

No. Reg. D5/84

BIBLIOTECA
Instituto Nacional de Cancerología

CANCER DEL COLON RECTO Y ANO:

Revisión de 15 años en el Instituto Nacional
de Cancerología

Autores: Dr. Carlos Gabriel Uribe Gil.

R. III. Cirugía General

I.N.C.

Dr. Carlos Rey León.

Jefe sección Gastroenterología

I.N.C.

Bogotá Junio de 1.983

7 DIC. 1984

LCM

I-83/6

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

CANCER DEL COLON RECTO Y ANO:

Revisión de 15 años en el Instituto Nacional

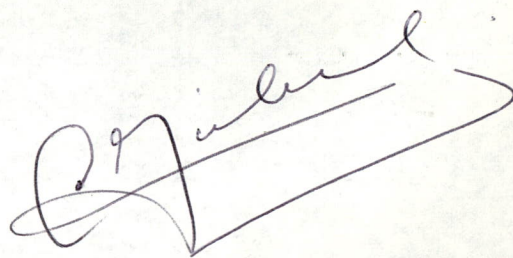
de Cancerología

BIBLIOTECA
Instituto Nacional de Cancerología

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Instituto Nacional de Cancerología por proporcionar los medios para mi adiestramiento y a todos los profesores que en el lapso de 3 años me transmitieron sus conocimientos y experiencia, indispensables para cimentar mis bases como especialista en cirugía general.

Dedico este trabajo a mi esposa Martha Eugenia, por su amor y permanente apoyo.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. J. ...', enclosed within a hand-drawn rectangular box.

7 DIC. 1984

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

Tabla de Contenido

| | Pags. |
|--|-------|
| Introducción _____ | 1 |
| Factores etiológicos _____ | 2 |
| Material y métodos _____ | 4 |
| Resultados _____ | 4 |
| Distribución, sexo, edad. _____ | 4 |
| Amnnesis, examen físico; evolución _____ | 8 |
| Procedimientos diagnósticos _____ | 11 |
| Clasificación histológica _____ | 14 |
| Clasificación por estados _____ | 15 |
| Tratamiento _____ | 17 |
| Seguimiento _____ | 20 |
| Sobrevida por estados _____ | 21 |
| Comentarios del manejo _____ | 27 |
| Recidiva local _____ | 31 |
| Metástasis a distancia _____ | 33 |
| Carcinoma de colon _____ | 36 |
| Manejo del cáncer del canal anal y ano _____ | 38 |
| Morbi-mortalidad operatoria _____ | 45 |
| Conclusiones _____ | 48 |
| Recomendaciones _____ | 52 |
| Bibliografía _____ | 54 |

BIBLIOTECA
Instituto Nacional de Cancerología

INTRODUCCION

El cáncer del colon, recto y ano es en el país la segunda neoplasia en frecuencia en el sistema gastrointestinal después del cáncer gástrico.

Las cifras del registro nacional mostraron una elevación discreta de las tasas de mortalidad en un lapso de 20 años, de 3.6 en 1960 al 4.1 en 1979 por 100.000 habitantes; esta cifra es baja si se le compara con las de países industrializados, especialmente EE.UU, donde se constituye en la segunda neoplasia mas frecuente después de los tumores de piel y su tasa de mortalidad es cercana a 20 por 100.000 habitantes.

Existe discusión en el manejo, específicamente en la terapia coadyudante el momento de aplicación y su probable beneficio.

El objeto principal de este trabajo es revisar las historias de nuestros pacientes, con las limitaciones de un trabajo retrospectivo, con miras a buscar datos que contribuyan a clarificar algunos conceptos.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

Factores etiológicos

La etiología del cáncer de colon y recto es multifactorial.

Factores hereditarios han sido invocados, pero en la gran mayoría de casos no se han demostrado relaciones de herencia. (65)

Los factores ambientales fueron estudiados en grupos de inmigrantes en los EE.UU. (122)

La dieta baja en residuos y abundantes en grasa animal y de azúcares refinados son inculpados de ser carcinogénicos por las reacciones con los ácidos biliares y por el aumento del tiempo de contacto del contenido intestinal con la mucosa del colon.

(11) (92)

Se han encontrado mayor número de bacteroides en las dietas occidentales que en las vegetarianas; los bacteroides metabolizan el colesterol y los ácidos biliares mas activamente que los aerobios; y a los metabolitos resultantes de esta acción se les ha considerado carcinogénicos. (51) BURKITT en sus estudios epidemiológicos sugiere que una dieta rica en residuos disminuye la permanencia del contenido en el colon y al aumentar el volúmen, diluye los agentes carcinogénicos.

Poliposis:

Existe una evidente relación entre pólipos y cáncer, que de acuerdo con MARCK K. WALLACK y Col, de la univeridad de filadelfia es una asociación de vida más a una causa común, que a una relación

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

causa-efecto y se preguntan si los pólipos representan una disposición de la mucosa del colon para desarrollar un carcinoma o si ellos pueden ser cánceres desde su inicio. (10)(27)(34)(97)-(98)

La incidencia del carcinoma en la poliposis familiar es alta, estos pólipos casi siempre invaden el recto tanto como el colon y el cáncer se presenta en el 75 % de los pacientes con enfermedad de más de 15 años de evolución. (10)(13)(63)(74)

No hay duda alguna de la relación adenoma vellosos y carcinoma, por lo tanto se hace énfasis en la necesidad de su remoción total y estudio histológico de la pieza quirúrgica, para detectar carcinoma invasor. (4)(82)(42)(38)(30)(76)

Rectocolitis Ulcerativa Crónica:

Es bien conocida la alta incidencia de cáncer en pacientes con esta enfermedad de más de 10 años de evolución. Las lesiones que se desarrollan generalmente son planas, múltiples y de gran agresividad. (17)(59)(21)

Proctitis Post-Irradiación:

No ha sido posible determinar la relación causa-efecto con el cáncer o si se trata de lesiones coincidentes; lo importante es la necesidad de controlar los pacientes irradiados, por los carcinomas que se presentan, generalmente de tipo mucoproducción y muy

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

agresivos. (15)

Material y Métodos

Se estudiaron los casos de cáncer de colon recto y ano que consultaron al Instituto Nacional de Cancerología, durante el periodo comprendido entre Enero de 1965 y Diciembre de 1979. Se revisaron 577 historias clínicas con diagnósticos anatomopatológicos de cáncer.

Para efectos de este trabajo se consideraron únicamente aquellos pacientes que recibieron tratamiento en el Instituto, excluyendo también a aquellos que recibieron algún tipo de tratamiento previo en otra institución. Cumplieron los requisitos 252 pacientes y sobre ellos se basa este trabajo.

Resultados

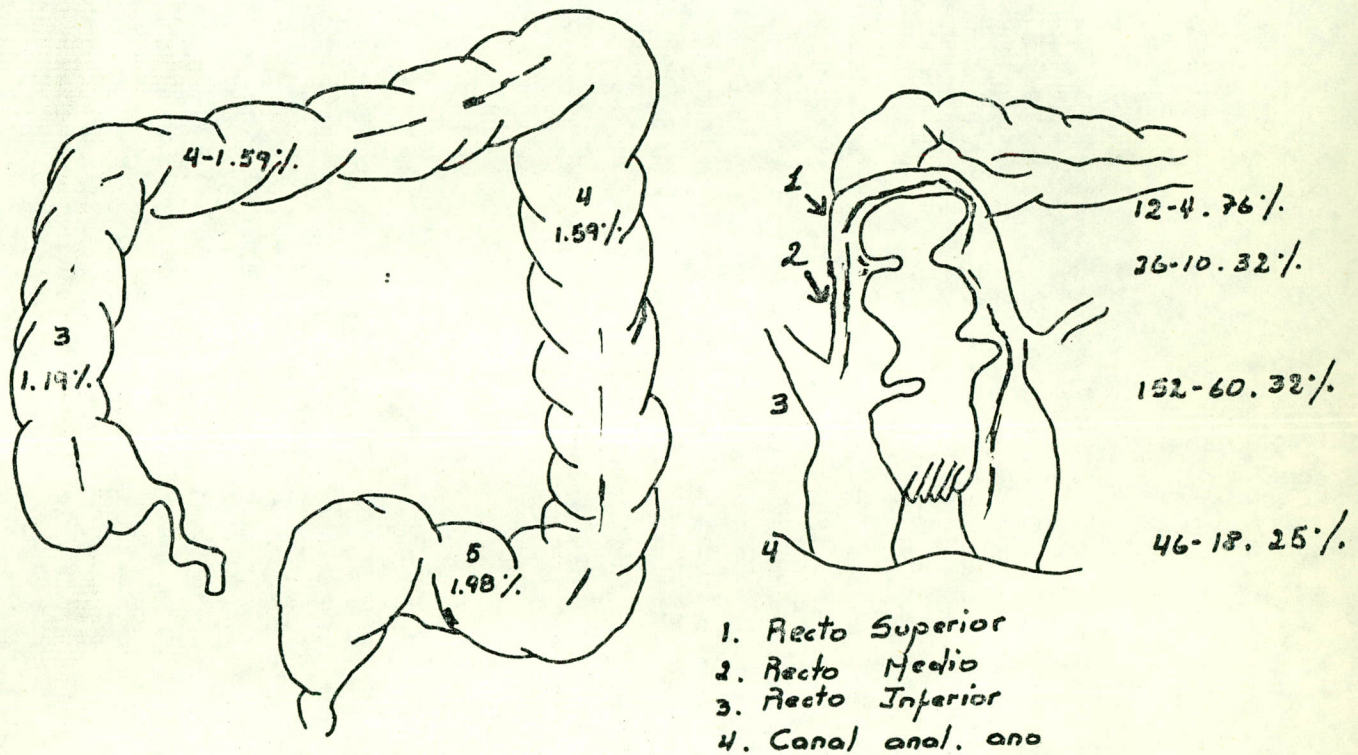
Distribución:

Si analizamos la localización del cáncer en los doscientos cincuenta y dos casos se encuentra un predominio en recto sigmoide, recto y ano (93.65 %) sobre el resto del colon (6.35). Se aclara que estas cifras no reflejan las del país, dado que los casos de Ca de colon son tratados en su mayoría por fuera del Instituto, explicando en parte el escaso número de estos pacientes en

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

nuestra revisión. En los tumores distales, se considera para efectos de localización el nivel inferior de la lesión.

Grafica N. 1Carcinoma de Colon, recto y ano- Incidencia por localización

Nos llama la atención la alta frecuencia del carcinoma de la región anal, 18.25 % (46 casos), cifra que coincide con los datos obtenidos de revisiones anteriores en el país.(93)(94), y que contrasta definitivamente con la literatura mundial que da unos porcentajes no mayores del 5 %, al relacionarla con los cánceres del colon y

BIBLIOTECA
Instituto Nacional de Cancerología

recto. (119)(29)(102)(117)(5)(96)(109)

Por el estado tan avanzado de las lesiones rectales en el momento del diagnóstico, determinar su origen en los tercios del recto es impreciso, basándose en el borde inferior de la lesión. Así nos explicamos que 85 casos de adenocarcinomas a nivel del canal anal deben haber descendido del recto inferior, concepto que compartimos con GOLIGHER, (35); sin embargo otros autores consideran que el adenocarcinoma puede derivarse del epitelio columnar mucosecretor de las glándulas anales. (35)(43)(79)

Para efectos de nuestro trabajo consideramos todas estas lesiones del tercio inferior del recto.

Se destaca también un escaso porcentaje de cánceres en los diferentes segmentos del colon con relación a la frecuencia en recto y ano; fenómeno este contrario con la literatura mundial, donde se ve aumento progresivo de las lesiones en el colon proximal (33); se explica la disminución de la frecuencia del cáncer de recto en los EE.UU por el mayor uso de Rectosigmoidoscopias, con procedimientos de resección de pólipos .

