

Cáncer de Recto

Fernanda Deichler V¹, Patricio Fernández A¹, Gabriela Santana C¹, Carlos Fonfach Z¹,
Rodolfo Avendaño H², Alejandro Murua B², Aliro Venturelli L³, Carlos Kuschel H², Juan Díaz B²,
Carlos Banse E⁴, Carlos Cárcamo I², Javier López S⁵, Carmen Torrijos C⁵.

RESUMEN

El cáncer colorectal es una de las tres principales causas de muerte por cáncer en los países occidentales. En Chile se ha observado un aumento en su incidencia. Su pronóstico es más favorable lográndose curar la enfermedad en más del 60% de los pacientes. Objetivo: describir las características epidemiológicas, tratamiento, complicaciones y mortalidad operatoria de los casos de cáncer rectal intervenidos en nuestro centro. Material y Método: estudio descriptivo, de corte transversal y retrospectivo, realizado mediante protocolo preestablecido. Muestra no probabilística por conveniencia. Se revisaron un total de 52 registros clínicos de pacientes tratados por cáncer rectal en nuestro hospital entre los años 2002 y primer trimestre del 2006. Datos procesados en software Epi-info 2002. Resultados: Se operaron 52 pacientes (60% masculino y 40% femenino). Edad media 61.4 años (27-89). La ubicación más frecuente fue el 1/3 medio (39%). En un 96% de los casos se realizó cirugía electiva. Preservación esfintérica en el 81%. Un 29% de los pacientes presentaron complicaciones durante el postoperatorio, 8% filtración de la anastomosis. No hubo mortalidad operatoria en cirugías electiva. Conclusiones: La incidencia del cáncer rectal es más frecuente entre la 6ª y 7ª década de la vida. La gran mayoría son operados en forma electiva. Esta constituye una cirugía de gran envergadura con complicaciones postoperatorias que rondan el 30%. En nuestra experiencia fue posible preservar el aparato esfintérico en el 81% de los casos. La mortalidad operatoria en cirugía electiva es menor a las descritas en otras series. (Palabras claves/Key words: cáncer de recto/rectal cancer, mortalidad/mortality, tratamiento/ treatment).

INTRODUCCIÓN

La incidencia del cáncer colorrectal ha ido en franco aumento en los países occidentales en los últimos años, posicionándose como la segunda causa de mortalidad por cáncer en Estados Unidos¹. En Chile no disponemos de un sistema de registro nacional, por lo que su incidencia real se desconoce, sin embargo, los egresos hospitalarios y la mortalidad por esta

causa han ido en franco aumento, alcanzando esta última cifras mayores a 900 pacientes al año durante la última década y constituyendo la tercera causa de muerte por cáncer digestivo en nuestro país¹.

Comparado con otros tumores epiteliales del tubo digestivo presenta un pronóstico más favorable, con una sobrevida global a 5 años mayor al 60%², alcanzando incluso el 80%² en estadios iniciales.

¹ Internos Medicina.

² Profesor Auxiliar de Cirugía.

³ Profesor Asociado de Cirugía

⁴ Profesor Adjunto de Cirugía.

⁵ Residente de Cirugía

Instituto de Cirugía, Facultad de Medicina. Universidad Austral de Chile.

Servicio de Cirugía. Hospital Clínico Regional Valdivia.

Correspondencia a: Dr. Rodolfo Avendaño H. E-mail: rudyavenda@yahoo.com

En general el cuadro clínico es inespecífico, por lo que el diagnóstico precoz requiere un alto índice de sospecha, donde el examen de elección es la colonoscopia larga.

El cáncer de recto constituye el 30% de los cánceres colorectales³, constituyendo una dificultad adicional en su manejo debido a su ubicación, cercanía con estructuras vecinas y eventual desmedro en la calidad de vida luego de su resección quirúrgica.

