento del diagnóstico la mayoría de los pacientes cursó con sintomatología durante varios meses, con una media de 9.9 meses en un periodo entre los dos a 24 meses.

La edad promedio de los pacientes osciló entre los 24 y 76 años con una media de 51.4 años en la que predomina la cuarta y sexta década de la vida (Véase graf. No.3).



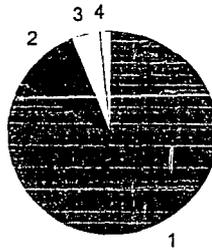
FUENTE: ARCHIVO DE ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GENERAL "DR. MIGUEL SILVA".

El 83.5% pertenece a 56 casos diagnosticados como adenocarcinomas, el grado de diferenciación es de bien diferenciado en 21 caso con una frecuencia del 37.5%, como moderadamente diferenciado se identificaron 28 casos que corresponden a un 50% mientras que como poco diferenciados se encontraron 7 casos y representan el 12.5%, 4 casos fueron de variedad mucinosa, 1 caso con tumor sincrónico a 6 y 21 cms. del borde anal, 1 caso con doble primario en recto sigmoides y con carcinoma epidermoide microinvasor en cervix. Se identificaron 7 casos con infiltración a colon por antigüedad y que representa el 10.4%, se encontraron 3 casos de carcinoide que representan el 4.4% se diagnosticó además un melanoma maligno que representa el 11.7% (Véase Graf. No.4, Fotos 1,2,3,4,,5).

CANCER COLORECTAL

ESTIRPE HISTOLOGICA

- 1.-ADENOCARCINOMA 83.5% (56 casos).
- 2.-INFILTRACION AL COLON POR CONTIGÜIDAD 10.4% (7 casos).
- 3.-CARCINOIDE 4.4% (3 casos).
- 4.-MELANOMA MALIGNO 1.7% (1 caso).



GRAFICA No. 4

FUENTE: ARCHIVO DE PATOLOGIA.

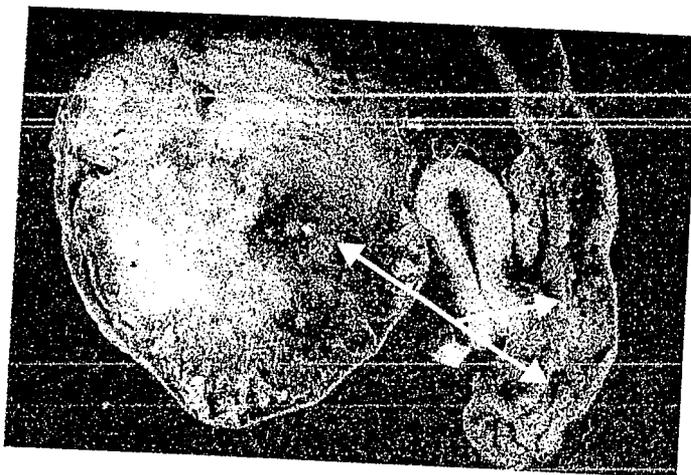


FOTO No. 1: Adenocarcinoma con crecimiento polipoide en la luz de la mucosa rectal, obsérvese la metastásis en el ovario.

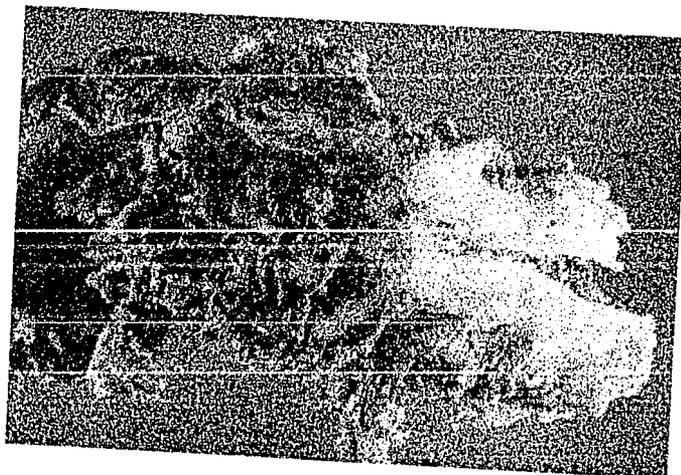


FOTO No.2: Adenocarcinoma del recto, el tumor crece hacia la luz de la mucosa rectal obstruyéndola, es de superficie granular color café-grisáceo y de consistencia firme.