Sexo

Tabla N. 1 *Incidencia por Sexo*

| <u>SEXO</u> | <u>N. de Casos</u> | <u>Porcentaje</u> |
|-------------|--------------------|-------------------|
| Femenino | 147 | 58.4 |
| Masculino | 105 | 41.6 |

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

cer de colon y recto en menores de 30 años (51). Se conoce la agresividad de la enfermedad en este grupo y de nuestros pacientes (12 casos - 4.7 %), el 84 % murieron en el primer año y sólo dos sobrevivieron cinco años. (54)(90)(56)(68)

Evolución

El tiempo de evolución de la enfermedad fué muy variable y sin exacta precisión por ser obtenido del paciente en la anamnesis, sin embargo, se determinaron tiempos de evolución desde dos meses hasta cinco años; esta larga evolución se observó en tres pacientes con adenomas vellosos malignizados.

El promedio de evolución fué de 11.6 meses; por tratarse de enfermedad maligna, es muy prolongado. (ver tabla N.3). Algunos autores han encontrado que una incidencia más alta de resecciones curativas se logra en aquellos pacientes con síntomas por menos de 5 meses de duración, pero la sobrevida a largo plazo de pacientes no ha sido relacionada significativamente con la duración de los síntomas. (52)

Tabla N. 3 TIEMPO DE EVOLUCION

| MESES | N. de CASOS | PORCENTAJE |
|-----------------|-------------|------------|
| 1-4 | 52 | 20.6 |
| 5-8 | 57 | 22.6 |
| 9-12 | 50 | 19.9 |
| 13-16 | 34 | 13.5 |
| 17-20 | 16 | 6.3 |
| 21-24 | 26 | 10.3 |
| Mayor de 2 años | 14 | 5.6 |
| Mayor de 5 años | 3 | 1.2 |

Anamnesis

Los síntomas y signos del cáncer del colon, recto y ano no son patognomónicos y por el contrario, pueden encontrarse desde insidiosos o vagos hasta agudos y bien definidos, muy similares a los producidos por las colitis parasitarias, endémicas en nuestro medio y responsables del retardo en el diagnóstico del cáncer.

Los síntomas dependerán del sitio donde se desarrolle la neoplasia y de lo avanzado de la lesión. (60)

En nuestra serie el sangrado, el cambio de hábito intestinal, el tenesmo, pujo, dolor rectal y la expulsión de moco y sangre fueron las quejas mas frecuentes. (ver tabla N. 4). Algunos trabajos han encontrado que el número total de síntomas fué un factor predictor estadísticamente significativo de sobrevida, aunque

BIBLIOTECA
Instituto Nacional de Cancerología

ningún síntoma aislado tuvo un efecto significativo. (86)

Tabla N. 4 ANAMNESIS

| SINTOMAS | N. de CASOS | PORCENTAJE |
|--------------------------|-------------|------------|
| - Hemorragia | 200 | 79.3 |
| - Cambio hábito Int. | 154 | 61.2 |
| - Tenesmo | 104 | 41.3 |
| - Pujo | 79 | 31.3 |
| - Dolor Rectal | 72 | 28.5 |
| - Expulsión Moco-Sangre | 63 | 25.3 |
| - Dolor Abdominal | 42 | 16.0 |
| - Fenómenos Obstructivos | 39 | 15.0 |
| - Pérdida de peso | 36 | 14.0 |

Exámen Físico

La anamnesis y el exámen físico cuidadoso determinarán el diagnóstico y localización de la lesión, su extensión y diseminación; si a esto se suma la ayuda de algunos procedimientos diagnósticos se logrará la valoración del riesgo quirúrgico, al aportar datos sobre el estado nutricional, cardiovascular, pulmonar y renal del paciente. (36)(35)

En nuestra revisión se constató que el 86.6 % (216) de los pacientes se diagnosticaron con el tacto rectal; es decepcionante

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

encontrar que más del 50% de los pacientes estudiados no fueron susceptibles de cirugía curativa por omisión del tacto rectal.

PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS

Rectosigmoidoscopia

Se practicó con el instrumento rígido (25 cm) y nos proporcionó la localización del tumor y su tamaño; facilitó la toma de la biopsia para confirmación del diagnóstico y estableció el grado de diferenciación del Ca; además diagnosticó otra patología simultánea. En nuestra serie fué de utilidad en el 91.5 % de los pacientes (232), proporcionó un 6.5 % de diagnóstico adicional a la inspección y al tacto rectal.

Enema de Bario

Si no hay obstrucción intestinal, se deberá realizar un estudio radiológico del colon preferencialmente con doble contraste para detectar poliposis u otras lesiones sincrónicas.

En nuestra serie hizo el diagnóstico en el 4 % de los casos (10 pacientes).

Colonoscopia

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

Método de estudio recientemente adquirido en el Instituto; precisó el diagnóstico en 3 casos; en dos de ellos confirmando un estudio radiológico y en el otro como único medio diagnóstico.

Laparotomía

Método diagnóstico en 7 pacientes (2.8 %) quienes presentaron cuadro clínico de obstrucción intestinal aguda.

Otros procedimientos especiales

Rx de Tórax: Es un procedimiento de rutina en el estudio de todos los pacientes, y el más práctico para determinar metástasis pulmonares. En nuestra serie detectó lesiones metastásicas en 14 pacientes (5.5 %);

Gammagrafía Hepática: Inicialmente un estudio muy especializado se ha convertido en un procedimiento diagnóstico de metástasis y de seguimiento.

En 36 pacientes una precisión del método del 91.6 % con una sensibilidad del 71.4 % y una especificidad de 96.6 %. (16)(89)

Urografía excretora: Es un estudio que debe ser de rutina especialmente en pacientes de sexo masculino con Ca de recto y en todos con cáncer avanzado.

Determina función renal, procesos obstructivos y alteraciones anatómicas del sistema urinario.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

Cistoscopia: Se solicita cuando hay sospecha de infiltración vesical al estudio clínico del paciente.

La ultrasonografía y Tomografía Axial Computarizada, son métodos diagnósticos sofisticados que solo han sido utilizados en estudios especiales.

Laboratorio: Dentro del estudio del paciente con cáncer incluimos la fosfatasa Alcalina como otro parámetro de valoración; por mucho tiempo permaneció como la mejor prueba no invasiva para detectar metástasis hepáticas, hasta la aplicación de la gammagrafía por Stirret et al en 1954 (117), que la desplazó a un plano secundario.

Se practicó en nuestra serie a 176 pacientes con una precisión del método del 81 %, una sensibilidad de 19.4 % y una especificidad del 94.5 %.

BIBLIOTECA
 Instituto Nacional de Cancerología
 CLASIFICACION

1. Histológica

El estudio anatómopatológico de las lesiones de los 252 pacientes puede resumirse así:

Tabla N. 5

CANCER DEL COLON RECTO Y ANO. CLASIFICACION HISTOLOGICA

| TIPO HISTOLOGICO | NUMERO | PORCENTAJE |
|-------------------------|--------|------------|
| ADENOCARCINOMA | 206 | 81.8 |
| CARCINOMA ESCAMOCELULAR | 38 | 15 |
| MELANOMA | 2 | 0.8 |
| LINFOSARCOMA | 2 | 0.8 |
| CARCINOMA ANAPLASICO | 2 | 0.8 |
| CARCINOMA CLOACOGENICO | 2 | 0.8 |
| TOTAL | 252 | 100 |

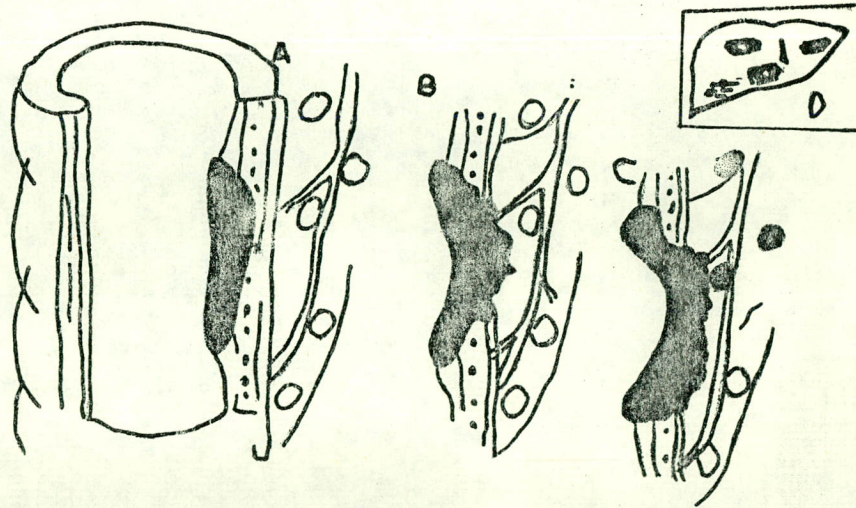
Estos porcentajes son similares a los hallados en las series anteriores (93)(94) y confirman la gran proporción de carcinoma escamocelular al compararlo con los datos de la literatura, como ya habíamos comentado.

2. Estados

Para la clasificación de las lesiones por estado se utilizó la ideada por Dukes, que cumple los propósitos básicos para decisión terapéutica, pronóstico y comparación con series similares. (ver gráfico N. 2)

Dukes estableció su clasificación de acuerdo a la penetración de la lesión en la pared del intestino y a la presencia o ausencia de metástasis a los ganglios linfáticos. (2)(22)(23)

Gráfico N. 2.



Dukes considera el estado A, cuando la invasión ha llegado a las muscularis propria sin sobrepasarla y los ganglios linfáticos sin metástasis.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

En el estado B, la invasión compromete todas las capas del intestino y no hay linfáticos metastásicos. En el estado C, hay compromiso metastásico ganglionar. Nosotros consideramos un estado D cuando encontramos metástasis a órganos pélvicos, peritoneo, hígado, pulmón etc, constituyendo un grupo de pacientes de muy mal pronóstico.

En nuestra serie, de los 252 pacientes 190 fueron incluidos en la clasificación de Dukes; 46 no lo fueron por tratarse de tumores del canal anal y los restantes (16) fueron enviados para radioterapia como tratamiento único. Los 190 casos con la clasificación de Dukes fueron ordenados según los estados así:

Tabla N.6

CA DE COLON Y RECTO. CLASIFICACION

| ESTADO | N. de CASOS | PORCENTAJE |
|--------|-------------|------------|
| A | 23 | 12.1 |
| B | 58 | 30.5 |
| C | 43 | 22.6 |
| D | 66 | 34.8 |
| TOTAL | 190 | 100 |

3. Tratamiento

Seguimos considerando que la cirugía es el método básico de manejo del carcinoma de colon del recto y del ano, atendiendo a tres factores fundamentales de todo tratamiento neoplásico, como son las características biológicas y de malignidad, su clasificación patológica y el cuidado pre y postoperatorio para una remoción tan completa como sea posible del tumor primario y sus metástasis. (73)(105)

Realizamos en nuestros pacientes un enfoque multidisciplinario de tratamiento; la cirugía sola y la radioterapia preoperatoria seguida de cirugía fueron los dos esquemas de manejo más frecuentemente usados; sin embargo en algunos pacientes y en razón a los hallazgos quirúrgicos se hicieron otros esquemas complementarios como radioterapia, cirugía-radioterapia; cirugía-radioterapia-quimioterapia y cirugía-radioterapia; estos casos constituyen un pequeño número no significativo para determinar conclusiones válidas estadísticamente.

--. Procedimientos quirúrgicos en colon y recto:

La técnica quirúrgica más utilizada en Adeno Ca de recto fué la resección abdomino-perineal (84 pacientes), siguiendo la descripción clásica preconizada por Ernest Miles (72), con algunas modificaciones producto de la experiencia personal; la consideramos indicación indiscutible con localización del tu-

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

mor en recto inferior y canal anal, salvo contadas excepciones de tumores muy pequeños; considerando además que debe realizarse en aquellos tumores de tercio medio de recto, cuando no es posible garantizar un adecuado margen de seguridad (104)(105).