Desde el año 2002 se estableció en nuestro hospital un protocolo de manejo del cáncer rectal que consiste en quimioterapia y radioterapia preoperatoria para los pacientes con cáncer de recto medio e inferior seguido de cirugía, luego de 6 semanas de concluida ésta. El esquema consiste en 5 semanas de radioterapia pélvica con dosis que van entre 4500 y 5500 cGy, además de quimioterapia con Fluoruracilo con dos alternativas de administración: Dosis de 450 mg/m²/día desde el día 1 al día 5 de la primera y la quinta semanas de radioterapia, o con dosis diarias de 225 mg/m² desde el primer día hasta el día 25 de radioterapia en forma continua.

La cirugía realizada consiste en la resección anterior con ligadura en la arteria mesentérica inferior en su base, ligadura alta de la vena mesentérica y resección total del mesorrecto. Los pacientes portadores de cáncer de recto de tercio superior se someten a cirugía de entrada sin realizar terapia neoadyuvante. Posterior a la cirugía se realiza quimioterapia para las etapas III, IV y etapas II con factores de riesgo (cáncer perforado, obstructivo, histología indiferenciada o con células en anillo de sello, invasión linfática o vascular y pacientes menores de 40 años). Este esquema se administra cada 28 días por 6 ciclos de 5 días cada uno, la que consiste en Leucovorina 20 mg/m²/día más Fluoruracilo 450 mg/m²/día.

El objetivo de este estudio es describir las características epidemiológicas, tratamiento, complicaciones y mortalidad operatoria de los casos de cáncer rectal intervenidos en nuestro centro.

MATERIAL Y MÉTODO

Se diseñó un estudio retrospectivo, descriptivo de corte transversal, para el cual se realizó un muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia, quedando seleccionados todos aquellos pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico por cáncer de recto en el Servicio de

Cirugía del Hospital Regional Valdivia durante los años 2002 al primer trimestre del 2006. Los datos fueron obtenidos de los registros del Servicio de Anatomía Patológica de nuestro hospital. Posteriormente se revisaron los registros clínicos de los pacientes seleccionados. Para lo anterior se confeccionó un protocolo tipo, que incluyó las siguientes variables: motivo de consulta, evaluación preoperatorio de laboratorio e imagenología, funcionalidad del esfínter anal previa a la cirugía, ubicación topográfica en relación al margen anal, tratamiento complementario, tipo de cirugía realizada, complicaciones quirúrgicas precoces definida como aquellas ocurridas dentro de los primeros treinta días, hallazgos histopatológicos y evolución alejada. Se analizaron además otras variables tales como: mortalidad operatoria y hospitalaria (definida como la ocurrida dentro de las primeras 48 h y la ocurrida entre los dos y treinta días respectivamente). Se consideró como cáncer de recto a todos aquellos ubicados bajo los 17 cm del margen anal, dividiéndolos en los de tercio inferior (bajo los 5 cm del margen anal), los de tercio medio (entre los 5 y 10 cm de margen anal), y los restantes como tercio superior. Todos los pacientes fueron seleccionados según criterios clínicos preoperatorios, técnica quirúrgica realizada y resultados histopatológicos posteriores. La etapificación se realizó según la clasificación TNM.

Con un N total de 52 casos, los resultados se ingresaron en una base de datos Excel y posteriormente fueron procesados estadísticamente en EPI - info 2002.

RESULTADOS

Durante el período considerado para el estudio, se operaron 52 pacientes con diagnóstico de cáncer de recto. La distribución por género fue 59.6% de hombres y 40.4% de mujeres. La edad media fue 61.4 años, con un rango entre 27 y 89 años.

Considerando los antecedentes mórbidos, tanto médicos como quirúrgicos; el 55.8% de los pacientes (29) presentaban comorbilidad asociada, y 23 pacientes (44.2%) habían sido sometidos a una cirugía abdominal previa.

Dentro de los hábitos, se consideró la ingesta de alcohol y tabaquismo, que resultó positivo en un 23.1% y 50% respectivamente.

El motivo de consulta más frecuente fue la rectorragia (81%), y luego alteraciones del

tránsito intestinal (62%). Otros motivos de consulta en orden de frecuencia fueron: baja de peso 46%, dolor abdominal 37%, pujo y/o tenesmo rectal 23%, dolor anal o perianal 21%, deposiciones acintadas y astenia 12%. Sólo 1 paciente presentaba incontinencia fecal.

