

CÁNCER DE COLON Y RECTO EN EL HOSPITAL OBRERO N.º 2 DE LA C.N.S Y EL INSTITUTO GASTROENTEROLÓGICO BOLIVIANO JAPONES.

* Prudencio Guzmán Borda.
** Realmo Patiño Nogales
*** Ronald Quinteros Virreyra.
**** Rodrigo Heredia Alba.
***** Luís Chuquimia

RESUMEN

Este es un trabajo realizado en los dos centros más importantes que manejan esta patología en Cochabamba, el Instituto Gastroenterológico Boliviano Japonés (IGBJ) y el Hospital Obrero No 2. de la C.N.S. (CNS). El IGBJ reporta 67 casos manejados entre enero del 2000 y diciembre del 2005 y la CNS 64 casos de enero de 1990 a diciembre del 2005.

Se analizaron variables como edad, sexo, antecedentes familiares, signos y síntomas, tiempo de evolución de la enfermedad, prevalencia de la localización de los procesos tumorales en el colon, enfermedades asociadas, porcentaje de positividad de los marcadores tumorales, exámenes de gabinete como ecografías, radiografías de tórax y de Colon por enema, tomografía axial computarizada y hasta colonoscopia virtual.

Del total de 131 casos el 98% fueron adenocarcinomas, de estos el 66% eran bien diferenciados, 20% indiferenciados y 13% mucinosos. Según el grado de penetración del tumor no encontramos casos en grado A de Dukes, el 41% correspondían al grado B y el 59% al grado C. que establecen mal pronóstico de nuestros enfermos.

Los tipos de cirugía fueron desde la operación de Miles, resección anterior, hemicolectomía izquierda o derecha, transvesectomía, hasta solamente biopsia o ninguna cirugía. Tenemos registrados al 88% que recibió tratamiento adyuvante en la modalidad de quimioterapia, radioterapia y quimio más radioterapia juntos.

Palabras Clave: *Cáncer de Colon y recto, I.G.B.J., C.N.S.*

ABSTRACT

This is a work done in the two most important centers that receive patients with this kind of pathology in Cochabamba, IGBJ and CNS. The IGBJ reports 67 cases treated between January 2000 and December 2005 and the CNS 64 cases from January 1990 and December 2005.

It was analyzed variables such as age, sex, family history, signs and symptoms, time of evolution of the tumoral process in the colon, associated conditions, positive tumor markers percentage, complementary work up such as ultrasound, chest x ray, barium enema, computerized tomography (CT) scan and virtual colonoscopy.

From a total of 131 cases, 98% was adenocarcinoma, 66% well differentiated, 20% undifferentiated carcinoma and 13% mucinous carcinoma. In relation with the staging of the tumor we didn't find cases within grade A of Duke's classification, 41% was within grade B and 59% within grade C. This is related to poor prognosis of our patients.

The surgical management was Mile's procedure, low anterior resection, right or left hemicolectomy, transverse colectomy, just a biopsy or no surgical procedure. We registered 88% patients that received adjuvant treatment with chemotherapy, radiotherapy or combined radiotherapy and chemotherapy.

key Words: *Colorectal cancer, I.G.B.J., C.N.S.*

* Jefe del Dpto de Cirugía Hospital Obrero No. 2 CNS. Catedrático de Cirugía UMSS.

** Cirujano General egresado del Hospital Obrero No2 UMSS.

*** Cirujano General del Hospital Clínico Viedma

**** Residentes de tercer año de Cirugía UMSS

INTRODUCCION

Según las estadísticas mundiales el cáncer de colon es la segunda causa de muerte por cáncer, después del cáncer de pulmón en el hombre y el de mama en la mujer ⁵. Entre un 22% y un 36% de los casos, se presenta la enfermedad avanzada y en estos casos, el índice de supervivencia es muy bajo ^{2,7,8}.