Sin embargo es en cirugía, y una vez lograda la movilización del tumor que se toma la decisión sobre el tipo de resección que estaría indicada. (ver tabla N. 7)

La segunda técnica quirúrgica más utilizada fué la resección abdomino perineal con vaciamiento aorto ilíaco (30 pacientes); seguimos pensando como se había indicado en una revisión anterior (93) y como lo han sugerido otras series (108)(107)(26), que el vaciamiento aorto ilíaco tiene un lugar en el arsenal quirúrgico del Ca de recto; los principios para cirugía curativa del colon y recto fueron establecidos tempranamente en este siglo y ellos incluyen la resección en bloque de los nódulos linfáticos hasta el origen de las arterias principales de suplencia y disección ilíaca amplia (53)(108); los datos encontrados en la serie del Instituto mostraban una sobrevida más favorable en carcinoma de recto y otras series han corroborado este hecho. (108)(107)(26) (92)

Se reservó la resección anterior (9 casos) para aquellos tumores en el recto superior; pensamos que en la actualidad con el mayor uso de suturas mecánicas lograremos anastomosis más bajas consiguiendo para algunos casos de tumores de recto medio, már-

Tabla N. 7

ADENOCARCINOMA DE COLON Y RECTO.- PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS

| Situación | Procedimiento | Estados | | | | Total |
|-----------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| | | A | B | C | D | |
| RECTO | R. A. P. * | 16 | 33 | 25 | 10 | 84 |
| | R. A. P. + V. A. I. ** | 3 | 17 | 10 | - | 30 |
| | R. A. *** | 1 | 2 | 6 | - | 9 |
| | Proctectomía Posterior | 1 | 1 | - | - | 2 |
| | Polipectomía. | 1 | - | - | - | 1 |
| | Derivaciones | - | - | - | 46 | 46 |
| | Laparotomía | - | - | - | 2 | 2 |
| | TOTAL | 22 | 53 | 41 | 58 | 174 |
| COLON | Hemicolectomía Der. | 1 | 1 | - | - | 2 |
| | Hemicolectomía Izq. | - | 3 | 2 | - | 5 |
| | Sigmoidectomía. | - | 1 | - | 2 | 3 |
| | Derivaciones. | - | - | - | 5 | 5 |
| | Laparotomía. | - | - | - | 1 | 1 |
| | TOTAL | 1 | 5 | 2 | 8 | 16 |
| | Gran Total. | 23 | 58 | 43 | 66 | 190 |

* Resección Abdominoperineal. ** VAI: Vaciamiento Aorto Iliaco

*** Resección Anterior

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

genes seguros de resección y les evitaremos así cirugía mutilante; somos conservadores y a pesar de que algunos investigadores (66) no hayan encontrado una clara o constante relación entre el margen de resección y rata de recurrencia, otros han reportado que esta última es reducida cuando el margen de resección es superior a los 5 centímetros (1), y coincidimos con ellos.

Se practicaron en total 3 resecciones locales, 2 a través de proctomía posterior y una polipectomía transanal; consideramos que es más importante la curación que el evitar la colostomía, y debería dejarse esta aproximación quirúrgica para casos muy seleccionados de pacientes en quienes se puede hacer un adecuado seguimiento, con tumores pequeños (menos de 3 cms), móviles, muy bien definidos y diferenciados, localizados en recto bajo en paredes posterior y laterales y preferiblemente en pacientes mayores de 60 años. (64)(67)(77)(115)

En carcinoma de colon se prefiere siempre que se pueda la extirpación del tumor cumpliendo con los principios esenciales de:

1. Remoción del cáncer con adecuados márgenes de sección en intestino.
2. Amplia excisión del drenaje linfático del segmento de colon comprometido, para remover nodulos linfáticos metastásicos que puedan estar presentes.
3. Acompañado esto con un mínimo de contaminación por células tumorales y embolización (106); en nuestra serie se respetaron

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

los principios de cirugía curativa en el 50 % de los casos (8pacientes).

Consideramos también justificada la extirpación del tumor primario con carácter paliativo, dejando las derivaciones para casos irreseccables.

Con carácter paliativo se practicaron 2 hemicolectomía y 6 derivaciones

SEGUIMIENTO

Tabla N. 8

ADENOCARCINOMA DE RECTO - SEGUIMIENTO - AÑOS

| ESTADO | 2 años | 3 años | 4 años | 5 años |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| A | 90 % | 80 % | 70 % | 50 % |
| B | 85 % | 75 % | 33.3 % | 33.3 % |
| C | 63.6 % | 52.9 % | 38.4 % | 27.2 % |
| GLOBAL | 76.6 % | 68.7 % | 55 % | 45.8 % |

En la tabla N. 8 se describen los datos de seguimiento obtenidos por el servicio de estadística y departamento de trabajo social de nuestro instituto; son cifras muy bajas y hacen que el análisis

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

sis de los datos de sobrevida, recidiva y metástasis sean más descriptivos que conclusivos; no sucede lo mismo con el estudio de la morbi-mortalidad operatoria donde se dispone de datos de la totalidad de los pacientes.

Entre los factores que pueden contribuir a la baja rata de seguimiento tenemos: edad de los pacientes, avanzado estado de enfermedad al diagnóstico, falta de motivación del personal médico al paciente, mejor atención al enfermo considerado en tratamiento paliativo, difícil situación económica, procedencia de lugares apartados del país con medios de transporte insuficientes, y quizás el más importante en los primeros años de recopilación de este trabajo, y que hoy en día no es tan válido por la mejor estructuración del departamento de trabajo social: la coordinación en el seguimiento de los pacientes no era la ideal en ese entonces.

I. MANEJO DEL ADENOCARCINOMA DE COLON Y RECTO

A. Adeno Ca de recto

1. Estado A:

Este grupo de pacientes generalmente tiene un pronóstico excelente; 11 pacientes fueron manejados con cirugía y 11 con radioterapia preoperatoria; en el primer grupo se obtuvo un se-

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

guimiento a 5 años del 45.4 % y con radioterapia preoperatoria del 50 %. A 10 años fué del 27,2 % y 10 % respectivamente; estas cifras no son estadísticamente significativas.

Tabla N. 9

MANEJO ADENOCARCINOMA DE RECTO - ESTADO A

| ESQUEMA | No. de Casos | % | Mort. Quir. * | Sobrevida - Años | | | | Recidiva. | Metástasis |
|------------------------|--------------|-----|---------------|------------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|
| | | | | 2 % | 3 % | 5 % | 10 % | | |
| CIRUGÍA | 11 | 50 | - | 9 81 | 7 63.6 | 5 45.4 | 3 27.2 | - | - |
| Radioterapia + Cirugía | 11 | 50 | 1 | 10 100 | 9 90 | 5 50 | 1 10 | - | - |
| TOTAL | 22 | 100 | 1 | 19 90.4 | 16 76.1 | 10 47.6 | 4 19 | - | - |

* Mortalidad Quirúrgica.

La supervivencia global a 5 años fué del 47.6 % y a 10 años del 19 %. No se presentó recidiva local ni metástasis a distancia en ninguno de los casos durante el tiempo que asistieron a los controles; atribuimos esta cifra tan baja de supervivencia, a la deserción elevada a los controles. (ver tabla N. 9)

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

2. Estado B:

Los 53 pacientes de este grupo se distribuyeron así: Cirugía 21 (39.6), Radioterapia/cirugía 18 (33.9), Cirugía-Radioterapia 5 (9.4), otros esquemas 9 (17.1 %).

El seguimiento que se obtuvo a 5 años fué el siguiente: Cirugía 20 %, Radioterapia-Cirugía 20 %, Cirugía-Radioterapia 20 %, otros esquemas 0 %; a diez años se encontró un 10 % para la cirugía, un 20 % para la cirugía más radioterapia y ningún caso para los otros esquemas.

Se aprecia que no hay diferencia en los datos entre los tres primeros esquemas; la sobrevida global a 5 años fué del 16.3 % y a diez años del 6.1 %. (Ver tabla N. 10)

3. Estado C:

Los 41 pacientes de este grupo se distribuyeron así: Cirugía 53.6 %, Radioterapia-Cirugía 29.8 %, Cirugía-Radioterapia 4.9 %, otros esquemas 14.6 %. El seguimiento que se obtuvo a cinco años fué: Cirugía 10 %, Radioterapia-Cirugía 16.7 %, cirugía-radioterapia 0 %, otros esquemas 16.7 %; a diez años se encontró para la cirugía 10 %, Radioterapia-Cirugía 16.7 % y ningún caso para los otros dos esquemas.

Se aprecia que la sobrevida es ligeramente mayor en el grupo con radioterapia preoperatoria pero esta diferencia no es significativa estadísticamente; la sobrevida global a cinco años

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

fué del 11.8 % y a diez años fué del 8.8 %. (ver tabla N. 11)

Tabla N. 10

MANEJO ADENOCARCINOMA DE RECTO.- ESTADO B

| ESQUEMA. | No. de Casos | % | Mort. Quir. | Sobrevivida - Años | | | | Reci-diva. % | Metástasis. % |
|------------------------|--------------|------|-------------|--------------------|------------|-----------|-----------|--------------|---------------|
| | | | | 2 años % | 3 años % | 5 años % | 10 años % | | |
| CIRUGÍA | 21 | 39.6 | 1 | 11 55 | 6 30 | 4 20 | 2 10 | 4 20 | 3 15 |
| Radioterapia + Cirugía | 18 | 33.9 | 3 | 10 66.6 | 7 46.6 | 3 20 | 0 0 | 3 20 | 6 40 |
| cirugía + Radioterapia | 5 | 9.4 | - | 3 60 | 2 40 | 1 20 | 1 20 | 3 60 | 1 20 |
| OTROS ESQUEMAS. | 9 | 17.1 | - | 4 44.4 | 2 22.2 | 0 0 | 0 0 | 4 44.4 | 0 0 |
| TOTAL | 53 | 100 | 4 | 28 57.1 | 17 34.6 | 8 16.3 | 3 6.1 | 14 28.5 | 10 20.4 |

Tabla No. 11.

MANEJO ADENOCARCINOMA DE RECTO - ESTADO C.

| ESQUEMA | No. de Casos | % | Mort. Quir. | Sobrevivida - Años | | | | Peci-diva. % | Metástasis. % |
|------------------------|--------------|------|-------------|--------------------|------------|-----------|-----------|--------------|---------------|
| | | | | 2 | 3 | 5 | 10 | | |
| | | | | % | % | % | % | | |
| CIRUGÍA | 22 | 53.6 | 2 | 11 55 | 8 40 | 2 10 | 2 10 | 6 30 | 4 20 |
| Radioterapia + Cirugía | 11 | 29.8 | 5 | 3 50 | 1 16.7 | 1 16.7 | 1 16.7 | 1 16.7 | 5 89.3 |
| Cirugía + Radioterapia | 2 | 4.9 | - | - - | - - | - - | - - | - - | 1 50 |
| OTROS ESQUEMAS | 6 | 14.6 | - | 4 67 | 3 50 | 1 16.7 | - - | - - | 1 16.7 |
| TOTAL | 41 | 100 | 7 | 18 52.9 | 12 35.3 | 4 11.8 | 3 8.8 | 7 30.6 | 11 32.4 |

4. Estado D:

Los 58 pacientes de este grupo se distribuyeron así: Cirugía 51.7 %, Radioterapia-Cirugía 12 %, Cirugía-Radioterapia 8.6 %, otros esquemas 27.7 %. (ver tabla N. 12)

Los pacientes en este estado a su vez se dividieron en dos grupos: El primero a quienes se practicó resección abdominoperineal con carácter paliativo (10 casos, 17.2 %), y el segundo que incluye pacientes a quienes se practicó cirugía derivativa o laparotomía diagnóstica (48 casos, 82.8 %).