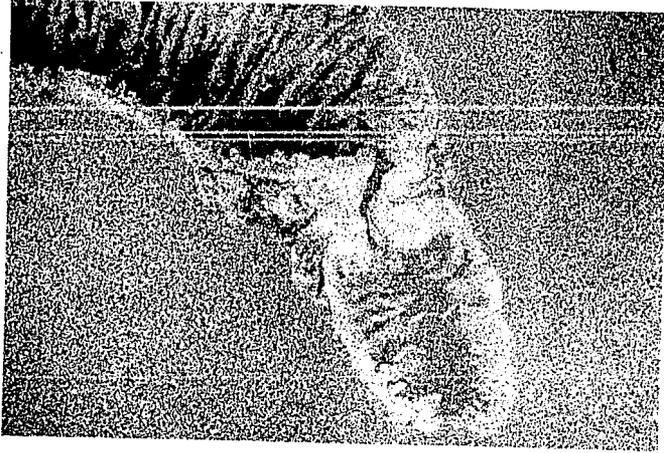


FOTO No. 3: Adenocarcinoma poco diferenciado en ángulo esplénico, que infiltra ganglios linfáticos peritumorales.



FOTO No.4: Adenocarcinoma bien diferenciado en colon, identifique como alternan glándulas normales y malignas en la mucosa del colon.

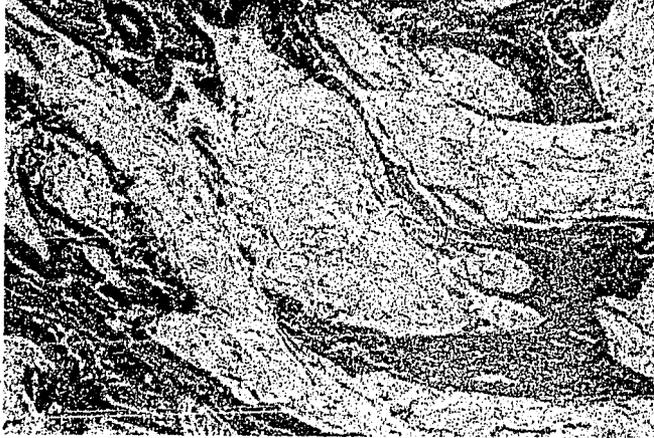
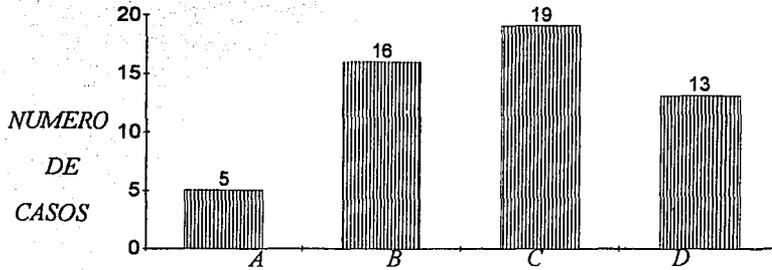


FOTO No.5: Adenocarcinoma mucinoso, obsérvese los lagos de mucina en la mucosa y en la luz glandular.

La estadificación de los casos se realizó de acuerdo a los estudios de extensión, hallazgo transoperatorio y resultado histopatológico, en donde se observó que en el DUKE'S "A" hay 5 casos que corresponden a un 9.4%, en el DUKE'S "B" se diagnosticaron 16 casos y que representa el 30.1%, en el DUKE'S "C" se encontró el mayor número de casos que fueron 19 y que es el 35.8%, en el DUKE'S "D" que representan los pacientes con metastásis a órganos distantes, se identificaron 13 casos que representan el 24.7%. (Véase la Gráfica No.5 y las Fotos 6, 7 y 8).

*CANCER COLORECTAL SEGUN EL GRADO DE AFECCION
EN LA CLASIFICACION DE DUKE'S.*



GRAFICA No.5

FUENTE: ARCHIVO DE ANATOMIA PATOLOGICA Y ARCHIVO GENERAL.

NUMERO



FOTO No. 6: Obsérvese la infiltración desde la mucosa hasta la capa muscular (DUKE'S "A").