Epidemiológicamente es más frecuente en occidente en los países más desarrollados y fundamentalmente ligado al tipo de alimentación mucha grasa y sin fibra, representando el 15% de los tumores diagnosticados en el hombre, en cambio en Asia, África y América Latina la incidencia es mucho menor ^{7,9}. La tasa de supervivencia a cinco años es del 90% en aquellas personas que han tenido una detección temprana del cáncer, pero sólo son detectados un 37% de estos cánceres en un estadio temprano, si el cáncer se ha diseminado a órganos o ganglios linfáticos cercanos,^{10,11} la tasa de supervivencia disminuye a un 65%. Y si se ha extendido a órganos distantes, la tasa a cinco años es de un 8%. Siempre con respecto al pronóstico hay que añadir otro aspecto que también es importante y es el tipo histológico del adenocarcinoma, siendo el más agresivo el mucinoso ⁷.

Si bien no se sabe cual es la causa del cáncer colorectal existen factores que son importantes tenerlos muy en cuenta ¹⁴.

Entre los factores de riesgo se encuentran: la poliposis adenomatosa familiar (PAF) ², el cáncer de Colon hereditario sin poliposis, el Síndrome de Lynch I ¹. En cuanto a la edad, la mayor parte de los casos de cáncer de colon se presenta en pacientes mayores de 50 años. Las enfermedades inflamatorias como la colitis ulcerosa crónica, o la enfermedad de Crohn son factores también importantes. El cáncer de colon parece estar asociado a dietas ricas en grasas y pobres en fibra ¹⁴ y a la existencia de parientes que también han sufrido de cáncer de colon. Así mismo, existen ciertos factores que dependen del estilo de vida y que predisponen a la aparición del cáncer de colon, como por ejemplo, la obesidad, la vida sedentaria y el tabaquismo.

En cuanto al pronóstico, el cáncer de colon tiene expectativas muy positivas si se detecta precozmente. Para detectar un cáncer de colon se utilizan varios procedimientos, como el tacto rectal del cual se reporta que los tumores son detectables en mas del 65%.

La sigmoidoscopia rígida o flexible es una exploración a través de la cual se puede examinar el recto, el sigmoide y la parte final del colon (30 cm con la rígida y unos 60 cm con la flexible). Para remarcar la importancia de este examen podemos decir que con este procedimiento se detectan entre 70 y 80 % del total de los tumores de recto y colon, el mismo porcentaje de casos de cáncer que se encuentran en esta zona.

La colonoscopia permite explorar todo el colon y facilita la toma de muestras de tejido (biopsia). La prueba de sangre oculta en heces (SOH) consiste en un examen de las heces con el fin de detectar sangre. Se ha demostrado que esta prueba reduce la probabilidad de muerte por cáncer de colon ¹³.

El Antígeno Carcino Embrionario (ACE) es un marcador que sirve fundamentalmente para hacer el seguimiento de los pacientes.

En cuanto a las técnicas de imagen, el enema de bario con doble contraste es importante para mostrar con detalle todo el tubo digestivo. Así mismo, la radiografía de tórax y ecografía abdominal son importantes para detectar la posibles extensión del tumor a estos órganos..

La Colonoscopia Virtual se utiliza en pacientes en los que por su cáncer estenosante localizado en el recto o sigmoide, no es posible visualizar el resto del colon con otras técnicas.

El objetivo de ese trabajo es hacer una revisión de la casuística del cáncer de colon en dos instituciones de la ciudad de Cochabamba, tomando en cuenta todos los aspectos quirúrgicos.

MATERIALES Y METODOS

Se revisaron historias clínicas de pacientes con cáncer de colon y recto. 64 pacientes del Hospital Obrero No. 2 de la Caja Nacional de Salud (CNS) en el lapso de 15 años entre enero de 1990 y diciembre de 2005, y 67 del Instituto Gastroenterológico Boliviano Japonés (IGBJ) en el periodo comprendido entre enero de 2000 a diciembre de 2005 (5 años), haciendo un total de 131 casos.

Se analizaron diferentes variables como sexo, edad, antecedentes familiares, la sintomatología, el tiempo de evolución, síndromes asociados, estudios de laboratorio y gabinete, los tratamientos, el pronostico, etc.

RESULTADOS

Del total de pacientes, 64 fueron varones y 67 mujeres, es decir que prácticamente no existe preponderancia de género en esta patología.. Respecto a la edad, esta patología empieza en la cuarta década de la vida y va en incremento progresivo a medida que aumenta la edad, siendo mucho mayor la prevalencia en la 7ª y 8ª décadas (Gráfico 1).