En el primer grupo el manejo fué el siguiente: Cirugía 30 %, Radioterapia-Cirugía 30 %, otros esquemas 40 % ; por el reducido número de casos no se establecerán comparaciones; la sobrevivida fué del 33.3 % a tres años y del 13.3 % a cinco años. (ver tabla N. 13)

En el segundo grupo el manejo fué así: Cirugía 56.2 %, Radioterapia-Cirugía 8.3 %, otros esquemas 35.5 %. El seguimiento fué del 42.9 % a seis meses, del 2.4 % a tres años, ningún paciente sobrevivió los cinco años. (ver tabla N. 14)

Los resultados globales en el estado D de adenocarcinoma de recto son muy malos; el mejor resultado se obtuvo cuando se practicó resección abdominoperineal con carácter paliativo, independientemente de haber realizado cualquier tratamiento coadyuvante.

Tabla N 12

MANEJO ADENOCARCINOMA DE RECTO - ESTADO D

| ESQUEMA | No. de Casos | % | Mort. Quir. | Sobrevivida - Años | | | | |
|------------------------|--------------|------|-------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------|
| | | | | 6m. % | 2 % | 3 % | 4 % | 5 % |
| CIRUGÍA | 30 | 51.7 | 5 | 4 16 | 1 4 | 1 4 | 1 4 | 1 4 |
| Radioterapia + Cirugía | 7 | 12 | - | 4 57.1 | 3 42.9 | 2 28.6 | 1 14.3 | - |
| CIRUGÍA + Radioterapia | 5 | 8.6 | - | 5 100 | - | - | - | - |
| OTROS ESQUEMAS | 16 | 27.7 | 2 | 9 64.4 | 3 22.2 | - | - | - |
| TOTAL | 58 | 100 | 7 | 22 43.1 | 7 13.7 | 3 5.9 | 2 3.9 | 1 2 |

Tabla N. 13

Adeno Ca de Recto - Estado D - Resección Abdomino-Perineal

| ESQUEMA | No. de Casos | % | Mort. Quir. | SOBREVIDA - AÑOS | | | |
|------------------------|--------------|-----|-------------|------------------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | 2 % | 3 % | 4 % | 5 % |
| CIRUGÍA | 3 | 30 | 1 | 1 50 | 1 50 | 1 50 | 1 50 |
| Radioterapia + Cirugía | 3 | 30 | - | 2 67 | 2 67 | 1 33.3 | - |
| OTROS ESQUEMAS | 4 | 40 | - | 1 25 | - | - | - |
| TOTAL | 10 | 100 | 1 | 4 44.4 | 3 33.3 | 2 22.2 | 1 13.3 |

Tabla N. 14

Adeno Ca de Recto - Estado D - Derivaciones

| ESQUEMAS | No. de Casos | % | Mort. Quir. | SOBREVIDA - AÑOS | | | |
|------------------------|--------------|------|-------------|------------------|----------|----------|--------|
| | | | | 6m % | 2 % | 3 % | 5 % |
| CIRUGÍA | 27 | 56.2 | 4 | 3 13 | - | - | - |
| Radioterapia + Cirugía | 4 | 8.3 | - | 2 50 | 1 25 | 1 25 | - |
| OTROS ESQUEMAS | 17 | 35.5 | 2 | 13 93.3 | 3 20 | - | - |
| TOTAL | 48 | 100 | 6 | 18 42.9 | 4 9.5 | 1 2.4 | - |

Resumen

Los hallazgos en Adeno Ca de recto por estados nos muestran:

1. No hay diferencia en los resultados con los dos esquemas más empleados en el I.N.C. en los estados A y B;
2. Existe ligera diferencia que favorece el empleo de la radioterapia preoperatoria en el estado C, pero no es estadísticamente significativa.
3. En el estado D se obtuvo el mejor resultado cuando se practicó extirpación del tumor primario con carácter paliativo independientemente de haber realizado algún tratamiento coadyuvante; las derivaciones brindan paliación de los síntomas obstructivos pero no mejoran la sobrevida.
4. No hay suficientes casos manejados con Cirugía-Radioterapia que nos permitan sugerir resultados.
5. El análisis de la recidiva local, de las metástasis, y la morbi-mortalidad será hecho posteriormente en las tablas N. 15, 16 y 23.

Comentarios

Mucho se ha escrito sobre el lugar que ocupa la radioterapia como auxiliar de la cirugía del cáncer rectal; antes de adoptar una técnica es necesario demostrar que es segura, aceptable para el paciente y el cirujano, y más eficaz que los otros medios de tratamiento existentes.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

Durante los últimos 20 años ha habido cada vez más pruebas indicando que la radioterapia combinada con cirugía mejora los resultados de esta última aislada. En el momento nos enfrentamos a múltiples alternativas, con muchos reportes pero sin datos sólidos que apoyen la elección de un tratamiento para un paciente aislado. Entre las variables a considerar tenemos el uso de la radioterapia en el pre o postoperatorio ó quizás en ambas en forma alternada; la dosis total a utilizar; la relación de tiempo y dosis y el tamaño forma y localización de los sitios de irradiación que deben emplearse.

Con los datos disponibles no es posible recomendar ningún tratamiento como el mejor para cualquier paciente aislado.

No vamos a comparar la sobrevida que obtuvimos con las de otras series, por cuanto nuestro bajo seguimiento no lo permite. En la mayoría de esas series la sobrevida global es superior al 45 %.

(103)(1)(80)

Es fácil coleccionar trabajos que muestren los resultados de la radioterapia preoperatoria (57)(1136)(99)(24), así mismo es común observar en sus conclusiones la sugerencia de mejores resultados, sin afirmar que en definitiva sea el tratamiento de escogencia. En época más reciente el auge de trabajos mostrando los buenos resultados con la radioterapia postoperatoria (57)(101)(32)(119), da luz a una alternativa que en apariencia proveería igual o mejor efectividad. Serían indicaciones para su uso, cuando de acuer-

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

do a criterio del patólogo exista una penetración transmural del tumor macroscópicamente, ó con extensa penetración microscópica, con ó sin la presencia de nódulos linfáticos positivos; y en algunos casos con extensa enfermedad ganglionar metastásica.

En resumen son dos los conceptos en que existe criterio uniforme: la bondad de la radioterapia como tratamiento adyuvante de la cirugía, y los mejores resultados obtenidos con ella en tumores localmente avanzados, no siendo consistente el beneficio en los estados iniciales.

Nuestros resultados no difieren mucho de los informados por la literatura universal; somos partidarios de la radioterapia postoperatoria en casos seleccionados como se indicó antes; su uso tiene la ventaja de disminuir la mortalidad operatoria por no interferir con la cirugía y del conocimiento de la extensión total del tumor, local, regionalmente y a distancia.

Hay revisiones serias en otros tipos de carcinomas (14)(62)(41)(71)(7)(45), señalando que la diseminación celular al tiempo con la cirugía (14)(62) y que la presencia de células tumorales en la sangre no se correlacionan con la rata de sobrevida ó el establecimiento de metástasis (41)(71), y que la posible hipoxia no ha disminuido la eficiencia de la radiación postoperatoria (14)(7)(45); argumentos estos usados en contra de la radioterapia postoperatoria.

Finalmente reservamos la radioterapia preoperatoria para aquellos

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

tumores de recto en el límite de operabilidad ó " inoperables ", y para lesiones circunferenciales bajas; consideramos que los resultados obtenidos en sobrevida, la mortalidad resultante y el análisis de las tablas de recidiva local y metástasis (ver tablas N. 9,10,11,12,15,16,23), hacen que la radioterapia preoperatoria en nuestro medio no sea el esquema de elección, excepto en las circunstancias que ya anotamos.

Quimioterapia

El uso de agentes citotóxicos en el tratamiento del carcinoma colorectal ha sido activamente investigado; se han diseñado estudios la gran mayoría empleándolos principalmente en el postoperatorio y ellos han sugerido beneficios derivados de su uso frente a los controles históricos, pero no han brindado resultados convincentes (48)(39)(61)(47)(40). Deben analizarse nuevas drogas y conducirse protocolos que combinen la quimioterapia preoperatoria con las técnicas tradicionales; pero deben superar la prueba del tiempo antes de ser adoptados. En la actualidad el mayor beneficio de su aplicación se ha visto en estados avanzados (120) pero por el momento no es recomendada ninguna combinación quimioterápica para carcinoma colorectal a menos que haga parte de un programa de terapia experimental. (46)(58)

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

Adeno Ca de Recto

Radioterapia exclusiva:

No constituye este esquema una terapia curativa en el tratamiento del adenocarcinoma de recto; se administró con criterio paliativo en 13 pacientes; con criterio preoperatorio en 3 pacientes, los cuales finalmente rechazaron la cirugía, aumentándose entonces la dosis hasta 6.000 Rads.

Del total de 16 pacientes cuyas dosis oscilaron entre 3.000 y 7.000 Rads, con un promedio de 5.000 Rads sólo un paciente quien recibió 6.000 Rads llegó al año de vida; no se logró esterilización del tumor en ningún caso. La cirugía como ya hemos dicho es la mejor arma disponible en el tratamiento del cáncer de recto. El 80 % de estos casos sometidos a radioterapia exclusiva no eran susceptibles de resección, hablando así de lo avanzado de la enfermedad e inadecuado de la muestra para valorar efectividad de la radioterapia; sin embargo existe consenso universal sobre la radiosensibilidad moderada, pero no radiocurabilidad del adenocarcinoma de recto

Recidiva local

No se encontró recidiva local en el estado A; en el estado B, fué del 20 % en grupo de cirugía, > de Radioterapia-Cirugía, 60 % para Cirugía-Radioterapia y 44.4 % con los otros esquemas. En el estado C fué del 30 % con cirugía, 16.7 % con Radioterapia-

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

Cirugía y no hubo recidiva con los otros esquemas; en los pocos casos del estado D manejados con resección abdominoperineal no se presentó recidiva y todos estos pacientes fallecieron por metástasis a distancia. (ver tabla N. 15)

Por estados no hay diferencia estadísticamente significativa entre los pacientes manejados con cirugía y con radioterapia preoperatoria, en relación con la recidiva local; en los pacientes manejados con los otros esquemas, por la variedad de estos esquemas y escaso número de pacientes en cada uno de ellos no se obtuvieron datos válidos estadísticamente.

La recidiva local fué del 18.4 % correspondiendo a la cirugía el 18.9 %, a la radioterapia el 11.4 % a la cirugía-radioterapia 42.9 % y a los otros esquemas el 21 %; al comparar los dos primeros esquemas con las cifras informadas en otras series (100) (33), la falla local en nuestra serie es más baja, aunque se conserva la relación, siendo más alta la recidiva local con cirugía sola. Coincidimos también al no observar diferencia en la recidiva local en los estados A y B, en contraste con un aumento de la recidiva local en el estado C en aquellos pacientes que no recibieron radioterapia preoperatoria, que en nuestra revisión no fué significativa estadísticamente. (18)(31)(3)

Como se anota en otras series los tumores en estados iniciales que tienen buena rata de sobrevida y baja recidiva local, recibirían muy poco o ningún beneficio de una terapia adyuvante como la

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Oncología

radiación; en cambio la tasa de supervivencia disminuye y la falla local aumenta con enfermedad más avanzada (estado C) (18)(31)(3). Se tendría que valorar el riesgo de complicaciones o mortalidad aumentada que provee la terapia adyuvante y sería prácticamente igual o mayor el peligro de recidiva local en los estados iniciales (estados A y B), no sucediendo esto en enfermedad más avanzada donde como anotábamos antes la falla local es muy alta.

Metástasis

En los estados A,B,C con todos los esquemas de manejo, en los controles postoperatorios se encontró metástasis en un 20 % de los casos.