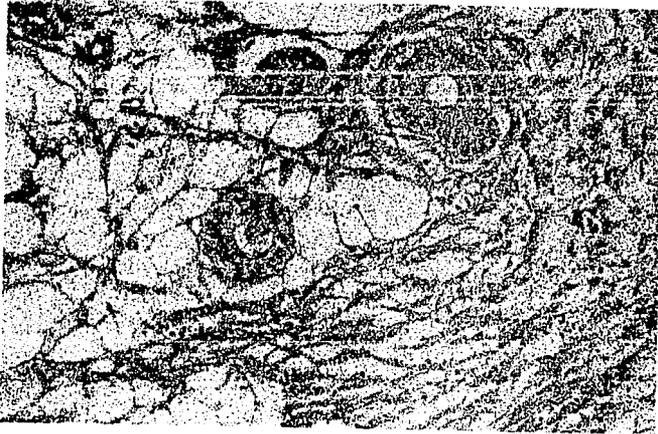


FOTO No. 7: Obsérvese la infiltración de la serosa por glándulas malignas (DUKE'S "B").



FOTO No. 8: Ya se identifican glándulas malignas en ganglios linfáticos pericólicos y peritumorales (DUKE'S "C").

Del total de pacientes se operaron unicamente 60 lo que nos da un indice de operabilidad del 89.5%, 7 casos no fueron operados 1 por contraindicación cardiológica absoluta y 6 por diferentes causas (rechazo al procedimiento quirúrgico, etc.), lo que nos da un indice del 10.5%, del cual se desprende que por contraindicación cardiológica es un 1.6% y por otras causas es de un 8.9%. (Veáse la Graf. No.6).

CANCER COLORECTAL

OPERABILIDAD

1.-OPERADOS 60 (89.5%)

2.-NO OPERADOS 7(10.5%)

1.-CARDIOPATIA 1(1.6%)

2.-OTRAS CAUSAS 6(8.9%)



NO OPERADOS



GRAFICA No. 6

FUENTE: ARCHIVO GENERAL DEL HOSPITAL.

CONCLUSIONES

- 1.- *En la revisión realizada de 1988 a 1994 las biopsias del tubo digestivo solo representan una pequeña proporción del total del material quirúrgico de tal manera que le corresponde de solo el 1.5% de dicho material lo cual se relaciona con lo descrito en otra instituciones . (2,7,8,29,35,36).*
- 2.- *En el Hospital General " DR. MIGUEL SILVA " el cáncer colorectal ocupa el segundo lugar dentro de las neoplasias del aparato digestivo , solamente desplazado por el cáncer de estómago.*
- 3.- *En nuestro material hay un ligero predominio de pacientes de cáncer del intestino grueso en las mujeres (52%) como lo describen otros autores(11,29,36).*
- 4.- *El pico máximo de incidencia se encontró en la cuarta y sexta década de la vida, lo cual resulta diferente a lo reportado en otros países , en donde predomina la sexta y séptimas décadas de la vida (6,28).*
- 5.- *La mayor incidencia en cuanto a la localización en cáncer colónico es como se ilustra en un predominio de un 75% en recto sigmoides y colon descendente que coincide con lo ya descrito por otros autores. (29,30)*
- 6.- *Como es sabido y reconocido en otros estudios realizados en otros medios de atención a la salud, la variedad histológica que con mayor frecuencia se encontró en el adenocarcinoma. (1,22,23,29,30,32).*
- 7.- *Las variedades hitológicas poco comunes en este estudio fueron el tumor Carcinoide , y el Melanoma Maligno.*
- 8.- *La clasificación de DUKE'S nos permite encontrar un predominio importante en casos diagnósticos en estudios avanzados con lo descrito en otros centros hospitalarios, en el*

caso particular del DUKE'S "C" (12,30,37).

9.- La mortalidad operatoria fué minima pues solo un caso de defunción le fué atribuido a la cirugía , lo que se correlaciona con lo que se ha visto en diferentes instituciones de salud.(17,35).

10.- La evolución de los casos con seguimientos a 3.5 años es de un 59.7% de los casos, con un pronóstico del 100% para los estadios A y B de DUKE'S con 21 casos en tanto que para el DUKE'S "C" con 19 casos fué del 94.7% con solo una defunción postoperatoria.