Se pesquisó anemia en 23 pacientes (44.2%); siendo leve en un 56%, moderada en un 35% y severa en un 9%.

El CEA preoperatorio se encontraba en rangos normales en un 55.8% de los casos (29 pacientes), y alterado en un 36.5% (19 pacientes); en tanto que hubo 4 pacientes de la serie en los que este dato no estaba consignado en el registro clínico. Del total de pacientes en estadios iniciales (etapas I y II) un 17% presentaba CEA preoperatorio elevado, a diferencia de las etapas III y IV donde alcanzó un 52%.

La evaluación preoperatoria incluyó estudio endoscópico bajo, realizado en un 92% de los casos. La tabla 1 muestra la distribución topográfica de los tumores. En cuatro casos el informe de la colonoscopia no estaba en el registro clínico. En todos los pacientes la biopsia informó la presencia de un adenocarcinoma.

Tabla 1: Ubicación topográfica de los cánceres de recto tratados en el HRV, 2002 – primer trimestre 2006.

Ubicación del tumor	Nº	%
Sin datos	4	8
0 – 5 cms	12	23
6 – 10 cms	20	39
11 -17 cms	16	31
Total	52	100

41 pacientes (78.8%) contaban con TAC abdomen y pelvis. En 13 de ellos (31.7%) se evidenciaron imágenes sospechosas de adenopatías, y sólo en 1 paciente se detectaron imágenes compatibles con metástasis hepáticas.

Ningún paciente fue evaluado con endosonografía rectal.

De los pacientes con cáncer de recto medio o inferior, el 75% recibieron terapia neoadyuvante (QMT+RDT).

De los pacientes que recibieron terapia neoadyuvante, el 79.3% fueron intervenidos

quirúrgicamente entre 4 y 8 semanas post RDT/QMT. En el 20.7% restante la cirugía se realizó después de 8 semanas de finalizada la terapia neoadyuvante.

Se realizó cirugía electiva en 50 pacientes (96.2%) y en sólo 2 pacientes la cirugía fue de urgencia. En el 67.3% de los casos la cirugía se realizó con intención curativa.

La técnica quirúrgica que se realizó con mayor frecuencia fue la resección anterior baja (RAB) 52% (27 casos), otras técnicas practicadas fueron la operación de de Miles (19%), resección anterior ultrabaja (RAUB) (14%), RAUB con resección interesfintérica (10%), operación de Hartmann (3.8%) y en un paciente se realizó resección rectal segmentaria paliativa.

En 42 pacientes (81%) se realizó preservación de esfínter.

Para la reconstrucción de tracto se utilizaron diversas técnicas, la más usada fue la anastomosis termino-terminal con stappler circular (32 casos - 62%). En 7 pacientes se realizó anastomosis término-terminal con sutura manual (13%) y en 1 paciente se realizó anastomosis coloanal latero terminal con reservorio colónico en J (2%). Sólo en dos casos se realizó colostomía temporal (4%).

Del total de casos de cáncer de recto superior (16 casos), se realizó resección anterior baja (RAB) en 14 de ellos (88%), y resección anterior ultrabaja sólo en 2 pacientes (12%).

En los tumores de recto medio (20 casos), la cirugía más frecuente fue RAB con 65% (13 pacientes), RAUB 15%, RAUB con resección interesfintérica (RAUBIE) 10%, op. Miles y op. Hartmann cada una 5%.

En el cáncer de recto inferior (12 casos), la cirugía más frecuente fue la operación de Miles con un 58%, RAUBIE 25% y RAUB 17%.

Del total de pacientes con tumores a nivel de recto inferior sometidos a operación de Miles (7 casos); 5 de ellos tenían comprometido el aparato esfintérico. En los dos casos restantes, el TAC de pelvis informó invasión de los músculos elevadores.

La ileostomía en asa fue la técnica de elección como protección de la anastomosis colorectal (28 pacientes), la que fue utilizada en el 56% de los cánceres de recto superior, 70% en cáncer de recto medio y en el 100% de los cánceres de recto inferior.

El tiempo operatorio promedio fue de 234 ± 99,7 minutos, con un rango entre 60 a 600 minutos.

La exploración intraoperatoria del hígado evidenció metástasis en 6 pacientes, 4 de los cuales fueron resecados durante el mismo acto quirúrgico.

El cirujano describió adenopatías sospechosas macroscópicas en 8 pacientes (15.4%). El informe anatomopatológico describió compromiso ganglionar en 28 pacientes (54%), de los cuales 21 correspondieron a N1 y 7 a N2.

Se obtuvo un promedio de 10.5 ganglios por cirugía, con un rango entre 0 y 50.

De los 52 pacientes incluidos en este estudio, 15 presentaron complicaciones postoperatorias (29%) gráfico 1. De éstas las más frecuentes fueron: Renales (47% de las complicaciones), infección de herida operatoria en 6 pacientes (40% de las complicaciones) y complicaciones intrabdominales en 5 pacientes (33% de las complicaciones). De éstos, sólo 2 correspondieron a filtración de la anastomosis (4% del total de pacientes operados), el resto de los casos correspondieron a una perforación intestinal secundaria a enteritis actínica, un absceso interasa y una obstrucción intestinal.

Se registró un caso de muerte perioperatoria, que correspondió a una paciente rural de 76 años, la cual debutó con una obstrucción intestinal secundaria al cáncer de recto. En ella se realizó sólo una resección segmentaria de urgencia, evolucionando posteriormente con falla multisistémica, lo que le provocó la muerte a las 24 horas de la cirugía.

El resultado de la biopsia de la pieza operatoria informó la presencia de tumor residual en el 92% de los casos. En 4 pacientes no se

encontró neoplasia residual. Estos pacientes habían recibido radioterapia preoperatoria.

El margen oncológico proximal fue informado alejado en todos los pacientes.

El margen oncológico distal fue informado como comprometido sólo en 1 paciente, que representa el 1.9% de la serie (este paciente se negó posteriormente a ampliar la resección con una operación de Miles).

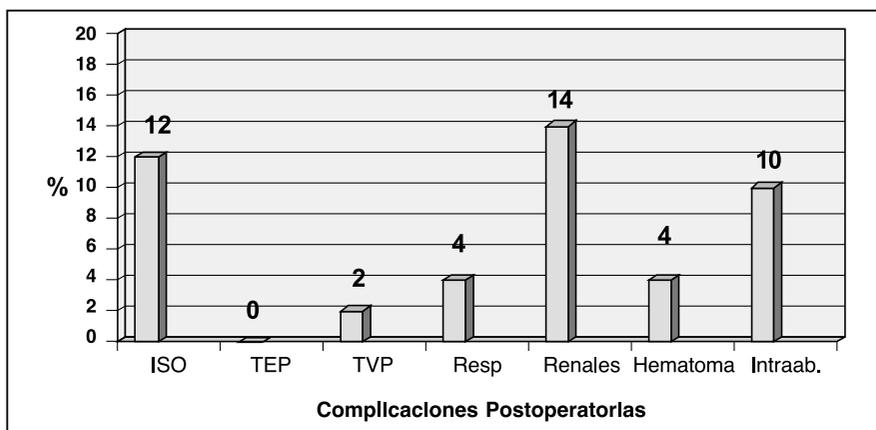
El margen oncológico circunferencial se informó comprometido en 2 pacientes, que representan un 3.8% del total de la serie, ninguno de los cuales ha presentado evidencia de recurrencia local o sistémica.

La distribución por etapa se presenta en la tabla 2.

Tabla 2: Estadificación según clasificación TNM, pacientes operados por cáncer de recto en el HRV, 2002 – primer trimestre 2006.

Estadios	Nº	%
No clasificables	3	5
I	6	11
II A	12	23
II B	2	3
III A	3	5
III B	9	17
III C	3	6
IV	14	30
Total	52	100

Gráfico 1: Complicaciones durante el postoperatorio inmediato en pacientes operados por cáncer de recto en el HRV, 2002 – primer trimestre 2006.



De los 51 pacientes que fueron dados de alta posterior a la cirugía, fallecen 14 (27%), todos debido a recurrencia sistémica. De éstos, 7 (50%) presentaba un CEA preoperatorio elevado. Cuatro pacientes correspondían a etapa IV, 2 pacientes etapa III y uno etapa II. La distribución según estadio se muestra en el gráfico 2. Ningún paciente ha presentado recurrencia local.

Nuestra sobrevida a 3 años se estimó con el método de Kaplan – Meier, y fue calculada en base a 49 pacientes debido a que descontamos a la paciente que muere en el perioperatorio, como así también dos casos en los que no se pudo realizar la estadificación, ya que no se encontró tumor residual en la pieza operatoria. La sobrevida global es alrededor de 60% gráfico 3; y según estadios 100% para el estadio I, 80% para el II, 60% para el III y 50% para el IV gráfico 4.

Gráfico 2: Mortalidad según Estadios TNM, en pacientes operados por cáncer de recto en el HRV, 2002 – primer trimestre 2006.

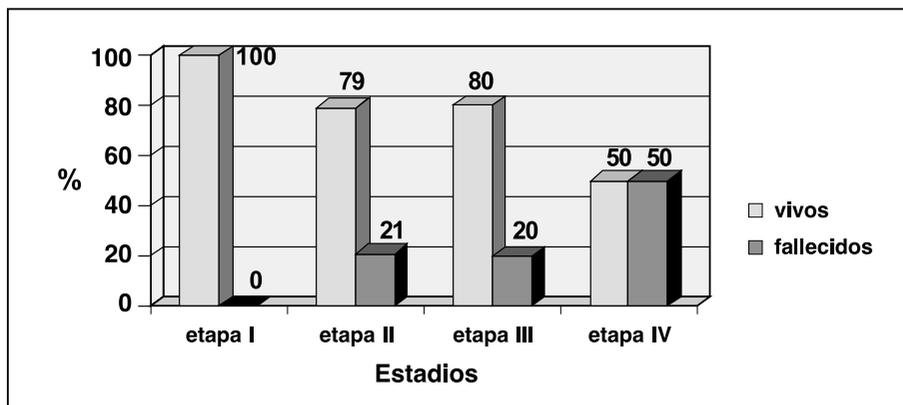


Gráfico 3: Sobrevida global a 3 años según método de Kaplan –Meier, en pacientes tratados por cáncer de recto en el HRV, 2002 – primer trimestre 2006.

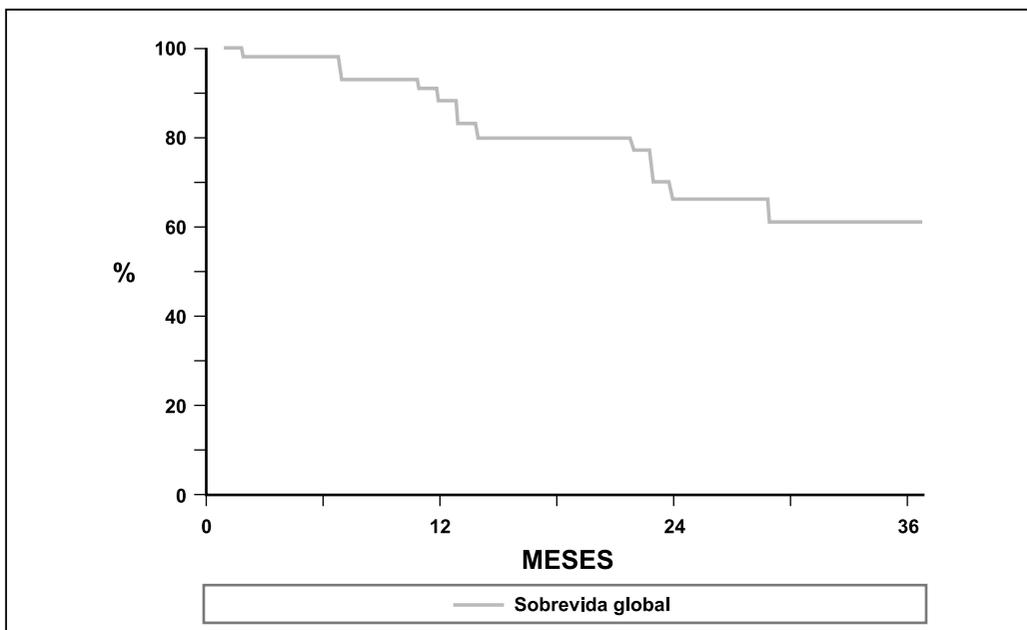
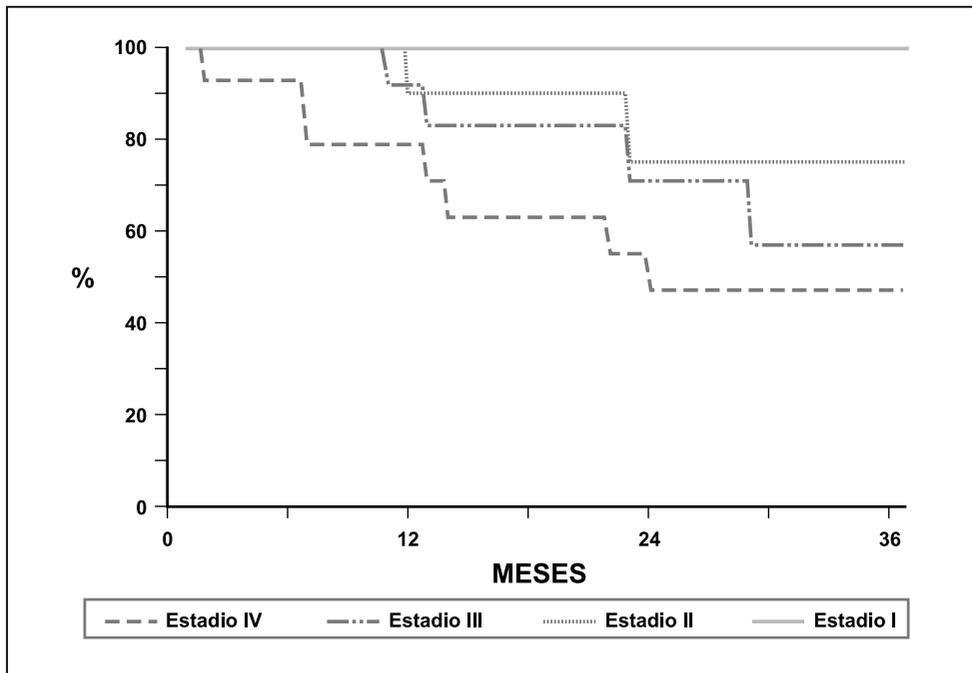


Gráfico 4: Sobrevida a 3 años, por estadio, según método de Kaplan –Meier, en pacientes tratados por cáncer de recto en el HRV, 2002 – primer trimestre 2006.



DISCUSIÓN

El cáncer colorectal ha presentado un importante aumento en su incidencia en nuestro país durante los últimos años, llegando a tener una mortalidad de 7x100.000 habitantes¹. En el año 1990 se registraron 489 fallecimientos por cáncer colorectal, en tanto que en el 2003 éstos fueron 976. De estos pacientes más del 90% son mayores de 50 años. De lo anterior se desprende que el Cáncer colorectal debiera enfocarse como un problema de salud pública emergente en nuestro país, por lo que debieran instaurarse políticas de pesquisa en la población de mayor riesgo, más aún si consideramos que este tipo de tumores tienen largos períodos asintomáticos, lesiones premalignas tratables y grupos identificables de alto riesgo

El cáncer de recto, que constituye un 30%⁵ el total de los cánceres colorectales, ha aumentado su incidencia en forma similar a los cánceres colónicos, presentándose en pacientes cada vez más jóvenes, así es como en nuestra experiencia el paciente más joven tenía sólo 27 años de edad.