Por esquemas y por estados se encuentra diferencia significativa al comparar el grupo manejado con cirugía sola (13.7 %) y el grupo con radioterapia.(34.4 %)

LLama la atención que el menor porcentaje de metástasis fué encontrado en la columna de otros esquemas; importante porque en este grupo la mayoría de pacientes recibieron algún tipo de quimioterapia adyuvante y podría pensarse que por su acción se controló la enfermedad sistémica.(ver tabla N. 16)

Coincidimos con las revisiones de Stearns al encontrar que el fracaso en el control de la enfermedad debido a metástasis a distancia, era mayor en el grupo tratado con radioterapia preoperatoria al compararlo con el grupo manejado con cirugía exclusiva. (103)

Tabla N. 15

ADENOCARCINOMA DE RECTO - RECIDIVA LOCAL

| ESTADO | No. de Casos * | ESQUEMA | | | | | | | | | | | | TOTAL | | |
|--------|----------------|---------|----------|------|------------------------|----------|------|------------------------|----------|------|----------------|----------|------|--------------|----------|------|
| | | CIRUGÍA | | | Radioterapia + Cirugía | | | Cirugía + Radioterapia | | | OTROS ESQUEMAS | | | | | |
| | | Total | Recidiva | % | total | Recidiva | % | total | Recidiva | % | Total | Recidiva | % | No. de Casos | Recidiva | % |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 22 | 11 | - | - | 11 | - | - | - | - | - | - | - | - | 22 | - | - |
| B | 49 | 20 | 4 | 20 | 15 | 3 | 20 | 5 | 3 | 60 | 9 | 4 | 44.4 | 49 | 14 | 28.6 |
| C | 34 | 20 | 6 | 30 | 6 | 1 | 16.7 | 2 | - | - | 6 | - | - | 34 | 7 | 20.6 |
| D | 9 | 2 | - | - | 3 | - | - | - | - | - | 4 | - | - | 9 | - | - |
| TOTAL | 114 | 53 | 10 | 18.9 | 35 | 4 | 11.4 | 7 | 3 | 42.9 | 19 | 4 | 21 | 114 | 21 | 18.4 |

* Se descuentan los casos de Mortalidad Quirúrgica.

Tabla N. 16

ADENOCARCINOMA DE RECTO - METASTASIS A DISTANCIA

| ESTADO | ESQUEMA | | | | | | | | | | | | TOTAL | | |
|--------|---------|------------|------|------------------------|------------|------|------------------------|------------|------|----------------|------------|------|-------------|------------|------|
| | CIRUGÍA | | | Radioterapia + CIRUGÍA | | | CIRUGÍA + Radioterapia | | | OTROS ESQUEMAS | | | | | |
| | TOTAL | Metástasis | % | TOTAL | Metástasis | % | TOTAL | Metástasis | % | TOTAL | Metástasis | % | No de Casos | Metástasis | % |
| A | 11 | - | - | 11 | - | - | - | - | - | - | - | - | 22 | - | - |
| B | 20 | 3 | 15 | 15 | 6 | 40 | 5 | 1 | 20 | 9 | - | - | 49 | 10 | 20.5 |
| C | 20 | 4 | 20 | 6 | 5 | 83.3 | 2 | 1 | 50 | 6 | 1 | 16.7 | 34 | 11 | 32.3 |
| TOTAL | 51 | 7 | 13.7 | 32 | 11 | 34.4 | 7 | 2 | 28.6 | 15 | 1 | 6.7 | 105 | 21 | 20 |

* Se descuentan los casos de Mortalidad Quirúrgica.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

B. Adeno Ca de Colon

Los 16 pacientes con carcinoma de colon se distribuyeron por estados como sigue: A (1), B (5), C (2), D (8) pacientes.

(ver tabla N. 17)

La sobrevida a cinco años fué del 100 % para el estado A, 60 % para el B y 0 % para el C y D; a diez años fué del 100 % para el estado A y 40 % para el B.

Se trata de un número reducido de casos que no permite sacar conclusiones, pero cuyos resultados coinciden con nuestras apreciaciones en Ca de recto; son buenos los resultados iniciales del carcinoma de colon. Se observa también que cuando se practica extirpación del tumor primario con carácter paliativo se obtienen mejores resultados y que las derivaciones brindan paliación de los síntomas obstructivos pero no mejoran la sobrevida.

Comentario:

La literatura nos confirma la altamente significativa asociación entre la sobrevida específica y el estado del tumor, (85)(39); los resultados varían, pero en general para estados A,B,C, se espera una sobrevida aproximada del 80 %, 75 %, y 60 % respectivamente a cinco años. Con una sobrevida global mayor del 45 % (85)(26)(48); las cifras de mortalidad oscilan entre 3 y 7 % (26)(85)(39).

La rata de reseccabilidad para nosotros es baja 62.5 % mientras

Tabla N. 17

MANEJO ADENOCARCINOMA DE COLON - ESTADOS A. B. C. D.

| Procedimiento | ESTADO | N. de Casos | Mortalidad Quirúrgica | Sobrevivida - AÑOS | | | | Metástasis | Recidiva |
|----------------|--------|-------------|-----------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|----------|
| | | | | 2 % | 3 % | 5 % | 10 % | | |
| Hemicolectomía | A | 1 | - | 1 100 | 1 100 | 1 100 | 1 100 | - | - |
| Hemicolectomía | B | 5 | - | 4 80 | 3 60 | 3 60 | 2 40 | - | - |
| Hemicolectomía | C | 2 | 1 | 1 100 | - | - | - | - | - |
| Hemicolectomía | D | 2 | - | 1 50 | - | - | - | - | - |
| Derivaciones | D | 6 | 2 | - | - | - | - | - | - |
| TOTAL | | 16 | 3 | 7 53.8 | 4 30.8 | 4 30.8 | 3 23.1 | - | - |

otras series informan hasta un 93.7 %, (1), concepto que adquiere mayor importancia si se tiene en cuenta que la cirugía es la única posibilidad de curación que tienen estos pacientes y que la cirugía amplia, algunas veces es curativa, en un buen porcentaje muestra beneficios en sobrevida y la cirugía con extirpación del tumor primario de carácter puramente paliativo ofrece al paciente mejoría sintomática, con superior calidad de vida y mejora la sobrevida al compararla con las derivaciones. (69)(55)(8)(83)(70%

II. MANEJO DEL CANCER DEL CANAL ANAL Y ANO

A. Carcinoma Escamocelular

Ya habíamos considerado en el aparte de localización la proporción tan alta de Ca escamocelular (15 %, 38 casos) de los tumores del colon recto y ano en relación a otras series de la literatura universal; independientemente de las consideraciones hechas anteriormente, tal vez influya en parte en esta cifra el reducido número de pacientes con carcinoma de colon que nos llegan a la consulta.

El predominio del sexo femenino 71 % (27 pacientes) es aún más notable sobre el sexo masculino 29 % (11 pacientes) que en el adeno Ca (ver tabla N. 18)

BIBLIOTECA
Instituto Nacional de Cancerología

Tabla N. 18

| Ca ESCAMOCELULAR. INCIDENCIA POR SEXO | | |
|---------------------------------------|-------------|------------|
| SEXO | N. de Casos | PORCENTAJE |
| Masculino | 11 | 29 |
| Femenino | 27 | 71 |
| Total | 38 | 100 |

Se encontró por edades que la década más frecuente fué la sexta; con un promedio de edad del 62.8 años, bastante más alto que el encontrado para el adeno Ca, pero consistente con el promedio de edad que informa la literatura (33)(80). (Ver tabla N. 19)

Tabla N. 19

| Ca ESCAMOCELULAR. INCIDENCIA POR EDAD | | |
|---------------------------------------|-------------|------------|
| EDAD | N. de Casos | PORCENTAJE |
| 21-30 años | 1 | 2.7 |
| 31-40 años | - | - |
| 41-50 años | 2 | 5.2 |
| 51-60 años | 11 | 28.9 |
| 61-70 años | 14 | 36.8 |
| 71-80 años | 9 | 23.7 |
| 80 y más | 1 | 2.7 |

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

Manejo:

Se agrupan los 38 casos en tres esquemas: radioterapia exclusiva, radioterapia preoperatoria y cirugía sola; no se establecerán comparaciones con el grupo de cirugía exclusiva por el reducido número de pacientes, y por lo avanzado de la enfermedad en el momento de la cirugía, realizada con criterio paliativo en dos de los tres pacientes; se practicó radioterapia exclusiva en 20 pacientes, con persistencia tumoral en 8 pacientes (40 %); recidiva en 5 pacientes (25 %); sobrevida a cinco años del 15 % y a diez años del 5 %. (ver tabla N. 20) A los pacientes que presentaron recidiva local (5), se les practicó resección abdominoperineal a tres de ellos con control actual en dos pacientes libres de tumor, a tres y siete años; el otro paciente abandonó los controles. De los pacientes con persistencia tumoral (8) solo uno aceptó cirugía radical complementaria y está en control 3 años después libre de tumor; el alivio de la sintomatología obtenido con la radioterapia explica la renuencia del paciente a la cirugía radical y mutilante como es la resección abdominoperineal.

El grupo de radioterapia preoperatoria y cirugía, con doce pacientes, tuvo una sobrevida a cinco años del 18.2 % (2 pacientes); se presentaron 4 pacientes con metástasis a la cirugía y recidiva en tres pacientes (25 %).

La recidiva global fué del 26.4 %; es similar en el grupo de ra-

Tabla N. 20

MANEJO DEL CARCINOMA ESCAMOCELULAR DEL CANAL ANAL - AÑO

| ESQUEMA | No. de CASOS | Mort. Quir. | SOBREVIDA - AÑOS | | | | Perseverancia del Tumor | | Metastasis a la cirugía | | Recidiva Local. | |
|---------------------------------------|--------------|-------------|------------------|------------|-----------|----------|-------------------------|---|-------------------------|-----------|-----------------|---|
| | | | 2 | 3 | 5 | 10 | No. | % | No. | % | No. | % |
| | | | % | % | % | % | | | | | | |
| CIRUGÍA | 3 | - | 1 33.3 | - | - | - | - | - | 2 66.7 | 1 33.3 | | |
| Radioterapia + Cirugía | 12 | 1 | 2 18.2 | 2 18.2 | 2 18.2 | - | - | - | 4 33.3 | 4 33.3 | | |
| RADIOTERAPIA | 20 | - | 12 60 | 8 40 | 3 15 | 1 5 | 8 40 | - | - | 5 25 | | |
| Radioterapia + Cirugía + RadioTerapia | 1 | - | 1 100 | 1 100 | 1 100 | - | - | - | - | - | - | - |
| OTROS | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TOTALES | 38 | 1 | 16 42.2 | 11 29.7 | 6 16.2 | 1 2.7 | - | - | - | - | - | - |

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

dioterapia y el de radioterapia preoperatoria más cirugía; como anotábamos antes el grupo de cirugía no es comparable por el reducido número de pacientes. (ver tabla N. 21

Tabla N. 21

Ca ESCAMOCELULAR. RECIDIVA

| ESQUEMA | N. de Casos | RECIDIVA | PORCENTAJE |
|--------------|-------------|----------|------------|
| CIRUGIA | 3 | 1 | 33.3 |
| Rpia/CIR. | 11 | 3 | 27.3 |
| RADIOTERAPIA | 20 | 5 | 25 |
| Total | 34 | 9 | 26.4 |

Comentario:

Pensamos que la radioterapia no debe constituir tratamiento exclusivo en el carcinoma escamocelular del canal anal y ano, y que la cirugía complementaria debe practicarse siempre, con el mismo criterio radical planeado antes de la radioterapia, salvo circunstancias muy especiales de tumores pequeños en pacientes de fácil seguimiento.

No hay acuerdo en el manejo del carcinoma escamocelular del canal anal, y la revisión de literatura desconcierta aún más por la di-

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

versidad de trabajos con excelentes resultados todos, que las más de las veces no han logrado ser reproducidos y dada la variabilidad de los tumores en esta área y la selección de ellos en los trabajos, hacen difícil analizar comparativamente los resultados. (84)(109)

En general hay descontento con los resultados de las terapias convencionales y el enfoque multidisciplinario es una necesidad en el tratamiento del carcinoma ano-rectal; parece razonable entonces reevaluar las viejas terapias e investigar por nuevas ideas. Series recientes muestran respuestas sorprendentes al tratamiento con quimioterapia inicial (5 FU-Mitomycin) en combinación con radioterapia (9)(87), que mejoran en algunos trabajos al asociar esta quimioterapia inicial con radioterapia preoperatoria y cirugía, ofreciendo una perspectiva en el manejo de esta neoplasia (9)(113)(20)(80)(112), de superación a las cifras dadas por la radioterapia preoperatoria-cirugía, esquema de mayor uso y que mejores resultados ha ofrecido hasta ahora (110)(11).

B. Otros tumores malignos del canal anal y ano

Constituyeron el 3.2 % (8 pacientes) del total de tumores malignos del colon recto y ano; representados cada uno con dos casos por: Melanoma, Linfosarcoma, Ca cloacogénico e Indiferenciado. (ver tabla N. 22)

Tabla N. 22

MANEJO DE OTROS TUMORES MALIGNOS DEL CANAL ANAL - ANO

| TUMOR | No. de Casos | EDAD | ESQUEMA | Mort. Quir. | SOBREVIDA - AÑOS | | |
|-----------------|--------------|------|-------------------------------------|-------------|------------------|---|----------|
| | | | | | 6 m | 1 | 2 |
| MELANOMA | 2 | 23 | ** R.A.P + Quimioterapia | - | 1 | - | - |
| | | 67 | Resección Abdomino-perineal (R.A.P) | - | 1 | 1 | - |
| LINFOSARCOMA | 2 | 33 | RADIOTERAPIA | - | 1 | 1 | 1 * |
| | | 34 | RADIOTERAPIA | - | - | - | Recidiva |
| Ca CLOACOGÉNICO | 2 | 55 | Radioterapia + R.A.P | - | 1 | - | - |
| | | 50 | Radioterapia + R.A.P | 1 | - | - | - |
| INDIFERENCIADO | 2 | 69 | COLOSTOMIA | - | - | - | - |
| | | 72 | RADIOTERAPIA | - | - | - | - |

* Con la recidiva se practicó Colostomia.

** Resección Abdomino-perineal.

Biblioteca de Anatomía

BIBLIOTECA

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Oncología

Llama la atención los pésimos resultados obtenidos en estos casos, en los que poca experiencia se tiene, por lo raro de su presentación, y en los que el enfoque tradicional no ha ofrecido ninguna alternativa que mejore sus posibilidades.

MORBI-MORTALIDAD OPERATORIA EN CARCINOMA DE
COLON RECTO Y ANO

Un punto más en discusión es la diferencia en morbi-mortalidad en los dos grupos comparados; para algunos no existe diferencia significativa (57), mientras otros autores sostienen que por efectos atribuibles a la radioterapia la morbi-mortalidad aumenta en forma importante (103).

En nuestra serie, la morbilidad no muestra diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos comparados. (ver tabla N. 23)

Las complicaciones más frecuentes fueron la sepsis ^(perineal) en 22.1 % (31-pacientes), sepsis de herida abdominal 16.4 % (23 pacientes), infección urinaria 16.4 % (23 pacientes) y diarrea en 11.4 % (16 pacientes).

No presentaron complicación postoperatoria el 43.9 % (29 pacientes) en el grupo con radioterapia preoperatoria y el 32.4 % (24-pacientes) en el grupo de cirugía exclusiva.

Tabla N. 23. CARCINOMA DEL RECTO Y ANO - MORBI-MORTALIDAD.

| COMPLICACIONES | ADENO CA - ESTADOS | | | | | | | | | | Ca Escamocelular | | TOTAL | | GRAN TOTAL | | |
|--------------------------------|--------------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|---------|---------|------------------|-----------|------------------|------------|------------|------|------------|----|---|
| | A | | B | | C | | D | | Ca Escamocelular | | TOTAL | | GRAN TOTAL | | | | |
| | C # | A+C # | C | A+C | C | A+C | C | A+C | C | R+C | C | R+C | C | R+C | No. | % | |
| No | % | No | % | No | % | No | % | No | % | No | % | No | % | No | % | No | % |
| Sepsis Perineal | 2 18.2 | 1 9.1 | 5 17.2 | 4 16.7 | 4 14.8 | 4 30.8 | 1 25 | - | - | 2 66.7 | 8 61.5 | 14 18.9 | 17 35.8 | 31 | 22.1 | | |
| Sepsis Herida Abdomi- nal | 2 18.2 | - | 6 20.7 | 2 12 | 7 25.9 | 2 15.4 | 1 25 | 1 30 | - | - | 2 15.4 | 16 21.6 | 7 10.6 | 23 | 16.4 | | |
| DIARREA | 1 9.1 | 2 18.2 | 5 17.2 | 2 12 | 2 7.4 | 1 7.7 | - | - | - | 2 66.7 | 1 7.7 | 10 13.4 | 6 8.1 | 16 | 11.4 | | |
| Infección Urinaria | 1 9.1 | 1 9.1 | 4 13.8 | 4 19.5 | 6 22.2 | 4 30.8 | - | 1 30 | - | 1 33.3 | 2 15.4 | 12 16.2 | 11 16.7 | 23 | 16.4 | | |
| Fistulas Vesico- perineales | 1 9.1 | 1 9.1 | 1 3.4 | 1 6 | 2 7.4 | 1 7.7 | - | - | - | - | - | 4 5.4 | 3 4.5 | 7 | 5 | | |
| Peritonitis - Sepsis | - | - | 2 6.8 | 4 16.7 | - | 2 15.4 | 1 25 | - | - | - | - | 3 4.1 | 6 9.1 | 9 | 6.4 | | |
| Vejiga Neurogena Definitiva | - | - | - | - | 1 3.7 | - | - | 1 30 | - | - | - | 1 1.4 | 1 1.6 | 2 | 1.4 | | |
| BRONCOPNEUMONIA | 1 9.1 | 1 9.1 | 2 6.8 | 1 6 | 1 3.7 | 1 7.7 | 1 25 | - | - | 1 33.3 | - | 6 8.1 | 3 4.5 | 9 | 6.4 | | |
| Hemorragia Herida Perineal | 1 9.1 | - | 1 3.4 | - | - | 1 7.7 | - | - | - | 1 33.3 | 1 7.7 | 3 4.1 | 2 3 | 5 | 3.6 | | |
| Insuficiencia Renal | - | - | - | 1 6 | - | 2 15.4 | - | - | - | - | - | - | 3 4.5 | 3 | 2.1 | | |
| EVISPERACIÓN | 1 9.1 | - | 1 3.4 | 1 6 | - | 2 15.4 | - | - | - | - | - | 2 2.7 | 3 4.5 | 5 | 3.6 | | |
| Total. Pacientes | 11 | 11 | 29 | 24 | 27 | 13 | 4 | 5 | 3 | 13 | 74 | 66 | 140 | 100 | | | |
| Pacientes sin Complicación | 4 36.4 | 6 54.5 | 10 34.5 | 11 45.8 | 8 29.6 | 2 15.4 | 2 50 | 4 80 | - | 6 46.2 | 24 32.4 | 29 43.9 | 53 | 37.9 | | | |
| MORTALIDAD OPERATORIA | - | 1 9.1 | 1 3.4 | 3 12.5 | 2 7.4 | 5 38.5 | 1 25 | - | - | 1 7.7 | 4 5.4 | 10 15.2 | 14 | 10 | | | |

* C: Cirugía exclusiva ; R+C: Radioterapia preoperatoria + Cirugía

* #: Muerte

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

Cosa diferente sucede en las cifras de mortalidad, donde por estados y globalmente la diferencia es estadísticamente significativa (p menor 0.05); en el grupo con radioterapia preoperatoria fué del 15.2 % (10 pacientes) mientras en el grupo con cirugía exclusiva fué del 5.4 % (4 pacientes).

Nos llama la atención el hecho de que no existiendo diferencias notables en la morbilidad, y siendo mayor el porcentaje de pacientes que no presentaron morbilidad, las cifras de mortalidad sean mayores en el grupo con radioterapia preoperatoria; esto permite suponer que sus complicaciones son más graves o lo que es más lógico, que estos pacientes se defienden menos, probablemente a consecuencia de la inmunosupresión que se sabe produce esta terapia y de los cambios inducidos por la radioterapia en los tejidos del área quirúrgica.

La mortalidad global fué del 10 %, mayor que la de series anteriores (7.6 %) y muy elevada al compararla con otras series como las de Enker (1.9), Corman (3.9), Hughes (7 %) etc. (93)(94)(26)(19)(85).

Es importante que las cifras anotadas por estos autores están influenciadas por el mayor porcentaje de tumores localizados en el colon, cuya cirugía produce menos morbi-mortalidad.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

CONCLUSIONES

1. Se revisan 252 historias de pacientes con carcinoma de colon, recto y ano, manejados totalmente en el Instituto Nacional de Cancerología, durante el período de tiempo comprendido entre Enero de 1965 y Diciembre de 1979.
2. Predomina la localización en recto sigmoide, recto y ano (93.6 %) sobre el resto del colon (6.4 %); se anota la alta frecuencia del carcinoma en región anal (18.6 %), principalmente escamocelular, al compararlo con los datos de la literatura mundial.
3. En nuestra serie es más frecuente esta neoplasia en el sexo femenino (58.4 %), siendo la edad promedio de presentación 56 años y la década más frecuente la séptima.
4. El promedio del tiempo de evolución fué 11.6 meses; por tratarse de enfermedad maligna, es muy prolongado.
5. Los datos de la anamnesis, muestran el sangrado, cambio de hábito intestinal, pujo, tenesmo, dolor rectal y la expulsión de moco y sangre, como las más frecuentes molestias.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

6. Con el tacto rectal se diagnosticaron el 86.6 % de los pacientes.
7. Los procedimientos diagnósticos usados incluyen la rectosigmoidoscopia, enema de Bario, y colonoscopia. Como procedimientos especiales empleamos Rx de tórax, Gammagrafía hepática, urografía excretora, cistoscopia, y de laboratorio la fosfatasa alcalina.
8. El tipo histológico predominante fué el adeno Ca (81.8 %), seguido por el escamocelular (15 %); los restantes, fueron con igual frecuencia: Melanoma, linfosarcoma, carcinoma anáplásico y cloácogénico, todos localizados en el canal anal.
9. Por estados se usó la clasificación anatomopatológica diseñada por Dukes; correspondieron al estado A 12.1 %; al estado B 30.5 %; al estado C 22.6 %; y al estado D 34.8 %.
10. En cuanto al tratamiento seguimos considerando la cirugía como el método básico de manejo del carcinoma de colon, recto y ano; la técnica quirúrgica más utilizada, fué la resección abdominoperineal en el Ca de recto y la hemicolectomía según localización en el Ca de colon; se esbozan consideraciones sobre otras aproximaciones quirúrgicas.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

11. El seguimiento global que se logró a cinco años fué del 45.8 %. Esta cifra baja, hace que el análisis de los datos de sobrevida, recidiva y metastásis sean más descriptivos que conclusivos; no sucede lo mismo con el estudio de la morbi-mortalidad operatoria, donde se dispone de datos de la totalidad de los pacientes.

12. Los hallazgos en sobrevida por estados del adeno Ca de recto nos muestran:
 - a. No hay diferencia con los dos esquemas más empleados en el I.N.C. en los estados A y B. (cirugía exclusiva vs. radioterapia preoperatoria más cirugía.
 - b. Hay ligera diferencia que favorece el empleo de la radioterapia preoperatoria en el estado C, pero no es estadísticamente significativa.
 - c. En el estado D se obtuvo mejor resultado cuando se practicó extirpación del tumor primario con carácter paliativo, independientemente de haber realizado algún tratamiento coadyuvante. Las derivaciones brindan paliación de los síntomas obstructivos pero no mejoran la sobrevida.
 - d. No hay suficientes casos manejados con cirugía más radioterapia postoperatoria, que permita sugerir resultados.

13. En recidiva local, no hay diferencia en estados A y B, en con-

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

- traste con un aumento de la recidiva local en el estado C en aquellos pacientes que no recibieron radioterapia preoperatoria, que no fué estadísticamente significativo.
14. Las metástasis a distancia por estados y globalmente fueron más frecuentes en el grupo con radioterapia preoperatoria.
 15. Los hallazgos anotados en los tres últimos numerales, son consistentes con la literatura universal.
 16. La radioterapia exclusiva no debe formar parte del tratamiento curativo del adeno Ca de recto; se administró únicamente con carácter paliativo.
 17. Nuestra serie tiene un número reducido de casos de carcinoma de colon, que no permite sacar conclusiones, pero cuyos resultados coinciden con ~~de~~ nuestras apreciaciones en Ca de recto.
 18. En Ca escamocelular del canal anal encontramos predominio del sexo femenino (71 %), y la edad promedio de presentación fué de 62.8 años, siendo la séptima década la de mayor frecuencia.
 19. En Ca escamocelular del canal anal y ano, pensamos que la radioterapia no debe constituir tampoco tratamiento exclusivo,

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

por la pobre sobrevida obtenida a cinco años (15 %), alta rata de persistencia tumoral (40 %) y de recidiva local (25 %); la cirugía complementaria debe practicarse siempre, con el mismo criterio radical planeado antes de la radioterapia, salvo circunstancias muy especiales de tumores pequeños en pacientes de fácil seguimiento.

20. En los otros tumores malignos del canal anal, llama la atención los pésimos resultados obtenidos. En ellos poca experiencia se tiene, por lo raro de su presentación y el enfoque tradicional no ha ofrecido ninguna alternativa que mejore sus posibilidades.

RECOMENDACIONES

1. Consideramos que debe realizarse un enfoque multidisciplinario de tratamiento.
2. En adeno Ca de recto somos partidarios de la radioterapia postoperatoria en casos seleccionados, cuando de acuerdo al criterio del patólogo exista una penetración transmural del tumor macroscópica, o con extensa penetración microscópica, con o sin la presencia de nódulos linfáticos metastásicos; también en algunos casos con extensa enfermedad ganglionar metastásica.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

Reservamos la radioterapia preoperatoria, para aquellos tumores de recto en el límite de operabilidad ó " inoperables ", y para lesiones circunferenciales bajas.

3. No se recomienda ninguna combinación quimioterápica para adenocarcinoma Ca colorectal, a menos que haga parte de un programa de terapia experimental.
4. En Ca escamocelular del canal anal y ano debe practicarse la radioterapia con carácter preoperatorio y la cirugía complementaria debe realizarse siempre, con el mismo criterio radical planeado antes de la radioterapia, salvo circunstancias muy especiales de tumores pequeños en pacientes de fácil seguimiento.
5. Es razonable en base a los pobres resultados obtenidos, reevaluar las viejas terapias e investigar nuevas posibilidades; en el Ca escamocelular la quimioterapia es una de ellas, especialmente en el preoperatorio, donde no tenemos experiencia, pero la literatura trae informes de su bondad que deben ser corroborados en nuestro medio.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

BIBLIOGRAFIA

1. Alarcon J, Greenwood G R: Adeno Ca of the Colon and Rectum; A Review of surgical treatment in 302 patients; Dis Col Rect Jan-Feb 1979; 35-39
2. Anderson WAD: Stage classification and end results reporting for carcinoma of the Colon and Rectum. Cancer 1974; 34:909.
3. Asther V B and Collier F A: The prognostic significance of direct extension of carcinoma of the Colon and Rectum. Ann Surg 1954; 139:846-851.
4. Bacon H E and Eisenberg S W: Papillary adenoma or villosus tumor of the Rectum and Colon. Ann Surg 1971; 174:1002
5. Berk J E and Haubrich W S: Malignant tumors of the colon and rectum; Gastroenterology of Bokus 1965; second edition Vol 111: 989-1033
6. Botero M: carcinoma colon y recto enmpersonas menores 30 años; Tirbuna Médica 1977; tomo V N. 9: 27-28.
7. Brown G R, Hariot J, Fletcher G H, White E C and Ange D W: Simple Mastectomy and Radiation Therapy for locally advanced breast cancer technically Surtable for radical mastectomy; Am J Roentgenal 1974; 120:67-73.
8. Brown P W, Terz J J, Blievernich S W, Laurence W Jr: Survival after palliative surgery for advanced intrabdominal cancer; Am J Surg 1977; 134:575-578.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

9. Bruckner H W, Spigelman M K, Mandel E, Cohen C, Deppe G, Turrel R, Schiavone J: Carcinoma of the anus treated with a combination of Radiotherapy and chemotherapy; Cancer Treat Rep- 1979; 63:595-8.
10. Burkitt D P: An epidemiologic approach to cancer of the large intestine. Significance of disease relationship. Dis colon Rectum 1974; 17:456.
11. Burkitt D P: Epidemiology of cancer of colon and rectum. Cancer 1971; 28:3
12. Buroker T R et al: Dis Colon Rectum 1977; 20:677.
13. Bussey H J R: Familiar poliposis coli; Baltimore, the Jhon Hopkins University Press 1975.
14. Cachin Y: Personal communication. Sept 1973.
15. Castro E B, Rosen P P and Quan S H Q: Carcinoma of large intestine in patients irradiated for carcinoma cervix and uterus; cancer 1973; 31:45.
16. Cedemark B J, Schutz S S, Bakslu S, Parthasarathy K L, Mittelman A, and Evans J T: The value of liver scan in the followup study of patients with adenocarcinoma of the colon and rectum. Surg Gynecol Obstet 1977; 144:745
17. Cook M G, and Goligher J C: Carcinoma nad epithelial dysplasia complicating ulcerative colitis. Gastroenterology 1975; 68: 1128.
18. Copeland EM, Miller L D and Jones R S: Prognostic factors in

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

- carcinoma of the colon and Rectum. Am J Surg 1968; 116:875-881.
19. Corman M L, Verdenhermer M C, Collier J A: Colorectal carcinoma: A decade of experience at the lahey clinic. Dis Col Rect Oct 1979; Vol 22 N. 7: 477-479.
 20. Cummings B J, Dider W D, Harwood A R, Keane T J, Thomas G M, Erlichman C, and Fine S: Combined radical radiation therapy and chemotherapy for primary squamos. Cancer treat Tep 1982; 66:489-492.
 21. De Dombal F T, Watts J M, Watkinson and Goligher J C: Local complications of ulcerative colitis. Brit Med J 1966; 1:1142.
 22. Dukes C E: The classifications of cancer del rectum. J Pathol Bacteriol 1932; 35:323.
 23. Dukes C E, and Bussey H J R: The spread of rectal cancer and its effect on prognosis. Br J Cancer 1958; 12:309.
 24. Dwight R W, Higgins G A, Roswit B, Leveen H H, Kechn R J: Preoperative Radiation and surgery for dancer of the sigmoid colon and rectum. Am J of S Jan 1972; vol 123:93-103.
 25. Enker W E: carcinoma of the colon and rectum; year book Medical publishers Inc. Chicago-London 1978; 1 edc.
 26. Enker W E, Laffer V T, Block G: Enhanced survival of patients with colon and rectal cancer is based upon wide anatomic resection. Ann Surg sept 1979; vol 190 N. 3: 350-360.
 27. Fenoglio C M, and Lane V: The anatomic precursor of colorrec-

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

- tal carcinoma. JAMA 1975; 231:640.
28. Fitzgibbons R J Jr, Harkrider W W Jr, and Cohn I Jr: Review of abdominoerineal resections for cancer. Am J Surg 1967; 134:624
 29. Fletcher W S, Allen C V, and Dunphy J E: preoperative irradiation for carcinoma of the colon and rectum. Ann Surg 1965; 109:76-82.
 30. Gabriel W B: the surgical management of large villose tumours of the rectum. Proc Roy Soc Med 1952; 45:696.
 31. Gabriel W B, Dukes C and Bussey H J R: lymphatic spread in cancer of the rectum. Br J Surg 1935; 23:395-413.
 32. Ghossein N A, Samala E C, Alpert S, Deluca F, Raginsh et al: Elective postoperative Radiotherapy after incomplete desection of colorectal. Cancer. Dis colon Rectum 1981; 24:252-256.
 33. Gilberstsen V D: adenocarcinoma of the rectum-Incidence and locations of recurrent tumor following present day operations performed for cure. Ann Surg 1960; 151:340-348.
 34. Gilversten V A, and Nelms J M: The prevention of invasive cancer of the rectum. Cancer 1978; 41:1137.
 35. Golberg S M, Gordon Ph H and Nivatvongs S: essential of ano-rectal. Surgery 1980; 182-210.
 36. Goligher J C: Surgery of the anus, rectum and colon. Tercera edición 1975; 483-836

BIBLIOTECA

~~Instituto Nacional de~~

37. Goligher J C: Cirugia del ano recto y colon. 1979 tercera edición; 395-679.
38. Goligher J C, and Graham N G: Traitment chirurgical oles papillomes vilieu. Arch Mal Appar Dig 1967; 56:51.
39. Grage T B, And Moss SE: **ADJUVANT** chemotherapy in cancer ofv the colon and rectum: Demostration of effectiviness of prolonged 5 FU chemotherapy in a prospectively controlled raudosedtrial. Surg Clin North Am 1981; 61: 1321-1329.
40. Grage TH B, Metter G E, Cornell G N, Strawitz J G at al: adyuvant chemotherapy with 5 FU after surgical Disection of colorectal carcinoma (CO₆ protocol 7041) A preliminary Report. Am J Surg Jan 1977; vol 133: 59-66.
41. Griffiths J D, Mckinna J A, Dowbotham H D, T Solakidis P and Salsbury A j: Carcinoma of the colon and rectum. Circulanting malignant cells and five year survival. Cancer 1973; 34:226-236
42. Grinnell R S, and Lane N: Benign and malignant adenomatous polyps and papillary adenomas of the colon and rectum. Int Obst Surg 1958; 106: 519
43. Grinvalsky H T, and Helwig E G: Carcinoma of the anorectal junction. Cancer 1956; 9: 480.
44. Gunderson L L, Sodin H: Areas of failure found at reoperation (second or symptomatic look) following " curative surgery " for adenocarcinoma of the rectum-clinicopathologic correlation and implications for adyuvant therapy. Cancer 1974; 34: 1278-1292.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

45. Guttman R: Significance of postoperative irradiation in carcinoma of the cervix-aten year jurveu. Am J Roentgend 1970; 108: 102-108.
46. Haskell C M: Cancer treatment. 1 edición Saunders Company 1980; 297-301.
47. Higgins G A: Currents Status of adyuvant therapy in the treatment of large bowel cancer. Surgical Clinicis of North Am feb 1983; vol 63 N. 1: 137-150.
48. Higgins C A, Conn H, Jordan PH et al: Preoperative radiotherapy for colorectal cancer. Ann surg 1975; 181:624-31.
49. Hindo W A, Salermani P K, Miller W A, Hendrickson F R: Patterns of the colon and rectum treated with radiation. Dis colon rectum 1972; 15:136-140.
50. Higgins GA: Surgical consideration in colorectal cancer. Cancer feb supplement 1977; vol 39 N. 2: 891-895.
51. Hill M J, Crowther JS, Drasar BS, Hawksworth G, Aries V, Williams RGO: Bacteria and aetiology of cancer of large bowel. Lancet 1971; 1:95.
52. Irvin TT, Greanery MG: Duration of symptoms and prognosis of carcinoma of the colon andnrectum. Burg Gynecol Obst June 1977; vol 144: 883-886.
53. Jamieson J K and Robson J F: The lymphatics of the colon: with special deference to the operative treatment of cancer of the colon. Ann Surg 1909; 50:1077-1090.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

54. Jensen HE, Nielsen J and Balslev I: Carcinoma of the colon in old age. Ann Surg 1970; 171:107-115.
55. Joffe J, Gordon P H: Palliative desection for colorectal carcinoma. Dis col Rectum Jul-Aug 1981; vol 24 N. 5: 355- 360.
56. Johnson JW, Judd ES, and Dahlin DC: Malignant neoplams of the colon and rectum in yougg persons. Arch Surg 1959; 79:365.
57. Kligerman MM: Radiotherapy and rectal cancer; Cancer 1977; 39: 896-900.
58. Lawrence W Jr, Terz JJ, Hasley III S, Brown P, Romero C: Chemotherapy as an adyuvant to surgery for colorectal cancer. Arch Surg feb 1979; vol 133: 164-168.
59. Lennard-Jones J E, Morson BC, Ritchie JK, Shove DC, and Williams CB: Cancer in colitis: Assesment of the individual risk by clinical and histologycal criteria. Gastroenterology 1977; 73: 1280.
60. Levin B, and Gardiner R: Early detection and diagnosis of large bowell cancer- carcinoma of the colon and rectum. Enker WE 1978; Primera edición.
61. Li MC, and Ross St: Chemorpphyllaxis for patients with colorectal cancer. Postoperative study with five-year folloup JAMA 1976; 235: 2825-2827.
62. Lindberg RP, Fesse RH and Fletcher GH: Radiotherapy-before on after surgery? In neoplasia of head and nech. 17 Th annual clinical conference MD Anderson hospital and tumor Institute

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

- chicago. Year book Medical 1974.
63. Lockhart- Mummery HE: Diffuse conditions of the large bowel which are premalignant. Br. J. Surg 1967; 55:375.
 64. Lock MR, Cairns DW, Ditchie JK, and Lock hart Mummery HE: The treatment of early coloractal cancer by local excésion. Br. J. Surg 1978; Vol 65:346-349.
 65. Lynek HT, Krush AJ: Heredity ans adenocarcinoma of the colon. Gastroenterology 1967; 53:517.
 66. Manson PN, Corman ML, Collier JD et al: Anterior resection for adenomarcinoma. Lahey clinic experience from 1963 Through 1969. Ann J. Surg 1976; 131: 434.
 67. Mason AY: the place of local resection in the treatment of rectal carcinoma. Proc R Soc Med;1970; 63: 1259-1262.
 68. Mayo CW, and Pagtalunan RJG: Malignancy of colon and rectum in patients under 30 year of age. Surgery 1963; 53:711.
 69. McDermonntt FT, Hughes ES, Phil E, Milne EJ, and Price AB: Comparative results of surgical managment of single carcinomas of the colon and rectum; a seies of 1939 patients managed by one surgeon. Br J Surg 1981; vol 68: 850-855.
 70. MaGlone TP, Bernie WD et al: Survival following extended operation for extracolonic invasion by colon cancer. Arch Surg May 1982; vol 117: 595-99.
 71. McKinna JA, and Rowba Thane HD: Experimental studios of factors causing blood bor me dissemination in cancer of the colon and

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

- rectum. Proc R Soc Med 1971; 64:569.
72. Miles WE; A method of performing abdominoperineal excision for carcinoma of the rectum and the terminal portion of the pelvic colon. Lancet 1908; 2:1812-3
73. Minton JP; Colon cancer special surgical considerations. Cancer 1982; 50:2624-2626.
74. Moertel CG, Hill JR, and Adson MA: Surgical management of multiple poliposis. Arch Surg 1970; 100: 521.
75. Morgenstern L, Lee SE: Spatial distribution of colonic carcinoma. Arch Surg 1978; 113:1142.
76. Morson BC; Geneses of colorectal cancer. Clin gastroenterology 1976; 5:505.
77. Morson BC, Bussey HJR, and Samoorian: A policy of local excision for early cancer of the colorectum. Gut 1977; 18:1045-1050.
78. Morson BC, and Bussey HJR: Surgical pathology of rectal cancer in relation to adyuvant radiotherapy. Br J Radiol 1967; 40: 161-165.
79. Nielsen DV, and Koch F: Carcinomas of the anorectal region of extramucosal origin with special reference to the anal ducts. Acta Chir Scand 1973; 139:299.
80. Nigro ND, Vaitkevicius VK, and Considine B Jr: Combined therapy for cancer of the anal canal. Preliminary report. Dis Colon Rectum 1974; 17:354-356.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

81. Ohman V: Colorectal carcinoma- trends and results over a 30 year period. Dis colon Rectum 1982; 25: 431-450.
82. Orringer M: Papillary (villous) adenomas of colon and rectum Surg 1972; 73:783-788.
83. Oxley EM, Ellis H: Prognosis of carcinoma of the large bowel in the presence of liver metastases. Br. J. Surg 1969; 56:149-52.
84. Papillon J: Dis col Rectum 1974; 17:181.
85. Phile E, Hughes ESR, McDermott FT, Milne BJ, Korner JMN, Price AB: Carcinoma of the colon. Cancer specific long-term survival. A series of 615 patients treated by one surgeon. Am Surg Jul 1981; vol 192 N.1: 114-117.
86. Polissar, Sim D, Phil M, Francis A: Survival of colorectal cancer patients in relation to duration of symptoms and other prognostic factors. Dis colon Rectum 1981; 24:364-369.
87. Quam SHQ, Magill GB, Leaming RH, Hajder SI: Multidisciplinary preoperative approach to the management of epidermoid carcinoma of the anus and anorectum. Dis colon rectum 1978; 21:89-91.
88. Rankin FW, Bergen JA, and Buie LA: The colon, rectum and anus Philadelphia Saunder 1932; p 514.
89. Read DR, Hambrick E, Abcarian H, and Levina H: The operative diagnosis of hepatic metastasis in cases of colorectal carcinoma. Dis colon rectum 1977; 20:101.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

90. Recalde M, Holyoke ED, Elias EG: Carcinoma of the colon, rectum and anal canal in young patients; Surg Ginecol Obstet 1974; 139:909-913.
91. Recio P, Bussey HJR: The pathology and prognosis of carcinoma of the rectum on the young. Proc R Soc Med 1965; 58:789-790.
92. Reddy BS, Wynder EL: Large bowel carcinogenesis: fecal constituents of populations with diverse incidence rates of colon cancer. J Natl Cancer Inst 1973; 50:1437.
93. Rey-león C et al: Cancer del colon y recto; Temas escogidos de gastroenterología 1963; Bogotá vol VII: 471-479.
94. Rey-león C, Constantin A: Cancer de recto y ano; tribuna médica.
95. Rey león C, Sus Slim J: Radioterapia preoperatoria de cancer de recto y ano; Acta latinoamericana de Proctología Marzo 1975; vol 17 N.2: 142-149.
96. Richards JC, Bearhrs OH, and Woolner LB: Squamos cell carcinoma of the anus, anal canal and rectum in 109 patients; Sur Ginec and Obst 1962; 114:475.
97. Rider JA, Kirsner JB, Moeller HC, and Palmer WL: polyps of the colon and rectum, their incidencia and relation ship to carcinoma. Am J Hed 1954; 16:555.
98. Rider JB, Moeller HC and palmer WL: Polyps the colon and rectum. J Am Med 1959; 170:633
99. Roe JP, Kodner IJ, Walz B, Frey RD: Reoperative radiation

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

- therapy for rectal carcinoma. Dis colon rectum 1982; 25:471-473
100. Rosmit B, Higgins GD, and Kechn RJ: preoperative irradiation for carcinoma of the rectum and rectosigmoid colon. Report of a National veteran's administration randomised study. Cancer 1975; 35:1597-1602.
101. Romsdahl MM, Withers R: Radiotherapy combined with curative surgery-its use as therapy for carcinoma of the sigmoid colon and rectum. Arch Surg 1978; 113:446-453.
102. Sawyer J H :Cancer Epidermoide de la zona perianal y conducto anal. Clin. Quir. N.A. Oct. 1965;1173-1178
103. Stearns M W : Preoperative roentgen Therapy of cancer of the rectum and rectosigmoid. Surg. Gynecol Obstet. 1974; 138:584-586.
104. Stearns M W Jr.: Abdominoperineal Resection for cancer of the Rectum. Dis Col. Rectum 1974;17:612-616.
105. Stearns W M Jr. : The choice among anterior resection, the pull-through and abdomino perineal resection of teh rectum. Cancer 1974;34:969-971.
106. Stearns M W Jr.: Surgical aspects of colorectal carcinoma. Sem. Oncol. Dec 1976; Vol 3 No4:399-405.
107. Stearn M W Jr : Bening and Malignant Neopllams of the colon and rectum; Diagnosis and management. Surg. Clin North. A. 1978;58:605-618.
108. Stearns M W Jr and Deddish M R: Five year results of abdomi-

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

- no-pelvic lymph node Dissection for carcinoma of the rectum .
Dis Colon Rectum 1959; 2 : 169-172.
109. Stearns M W Jr, and Quam S H Q: Epidermoid carcinoma of the
anorectum. Dis colon rectum 1974; 17:612.
110. Stearns M W, Urmackerc C, Steinberg S S, Woodruff S, Attiyeh F:
Cancer of the anal canal. Curr Prob Cancer 1980; 4:12.
111. Schneider T C, Schulte W J: Management of carcinoma of canal
canal. Surgery Oct 1981; vol 90 N.4: 729-733
112. Sischy B, Remington J H, Sabel S H: Treatment of carcinoma of
the rectum and squamssus carcinoma of the anus by combination
chemotherapy, radiotherapy and operation. Surg gynecol Obstet
1980; 151:351-371.
113. Smith D E, Muff N S, Shetabi H: Preoperative radiation and
chemotherapy for anal and rectal cancer.
- 113b. Stevens K R, Clifford V A, Fletcher W S: Preoperative radio-
therapy for adenocarcinoma of the rectosigmoid. Cancer 1976;
37: : 2866-2874.
114. Sugarbaker P H: Carcinoma of the colon and operative choice
Current Problems in Surgery 1981.
115. Swinton N W et al: Cancer del recto y el sigmoide. Clin Quir.
N.A; Jun 1967; 657-661.
116. Tartter P I, Slater G, Gerlernt I, Aufses A H Jr; Screening
for liver metastasis ron colorectal cancer with carcinoembryo-
nic Antigen anal Alkaline Phosphatase. Ann Surg March 1981;
vol 193 N.3:357-360.

BIBLIOTECA

Instituto Nacional de Cancerología

117. Turell R: Epidermoid Squamous cell cancer of the perianus and anal canal. Clin Quir N A 1962; 42:1235.
118. Turner S S, Vieira E F, Ager P J, E From G, et al: Elective postoperative radiotherapy for locally advanced colorectal cancer- A preliminary Report. Cancer Jul 1977; Vol 40: 105 108.
119. Weakley F L: Cancer of the rectum: A review of surgical options. Surg Clin N.A. feb 1983; vol 63 N.1:129-135.
120. Woolley P V, McDonald J S, Shein P S: Chemotherapy of colorectal carcinoma. Seminars in Oncology Dec 1976; Vol 3 N.4
121. Wynder E L, Reddy B,: The epidemiology of cancer of the large bowel. Dig Dis 1974; 19:937.

I/36/83.

- NEOPLASMAS DEL COLON.
- NEOPLASMAS DEL RECTO
- NEOPLASMAS DEL ANO
- NEOPLASMAS GASTROINTESTINALES
- RADIOTERAPIA
- METASTASIS DEL NEOPLASMA.

Instituto Nacional de Cancerología



INC002347