11.- Encontramos un porcentaje de sobrevida en un 95% en un 3.5 años en los pacientes en los que se realizó el procedimiento quirúrgico y se dió tratamiento adyuvante con quimioterapia (5 Fluoracilo y Levamisol) y con radioterapia lo que coincide con otros articulos previamente infromados (11,17,26,30,33,34).

12.- Identificamos cuatro casos con síndrome de Lynch que representa en nuestro material un 5.9% de las neoplasias colorectales , de estos 3 son de colon derecho y uno de colon izquierdo lo que coincide por lo descrito por Lynch y cols. (5,13,16,18,19,20).

13.- La CITOMETRIA DE FLUJO es un método que nos permite conocer el pronóstico del paciente con neoplasia colorectal, lo que nos marcaría la pauta a seguir en el tratamiento adyuvante con quimioterapia ó radioterapia, no se incluyó éste método en el estudio debido al alto costo del equipo necesario (9).

El seguimiento de los pacientes fué en la consulta de oncología, fué aquí donde se evaluaron 6 defunciones por neoplasia colorectal, de estas 5 tenían metástasis a otros órganos y un caso estaba etapificado como DUKE'S "C", así mismo 3 pacientes se perdieron por traslado de institución .

El seguiminiento de los casos fué de 3.5 años, en unicamente 40 pacientes que continúan su tratamiento después de la cirugía , lo cual representa un 62.6% del total de pacientes , y solo el 53.7% aceptó tratamiento con 5 Fluoracilo y Levamisol, en los cuales se encontró que en el estadio "A" de DUKE'S había 12 pacientes, en el DUKE'S "B", 9 pacientes en ambos la sobrevida fué del 100% a 3.5 años , en tanto que en el DUKE'S "C" 19 pacientes recibieron tratamiento y posteriormente continuaron con Radioterapia , los otros 6 pacientes si recibieron este último tratamiento con seguimiento a 3.5 años lo que nos dió una sobrevida a 2.5 años del 100% y a 3.5 años del 94.7%.

Se identificaron 4 pacientes con síndrome de Lynch lo que corresponde a un 5.9 de las neoplasias colorectales , 3 de estas se localizaban en el Colon Derecho , y una en el Colon Izquierdo como lo describe Lynch y otros autores. (5,13,16,18,19,20)

Las complicaciones más comunes fueron las siguientes: Fístula postoperatoria, trombosis femoral derecha, sepsis, eventración postoperatoria, infección de la herida quirúrgica.

El uso de la etapificación de DUKE'S es sin duda alguna un método que nos permite conocer el pronóstico del paciente ya que no es un procedimiento que requiera la utilización de material y equipo costoso , sino únicamente el proceso histológico común la tinción con Hematoxilina y Eosina, el estudio integral de la pieza quirúrgica tanto Macroscopico como Microscopico. Desde luego existen otros estudios muy útiles que indican también el pronóstico del paciente como es el análisis del DNA de la células tumorales por CITOMETRIA DE FLUJO, a partir de cortes por congelación en donde se observa un histograma con la ploidia de la población celular , se calcula el índice del DNA (DI : DNA Index), de la población predominante de células neoplásicas . Un índice de DNA normal corresponde a las células diploides con valor de 0.96 a 1.03.

Gordon y Cols. en su estudio con CITOMETRIA DE FLUJO en pacientes con cáncer colorectal y metastásis en ganlios linfáticos pericólicos con cortes en congelación, observaron que en los casos en que se excede el Índice del DNA (Célula Hiperdiploide, triploide , e hipertetraploide) son los que posteriormente presentaron en forma temprana recidiva tumoral, mientras que los que presentaron Hipodiploidia celular evolucionaron mejor (9).

RECOMENDACIONES

La unificación de criterios para el manejo multidisciplinario en los que debe existir como punto de partida la consulta de primera vez , con una adecuada historia clínica y mejor aún la exploración física que incluya el tacto rectal, auxiliado en forma importante por la endoscopia y sobre todo con una biopsia lo más representativo de la región para un resultado histopatológico correcto que nos lleve a un diagnóstico más adecuado y de esa manera considerar posteriormente el tratamiento , así mismo poder definir el pronóstico que le corresponda al paciente.

El manejo del paciente no debe terminar con el último ciclo de quimioterapia , sino que debe continuar el seguimiento para detectar algún foco de recurrencia temprana del tumor del colon.