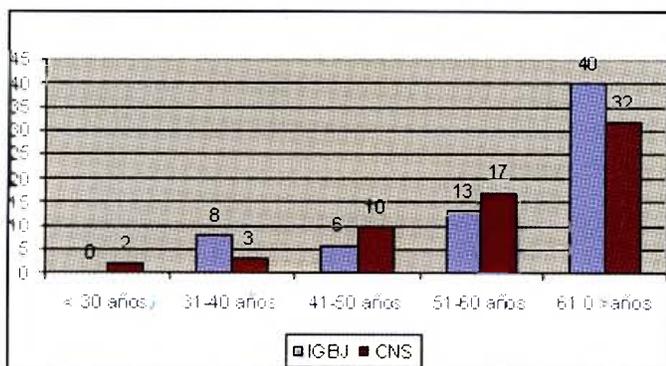


Gráfico 1. Distribución etarea del cáncer de colon y recto.

Hemos podido registrar que en la C.N.S. existe un 3,5% de antecedentes familiares positivos para cáncer colorectal, mientras que en el IGBJ el 2,3% con una media de 2,9%.

Los síntomas y signos más comunes fueron en orden de frecuencia, pérdida de peso, melenas, proctorragia, anemia, masa palpable al tacto rectal. El dolor fue el síntoma que se presentó en mas del 50% de los pacientes, lo que significa que en este porcentaje los procesos poli mitóticos localmente estaban avanzados. Todos estos síntomas significan fundamentalmente dos cosas, primero que los procesos neoplásicos están muy evolucionados localmente y segundo que el pronóstico y sobrevida es malo, (Gráfico 2).

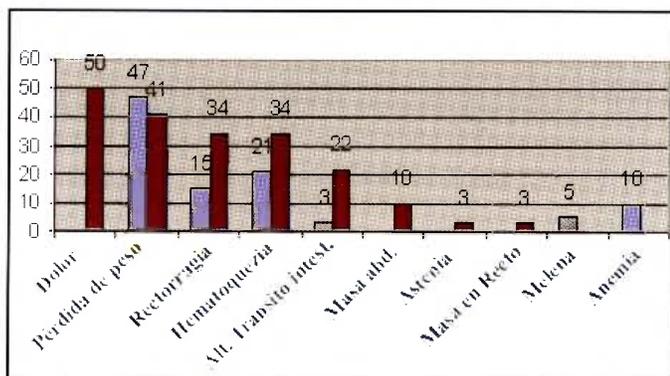


Gráfico 2. Frecuencia de la presentación en orden de importancia de los signos y síntomas según Hospitales.

Del total de pacientes, 36,6 % habían tenido síntomas mas allá de los 6 meses, esto significa que estos pacientes tenían un cáncer evolucionado con un pronóstico mas sombrío. Culturalmente por este hecho y por los otros que vemos en este trabajo, no somos un pueblo que asista a la consulta medica a pesar de presentar síntomas que lo ameriten.

En la C.N.S. se encontró un 15% de cánceres localizados en el ciego, 5% en el colon transverso 37% en el sigmoides y 43% en el recto. En cambio en el I.G.B.J se encontraron los siguientes porcentajes, 35% en el ciego, 27% en el transverso, 16% en el descendente y el sigmoides y 22% en el recto. Según las estadísticas internacionales, el mayor porcentaje de estos tumores (65 a 70 %), se reportan en la parte distal del intestino grueso es decir en el recto y en el sigmoides.

Las enfermedades que coincidentemente se han presentado en ambos grupos son la diabetes en el 25%, la hipertensión arterial entre 18 y 20%. La otra enfermedad asociada fue la gastritis.

En La C.N.S el 66% de los pacientes presentaba anemia ostensible con hemoglobina inferior a 10 gr%. En cambio en el IGBJ esta misma situación se dió solamente en el 32%. En todo caso ambas situaciones revelan cronicidad de la enfermedad, y la diferencia probablemente se deba al tipo de población que acude a cada una de esas instituciones, (Gráfico 3).