El comportamiento general del cáncer de recto es más agresivo que el de colon, evolucionando con recurrencia local en hasta el 15%⁶ de los casos y recurrencia sistémica en cifras que llegan al 50%⁷.

El tratamiento de elección es la resección radical del segmento intestinal comprometido con márgenes libres asociada a la linfadenectomía regional, que pueden o no asociarse a terapias complementarias. La terapia tiene dos objetivos fundamentales: En primer lugar la erradicación de la enfermedad neoplásica, y en segundo lugar el lograr una buena calidad de vida. En este último sentido, los tumores de recto de tercio inferior constituyen un desafío adicional para el cirujano, ya que lo exponen a la disyuntiva de la preservación del aparato esfintérico. La incorporación de nuevas técnicas como la resección interesfintérica ha constituido un gran aporte en este último dilema, ofreciéndoles a una importante proporción de pacientes la posibilidad de preservar el control esfintérico aún en tumores ubicados a menos de 5 cms. del margen anal.

La principal herramienta terapéutica en el cáncer de recto es la cirugía, la que ha

desarrollado en los últimos años importantes cambios conceptuales incorporando la resección total del mesorrecto, impulsada por Helad, y la RDT/QMT preoperatoria, con lo cual se ha logrado un dramático descenso en la cifra de recurrencias locales, aceptándose en la actualidad como adecuada una recurrencia local menor al 10%.⁸

El grupo etario más frecuentemente afectado es aquel que se encuentra en la sexta década de la vida. Debido a lo anterior, estos pacientes presentan una importante comorbilidad que en nuestra casuística superó el 50%. A lo anterior se suma un hábito tabáquico y OH importantes (25% y 50% respectivamente), lo que asociado a la magnitud de la cirugía exponen a estos pacientes a una morbimortalidad perioperatoria considerable.

Si bien el cuadro clínico puede ser muy inespecífico, el motivo de consulta más frecuente en nuestra serie fue la rectorragia seguida del cambio del hábito intestinal.

Un índice de sospecha precoz es fundamental para lograr un diagnóstico en etapas iniciales, y de esta manera poder ofrecer un alto porcentaje de sobrevida a 5 años. En este sentido el estudio endoscópico constituye el gold standard, el que fue utilizado en el 92% de nuestros pacientes.

La ubicación más frecuente fue el tercio medio con el 39%, seguido por el tercio inferior con 31%. El tipo histológico fue adenocarcinoma en todos nuestros pacientes.

Para la etapificación preoperatoria se utilizó el TAC de abdomen y pelvis en el 78.8%, ecografía abdominal en 1 paciente y Rx de tórax en el 100% de los pacientes. Hubo 10 pacientes que se operaron sin estudio imagenológico abdominal preoperatorio.

Durante la evaluación preoperatoria se evidenció enfermedad metastásica hepática en 1 paciente. Durante la cirugía en cambio se encontraron 6 pacientes con metástasis hepáticas. De estos 6 casos sólo 4 pacientes contaban con TAC de abdomen, previa a la cirugía, y solamente en un caso se evidenció el compromiso hepático.

De los 52 pacientes de esta serie, 29 (56%) fueron etapa III y IV. Este porcentaje se encuentra subevaluado debido a la acción de la RDT/QMT preoperatoria que contempla nuestro protocolo.

Las complicaciones postoperatorias de la resección del cáncer colorectal son principalmente

de tipo infecciosa y relacionada con la flora bacteriana del colon. En nuestra serie obtuvimos una morbilidad postoperatoria de 29%, dada fundamentalmente por complicaciones renales e infecciosas. Esta cifra es similar a la de otras publicaciones internacionales.

La mortalidad operatoria ocurrida dentro de las primeras 48 horas en las distintas series publicadas, es de alrededor de un 2% en cirugías electivas y de un 10% en cirugías de urgencia. En nuestra serie no tuvimos mortalidad en cirugía electiva. El único paciente fallecido producto de la cirugía fue una paciente añosa, operada de urgencia, que ingresó a nuestro servicio en muy malas condiciones generales y que falleció en el postoperatorio inmediato producto de una falla multisistémica.

La sobrevida a cinco años calculada según la tabla de Kaplan - Meier es de 80% para los pacientes en estadios precoces (etapa I y II), y de alrededor de un 50% para estadios avanzados (etapa III y IV). Esta diferencia, si bien no es estadísticamente significativa (fundamentalmente debido a un n insuficiente), es comparable con las series internacionales.

La sobrevida de los estadios avanzados aparece elevada debido a que 7 de los catorce pacientes en estadio IV se mantienen con vida. Esto podría explicarse por el corto seguimiento de muchos de ellos, lo que no ha permitido llegar al final de la evolución natural de la enfermedad.

Vale la pena destacar que, debido a que nuestro hospital es público y atiende fundamentalmente al segmento poblacional económicamente más desmedrado, ninguno de nuestros pacientes fue sometido a una QMT de segunda línea.

CONCLUSIONES

El cáncer rectal ha experimentado un importante aumento en los últimos años, siendo en nuestra experiencia el del tercio medio el más frecuente.

Un diagnóstico precoz es fundamental para lograr cifras de sobrevida elevadas.

Los síntomas son inespecíficos por lo que un alto índice de sospecha es fundamental. El examen diagnóstico más importante es la colonoscopia larga.

La introducción de nuevos conceptos quirúrgicos como la resección total del mesorrecto y la instauración de quimio y radioterapia preoperatorios han logrado una reducción notable

en la tasa de recurrencia local. En esta experiencia, si bien el tiempo de seguimiento es breve, no observamos recurrencia local en ningún paciente.

El 56% de nuestros pacientes se encontraba en etapas III o IV (post radioterapia).

La cirugía del cáncer rectal constituye una operación de gran envergadura y no exenta de complicaciones que en nuestra experiencia fue

del 29%. Vale la pena destacar que no tuvimos mortalidad operatoria en pacientes operados en forma electiva.

La pesquisa precoz y el tratamiento adecuado permiten ofrecer a los pacientes en etapas iniciales, sobrevividas de más de un 70% a cinco años lo que se compara muy favorablemente con otros tumores epiteliales del tubo digestivo.

REFERENCIAS

1. Donoso A, Villarroel L, Pinedo G. Aumento de la mortalidad por cáncer de colon en Chile, 1990-2003. *Rev Med Chile* 2006; 134:152-8.
2. Ferg B, Berger D, Fuehrman G. The M.D. Anderson Surgical Oncology Handbook. cap 11: 178-222.
3. Tjandra JJ, Kilkenny JW, Buie D, et al. Practice parameters for the Management of Rectal Cancer. *Dis Colon Rectum*. 2005; 48:411-23.
4. Endreseth BH, Romundstad P, Myrvold HE, et al. Rectal cancer in the young patient. *Dis Colon Rectum*. 2006 Jul;49 (7):993-1001.
5. Ortholan C, francois E, Thomas O, et al. Role of radiotherapy with surgery for T3 and resectable T4 rectal cancer: evidence of randomized trials. *Dis Colon Rectum*. 2006 MA, 49(3):302-10.
6. Bedrosian I, Giacco G, Pederson L. Outcome after curative resection for locally recurrent rectal cancer. *Dis Colon Rectum*. 2006 Feb; 49(2):175-82.
7. Schiessel R, Novi G, Holzer B. Technique and Long-Term Results of Intersphincteric Resection for Low Rectal Cancer. *Dis Colon Rectum*. 2005;48: 1858-67.
8. Sagar P , Pemberton J. Surgical management of locally recurrent rectal cancer. *Br J Surg*. 1996; 83: 293-304.
9. Heald RJ. Total mesorectal excision is optimal surgery for rectal cancer: a Scandinavian consensus. *Br J Surg* 1995 Oct; 82(10):1297-9.