BIBLIOGRAFIA

1.-A.Bassa; I. Grau; E. Cabeza

Aspectos Generales del Cáncer Colorectal

Gastroenterología y Hepatología, Vol. 15

Jan 1992; Págs. 2 a 6.

2.-Batignani G.; Monaci I.; Ficari F.; Tonelli F.

What Effects Continence After Anterior Resection Of The Rectum Dis-Colon-Rectum;

Apr 1991; Vol 34 No. 4; Págs 329 a 335.

3.-Berk JE; Blanbrich WS

Tumores Malignos del Colon y del Recto

Bockus HL. Gastroenterología, June 1976; Págs 1022 a 1067.

4.-Capizzi P.J; Allen KB; Amerson JR; Skandalakis JE.

Isolated Splenic Mestastasic From Rectal Carcinoma..

South-Med-J; Oct 1992; Vol. 85 No. 10; Págs 1003 a 1005.

5.-Frei JV.; Hereditary Nonpolyposis Colorectal Cáncer (Lynch Syndrome II).

Diploid Malignancies With Prolonged Survival.

Cáncer March 1992; Vol 5; Págs 1108 a 1111.

6.-Garth H. Ballantyne MD.

Surgical Treatment Of Liver Metastasis In Patients With Colorectal Cáncer.

Cáncer Supplementary; Jun 1993, Vol. 71; No. 12; Págs 4252 a 4266.

7.-Glenn Steele Jr.

Standart Postoperative Monitoring Of Patiens After Primary Resections Of Colon and Rectum Cáncer.

Cáncer Suplementary; Jun 1993; Vol. 71; No. 12; Págs 4225 a 5235.

8.-John Goligher; Herbert Duthic; Harold Nixon

Cirugía del Año Recto y Colon.

Segunda Edición 1987.

Salvat Editores.

- 9.-Gordon T. Deans MD; Kathleen Williamson, F.I.L.M.S. And Col.
The Role Flow Cytometry in Carcinoma Of The Colon and Rectum.
Surg. Gynecol Obstet; Apr 1993; Vol. 177; Págs 377 a 381.
- 10.-Grinnel RS:
The Grading and Prognosis Of Carcinoma Of Colon and Rectum. Ann Surg.
Jun 1989; Vol. 109; Págs 500 a 533.
- 11.-Havenga K; Welvert K.
Sexual Dysfunction In The Men Following Surgical Treatment For Rectosigmoid Carcinoma.
Ned-Tijdschr-Geneskd; Apr 1991; Vol. 34; No. 4. Págs 710 a 713.
- 12.-Hermanek P.; Guggenmoos H. Holzmann I. Gall Fp.
Prognostic Factor in Rectal Carcinoma. A Contribution to the Fruther Development of Tumor Clasification, dis Colon Rectum.
May 1989 Vol. 32; Págs 593 a 599.
- 13.-Itho H. Houlston R. S; Haroscopos C.; Slack J.
Death of Risk by Cancer in Primer Grade of Family with Patients with Syndrome Hereditary Cancer Nonpolyposis (Syndrome Lynch II). Un estudio de 130 Familias del Reino Unido. Br. J. Surg; Feb 1991; Vol. 5; Págs 42 a 45.
- 14.-Jass J.R, Love S. B.
Northover JMA.; A New Prognostic Clasification of Rectal Cancer. Lancet.
Jan 1987; Vol.1; Págs 1303 a 1306.
- 15.-Kerman H. D.; Roberson S. H.; Bloom T.S.; Herman H. C; Yeager T.E. and Col:
Rectal Carcinoma. Long Term Experience with Moderately high-dose Preoperative Radiation and low Anterior Resection.
Cáncer; Jun 1992; Vol. 69; No.11; Págs 2813 a 2819.
- 16.-Klimberg V.S; Langston J.D; Alaners A; Gocio J.C and Col. *Advantages of the Papillon Protocol in the Preoperative Treatment of Rectal Carcinoma.*
Am J. Surg; Nov 1992; Vol. 164; No. 5; Págs 433 a 435.