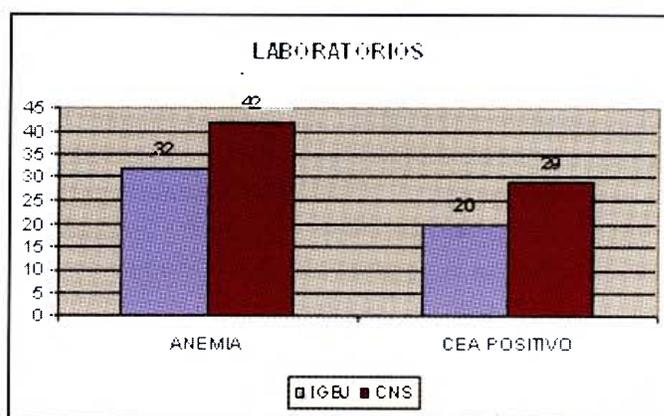


Gráfico 3. La Anemia y el Antígeno Carcino Embrionario.

La anemia y el antígeno carcino embrionario son muy importantes en el diagnóstico y pronóstico de la enfermedad.

EL ANTÍGENO CARCINO EMBRIONARIO

Este marcador tumoral se hizo positivo (mas de 4 ng.) en el 45% y en el 20% en el Hospital del seguro y en el I.G.B.J respectivamente. Las cifras de la bibliografía reportan índices de mayor positividad en estos pacientes. Se trata de un marcador que sirve fundamentalmente para el seguimiento de los procesos tumorales y que se eleva en el caso de recidiva.

ESTUDIOS DE EXTENSIÓN

Se tomaron radiografías de tórax y ecografía abdominal para analizar la extensión del tumor hacia pulmones e hígado respectivamente.

RADIOGRAFÍA DE TÓRAX.

Fue positiva para metástasis en pulmón en el 11% y 14% en la C.N.S. y en el IGBJ respectivamente, (Fig.1).

ECOGRAFIA ABDOMINAL.

De la misma manera fueron positivas para imágenes de metástasis hepáticas en el 15,6% y en el 17%.

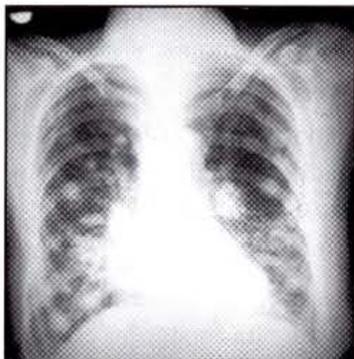


Figura 1. Metástasis pulmonares en un paciente, estadio 4

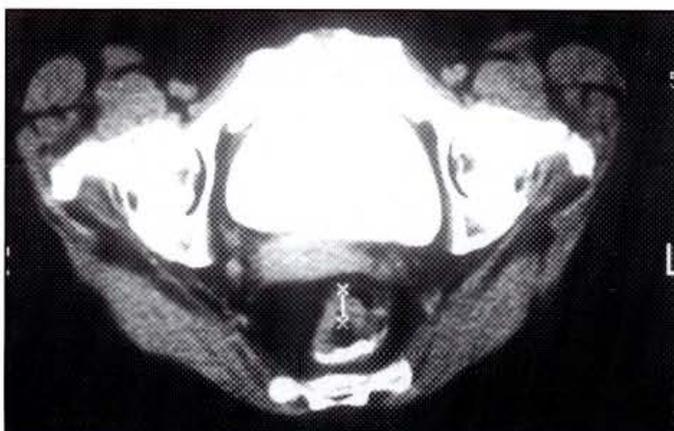


Figura 2. TAC de una paciente con Ca de recto bajo, localmente avanzado.

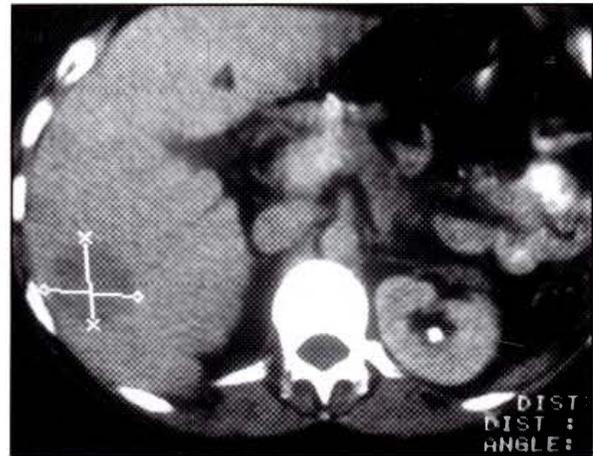


Figura 3. TAC de la misma paciente con metástasis hepática única, confirmada y reseca durante la cirugía.

LA TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA

Demás esta decir que constituye un gran recurso para el manejo de esta patología y que nos permite no solo programar el tipo de cirugía en el colon y recto, sino como en uno de nuestros casos de cáncer rectal bajo, en el que previamente se decidió hacer la resección anterior con stapler y en el mismo acto quirúrgico una segmentectomía hepática por metástasis única. Nos sirve también para ver las lesiones neoplásicas primarias la magnitud de las mismas, el compromiso ganglionar y también las metástasis hepáticas únicas o múltiples, (Figura 4).



Figura 4. TAC de Ca de ciego con ganglios mesentéricos visibles.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO REALIZADO

	IGBJ	CNS
Resección abdomino perineal de Miles	6	15
Hemicolectomía izquierda	17	13
Colostomía transversa	10	2
Hemicolectomía derecha	23	11
Resección anterior		8
Biopsia		4
Operación de Hartmann	7	5
Colectomía amplia		3
Transversectomía	1	
Colectomía total	1	
No operados	4	3

Tabla 1. Tratamiento Quirúrgico Realizado

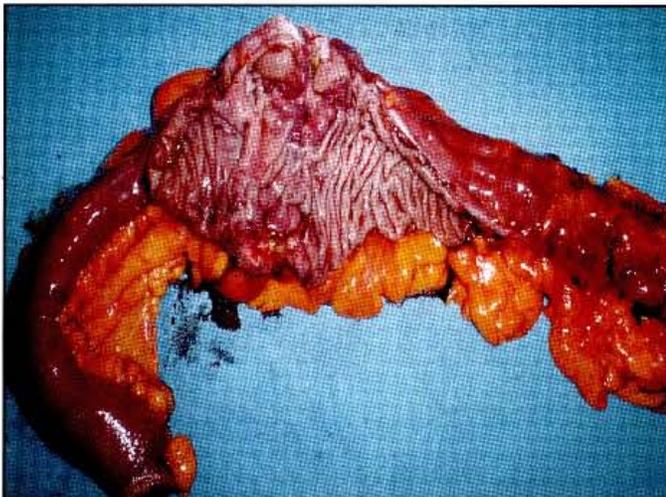


Figura 5. Adenocarcinoma de ciego, resecado el ileon terminal y el colon derecho. Se puede ver el tumor muy avanzado que penetra toda la pared.

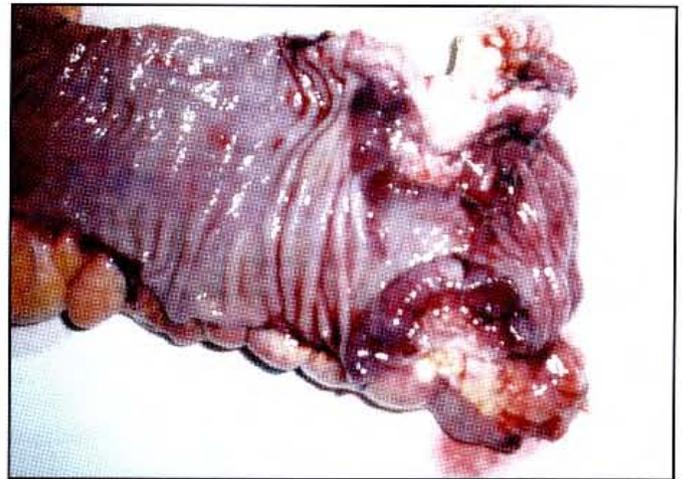


Figura 6. Este es uno de los 3 casos de localización baja a 10 cm. o menos del margen anal en los que pudimos hacer anastomosis termino terminal gracias a las engrapadoras o staplers. Se puede observar la infiltración completa de toda la pared y la estenosis de la luz intestinal.

HISTOPATOLOGÍA

En los estudios histopatológicos tenemos el reporte de que en ambos hospitales casi la totalidad son adenocarcinomas con 3 excepciones en la C.N.S. donde tuvimos un linfoma, un argentafinoma, y un espinocelular cloacogénico.

En conjunto vemos que en el IGBJ el 76% son adenocarcinomas bien diferenciados, 16% son indiferenciados y 8% son Mucinosos. En la CNS el 55% son bien diferenciados, 25% indiferenciados y 17% mucinosos.

Es importante hacer el estudio de las variedades histológicas porque sirven para establecer criterios pronósticos sobre todo en el caso de los indiferenciados y más aún los mucinosos que son más agresivos y con peor pronóstico, en relación a los bien diferenciados, (Gráfico 4).

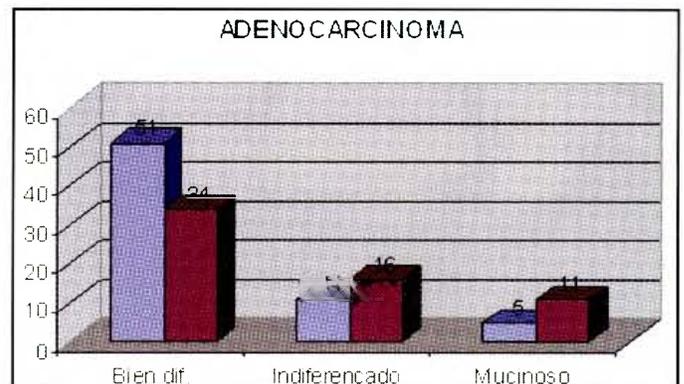


Gráfico 4. Variedades histológicas de los tumores y su prevalencia.

CLASIFICACIÓN DE DUKES

Esta clasificación también sirve para definir el pronóstico de la evolución de los pacientes y se refiere al grado de infiltración microscópica en el espesor de la pared intestinal y vemos que en ninguno de los hospitales tenemos pacientes en grado inicial o in situ que es el grado A. En el IGBJ en grado B tenemos el 45% y en grado C el 55%. La situación es similar aunque un poco más avanzada en la CNS donde el 36,5% son grado B y el 63,5% están en grado C.

Lo que refleja que nosotros estamos atendiendo en ambos hospitales pacientes localmente muy avanzados como se observan en las fig. 6 y 7 con mal pronóstico, creemos que es por falta de campañas de educación que se debe impartir a la población por parte de las instituciones correspondientes.

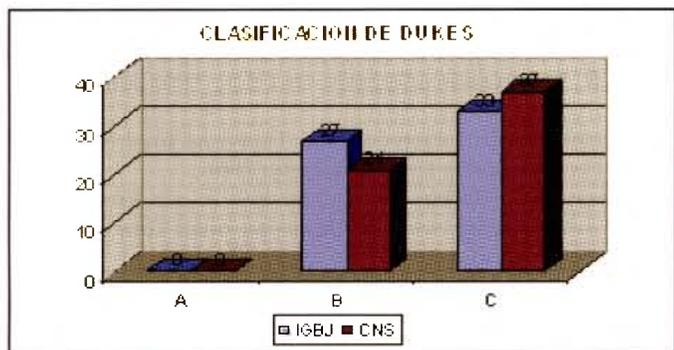


Gráfico 5. Estadística de acuerdo a la Clasificación de Dukes.

PERMANENCIA HOSPITALARIA

La permanencia hospitalaria fue mayor en el Hospital de la C.N.S. y esto es obvio porque nosotros tenemos el servicio de oncología donde en muchos casos los pacientes son transferidos para su tratamiento adyuvante, fundamentalmente aquellos pacientes que vienen de otras regiones u otras localidades, o no disponen de vivienda para continuar su postoperatorio inmediato.

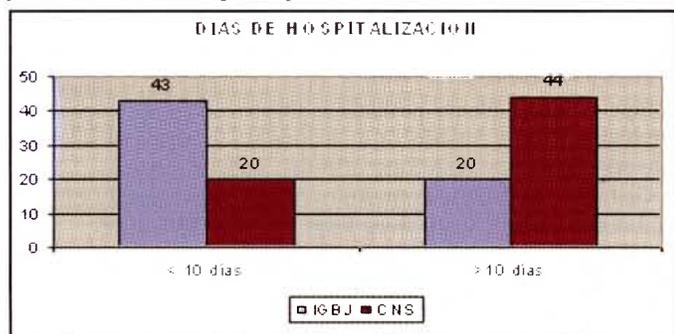


Gráfico 6. Muestra la permanencia de los pacientes en el hospital.

TRATAMIENTO ADYUVANTE

Dadas las condiciones del ESTADIO en que llegan los pacientes a nuestros hospitales, prácticamente el 100% debería ir a tratamiento adyuvante cuya modalidad o tipo la definen generalmente los oncólogos, teniendo en cuenta el estadio, el tipo histológico, tipo de tratamiento quirúrgico etc.

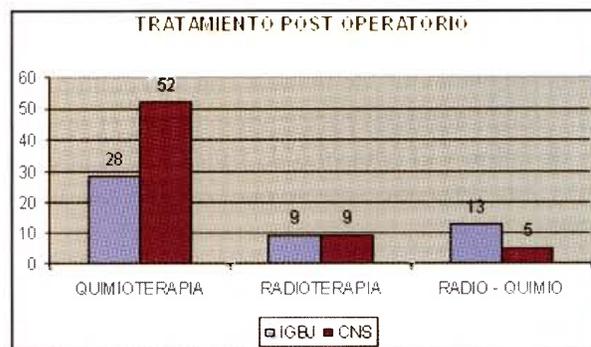


Gráfico 7. Variedades de tratamiento adyuvante.

SEGUIMIENTO

Quedamos involucrados en el seguimiento de los pacientes, este lo hacemos el primer y segundo año cada seis meses y luego cada año por lo menos los cinco primeros años.

Los exámenes que solicitamos en el primer control, después de que ha concluido su tratamiento adyuvante, dependiendo de cada caso en particular, son exámenes de sangre incluido el ACE (no disponemos en la CNS de otro marcador tumoral), orina, ecografía abdominal, radiografía de tórax, tomografía axial computarizada, y colonoscopias que las hacemos a veces en forma reiterativa. Si el caso amerita también hemos realizado una segunda mirada a través de una laparotomía.

DISCUSION

El cáncer del colon afecta por igual a hombres y mujeres, usualmente de los 60 años de edad en adelante. La incidencia general ha venido en aumento tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. El diagnóstico y tratamiento se han facilitado por el desarrollo tecnológico y porque los procedimientos han bajado de costo, por lo que los resultados cada día son mejores aun cuando en el caso de nuestra casuística la mayor parte de los pacientes llegan en estadios avanzados.

No hemos desarrollado aspectos que permitan a los pacientes acercarse más a los centros de consulta médica a través de campañas para tratar de diagnosticar esta enfermedad en estadios iniciales porque como se puede ver que en ninguno de nuestros hospitales hemos tenido casos de tempranos, mas aun considerando que esta enfermedad en muchos países del mundo ocupa el segundo lugar en prevalencia de enfermedades oncológicas.

La "occidentalización" de la dieta con alto contenido en carnes y grasas animales parece incrementar el riesgo de cáncer de colon y el consumo de frutas y vegetales disminuirlo, este seria otro aspecto que también vale la pena difundirlo.

CONCLUSIONES

- 1.- No hay preponderancia en relación al sexo,
 - 2.- La edad más frecuente es a partir de los 60 años.
 - 3.- Los síntomas mas frecuentes son el dolor, pérdida de peso, proctorragia y alteraciones del tránsito.
 - 4.- Con respecto a la ubicación en orden de importancia, el sitio más frecuente es el recto con el 32%, luego vienen el sigmoides y el descendente con 27%, el ciego y el ascendente con 25% y finalmente el transversal con 16%.
 - 5.- El 98% fueron adenocarcinomas de los cuales el 67% bien diferenciados, el 20% indiferenciados y 12,6% mucinosos.
 - 6.- Según la clasificación de Dukes no hubo ningún caso en grado A, el 42% correspondían grado B y el 58% a grado C. Por lo mismo que estos pacientes no tienen buen pronóstico porque tienen datos de extensión tumoral.
 - 7.- El Antígeno Carcino Embrionario estaba por encima de lo normal en el 37,2%.
 - 8.- El tratamiento quirúrgico se realizó con criterio oncológico en la mayor parte de los casos, aunque en un porcentaje muy bajo sólo fue paliativo o de diagnóstico.
- Finalmente queremos poner en consideración las siguientes recomendaciones que ya son universales para esta patología.
- Observar las heces en el inodoro
 - Aumentar el consumo de frutas y verduras vegetales del género brásica (coliflor, coles, brócoli)
 - No abusar del alcohol ni del tabaco. Controlar la obesidad

- Disminuir el consumo de grasa saturada de origen animal: carne roja, leche entera, quesos amarillos
- El total de grasa consumida debe ser menor al 20% de calorías diarias. Consumir pollo, pescado. Aceite de oliva y de pescado
- Consumir calcio, vit.B, ácido fólico (verduras verdes)
- Realizar actividad física de acuerdo a la edad.
- Después de los 50 años se recomienda hacerse una colonoscopia al año.
- Hay un aforismo que dice:
"Si quiere vivir más años hágase una colonoscopia".

BIBLIOGRAFIA

1. Lal, G., Gallinger, S. Familial adenomatous polyposis. *Semin Surg Oncol* 2000 Jun; 18(4): 314-232
2. Giardiello, F. M., Offerhaus, J. G. Phenotype and cancer risk of various polyposis syndromes. *Eur J Cancer* 1995 Jul-Aug; 31A(7-8): 1085-87.
3. Desai, D. C., Neale, K. F., Talbot, I. C., Hodgson, S. V., Phillips, R. K. Juvenile polyposis. *Br J Surg* 1995 Jan; 82(1): 14-17
4. American Cancer Society.: *Cancer Facts and Figures 2006*. Atlanta, Ga: American Cancer Society, 2006.
5. Steinberg SM, Barkin JS, Kaplan RS, et al.: Prognostic indicators of colon tumors. The Gastrointestinal Tumor Study Group experience. *Cancer* 57 (9): 1866-70, 1986.
6. Filella X, Molina R, Grau JJ, et al.: Prognostic value of CA 19.9 levels in colorectal cancer. *Ann Surg* 216 (1): 55-9, 1992.
7. Colon and rectum. In: American Joint Committee on Cancer.: *AJCC Cancer Staging Manual*. 6th ed. New York, NY: Springer, 2002, pp 113-124.
8. Compton CC, Greene FL: The staging of colorectal cancer: 2004 and beyond. *CA Cancer J Clin* 54 (6): 295-308, 2004 Nov-Dec.
9. Nelson H, Petrelli N, Carlin A, et al.: Guidelines 2000 for colon and rectal cancer surgery. *J Natl Cancer Inst* 93 (8): 583-96, 2001.
10. Swanson RS, Compton CC, Stewart AK, et al.: The prognosis of T3N0 colon cancer is dependent on the number of lymph nodes examined. *Ann Surg Oncol* 10 (1): 65-71, 2003 Jan-Feb.
11. Le Voyer TE, Sigurdson ER, Hanlon AL, et al.: Colon cancer survival is associated with increasing number of lymph nodes analyzed: a secondary survey of intergroup trial INT-0089. *J Clin Oncol* 21 (15): 2912-9, 2003.
12. Prandi M, Lionetto R, Bini A, et al.: Prognostic evaluation of stage B colon cancer patients is improved by an adequate lymphadenectomy: results of a secondary analysis of a large scale adjuvant trial. *Ann Surg* 235 (4): 458-63, 2002.
13. Griffiths JD. Surgical anatomy of the blood supply of the distal colon. *Ann R Coll Surg Engl* 19:241- 256, 1956.
14. Waterhouse J, Muir C, Shannmugaratnam K, Powell J. *Cancer incidence in five continents*, vol. 4. Lyon: IARC Scientific Publications n° 42, 1982.