- 17.-Ligouri G.; Rosseano M; Balania; Turolto A.
Low Anterior Resection in the Curative Surgical Treatment of Rectal Cancer.
Ann-Ital-Chir; May-Jun 1992; Vol.63,No. 3; Págs 271 a 277.
- 18.-Liompart A.;Obrador A.; Dolz C.
Cáncer Colorectal Hereditario.
Gastroenterología y Hepatología; Mar 1992; Vol. 15; Págs 14 a 32.
- 19.-Lynch H.T; Watson P; Et al.
Colon Cáncer Geneties.
Cancer Supplement.;Jun 1992; Vol. 70; Págs 1300 a 1312.
- 20.-Maher E.R; Monson B.; Beach R; Hodgson S.V: *Phenotypic Variation in Hereditary Nonpolyposis Colon Cancer Syndrome.*
Cancer, May 1992; Vol. 69; Pags 2049 a 2051.
- 21.-Patricia M. McCormack MD; Michael E; Burt MD; Manjit S. and Col.
Lung Resection for Colorectal Metastases (10 year results).
Arch Surg; Dec 1992; Vol.27; Págs 1403 a 1406.
- 22.-Michelassi F; Block G.E; Vannucci L; Montag A; Chapell R.
A 5 to 21 year Follow up and Analysis of 250 Patients with Rectal Adenocarcinoma.
Ann Surg; Sep 1988; Vol. 208; No.3; Págs 379 a 389.
- 23.-Michelasse F; Block G.E.
Morbidity and Mortality of the Wide Pelvic Lymphadenectomy for Rectal Adenocarcinoma.
Dis-Colon-Rectum; Dec 1992; Vol.35; No.12; Págs 1143 a 1147.
- 24.-John J. Murray MD.
Clinicas Quirúrgicas de Norteamérica.
Editorial Interamericana 1993; Págs 1-3, 187, 205 a 207.
- 25.-John E. Niederhuber MD; *Colon and Rectum Cancer (Patterns of Spread and Implications for Workup).*
Cancer Supplement; June 1993; Vol. 71; No.12; Págs 4198 a 4206.

- 26.-Pahlman L; Glimelius B.; *Pre-or Postoperative in Rectal and Rectosigmoid Carci -
noma. Ann Surg; Feb 1990; Vol. 211, No. 2; Págs 187 a 195.*
- 27.-C. Richard Boland MD: *The Biology of Colorectal Cancer. Cancer Supplement.
Jun 1993; Vol. 71; No. 12; Págs 4180 a 4186.*
- 28.-J. Rifa A. Vella: *Factores Pronósticos del Cáncer Colorectal.
Gastroenterología y Hepatología; Jan 1992; Vol. 15; No. 1; Págs 32 a 42.*
- 29.-Robbins C. K: *Patología Estructural y Funcional.
Editorial Interamericana 1990; Págs 945 a 950.*
- 30.-Juan Rosai MD: *Surgical Pathology.
Mosby Company; 1989; Págs 606 a 618.*
- 31.-Seymour I. Schwatz; Harold Hellis; Wendy Cowles Husser.
Neoplasms of the Colon, Rectum and Anus. Saunders Company 1984.
- 32.-John S. Spratt MD; *Abdominal Operations (Maingot).
Editorial Panamericana; 1989; Págs 1412 a 1426.*
- 33.-G.W Stevenson B.M: *Radiology and Endoscopy in the Pretreatment Diagnostic
Management of Colorectal Cancer.
Cancer Supplementary; Jun 1993; Vol. 71; No. 12; Págs 4198 a 4235.*
- 34.-Tuscano D.; Catarci M.; A. Saputelli; Gaj F. and Col.
*Low Anterior Rection Versus Abdominoperineal Excision: A Comparison of Local Re-
currence After Curative Surgery for very low Rectal Cancer. Surg Today; Feb 1992;
Vol. 22; No. 4; Págs 313 a 317.*
- 35.-H. Verosnesi: *Cirugia Oncológica.
Editorial Panamericana, 1989; Págs 190 a 284.*
- 36.-Villalobos J.J.; Vargas F.; Villareal H.A; Olivera Ma. y Col.
*Estudio Prolectivo de 10 años de Cáncer del Aparato Digestivo. Rev. Gastroent.
México, Abril 1990; Vol. 55; No. 1; Págs 17 a 24.*
- 37.-Wolwart N.; Fisher ER, Wleand HS.; Et al.: *The Relationship of Depth of Penetra-
tion and Tumor Size to the Number of Positive in DUKE'S "C" Colorectal Cancer.
Cancer, March 1984; Vol. 53; Págs 2707 a 2712.*

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA