

Algoritmo de diagnóstico endoscópico en los pacientes con tumores del ano y recto

Algorithm for endoscopic diagnosis in patients with tumors of the rectum and the anus

MSc. María Elena González Solares, Dr. Jesús González Villalonga, Dr. José Antonio Llovera Ruíz, Dra. Marlin Redondo Murillo, MSc. Guillermo Llanes Díaz, Dr. Francisco Aguilar Martínez

Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: el cáncer de colon y recto es la tercera neoplasia en orden de frecuencia. La tasa de mortalidad por cáncer ocupa el 2do. lugar en todas las edades, excepto en el grupo de 1-4 años. Para el diagnóstico es necesario la realización de rectosigmoidoscopia para definir la localización y el tratamiento neoadyuvante o no y la colonoscopia para precisar lesión sincrónica de colon.

Objetivos: establecer un consenso sobre el algoritmo de diagnóstico endoscópico en pacientes con tumores de recto y ano. Determinar la presencia de tumores sincrónicos de ano, recto y colon mediante la realización de colonoscopias en el menor tiempo posible. Proponer algoritmo de diagnóstico endoscópico en el cáncer de recto y ano.

Métodos: se realizó un estudio retrospectivo, comparativo y descriptivo de los resultados endoscópicos en pacientes con cáncer de recto y ano, durante el período de 1 año y 4,5 meses desde enero 2009 hasta mayo 2010, los datos fueron procesados en Microsoft Word y Excel para la conformación de tablas y gráficos.

Resultados: de los 52 pacientes con diagnóstico de cáncer de recto y 17 de cáncer de ano, a 69 primero se les realizó rectosigmoidoscopia y la colonoscopia se les realizó a los 7, 10, 15 días, cuestión que dificulta el tratamiento en el tiempo establecido para el

cáncer.

Conclusiones: el algoritmo diagnóstico en los pacientes con cáncer de recto y ano nos facilita la conducta a seguir y tratamiento en esta afección, que debe ser antes de los 21 días de diagnosticado.

Palabras clave: cáncer de ano, cáncer de recto, diagnóstico endoscópico, algoritmo.

ABSTRACT

Introduction: cancer of the colon and the rectum is the third neoplasm in the world. Cancer mortality rate occupies the second place in all the ages, except in the 1-4 year-old group. For the diagnosis, it is necessary to perform a rectosigmoidoscopy to define the location and the neoadjuvant treatment, and a colonoscopy to specify the synchronous lesion of the colon.

Objectives: to establish a consensus about the algorithm of endoscopic diagnosis in patients with tumors of the rectum and the anus; to determine the presence of synchronous tumors of the anus, rectum and colon by performing colonoscopies in the shortest time possible; to propose an algorithm for endoscopic diagnosis of the cancer of the rectum and the anus.

Methods: a retrospective, comparative and descriptive study of the endoscopic results in patients with cancer of the rectum and the anus during a period of 1 year and 4, 5 months from January 2009 to May 2010 was conducted. The data were processed in Microsoft Word and Excel for the creation of tables and graphs.

Results: of the 52 patients with the diagnosis of cancer of the rectum and the 17 ones with the diagnosis of cancer of the anus, rectosigmoidoscopy was first performed to the 69 patients, and colonoscopy was performed on the 7th, 10th and 15th days, situation that makes the treatment difficult during the time established for cancer.

Conclusions: the algorithm diagnosis in patients with cancer of the rectum and anus facilitates us the behavior and the treatment of these affections, which should be followed before the 21 days after being diagnosed.

Key words: cancer of the anus, cancer of the rectum, endoscopic diagnosis, algorithm.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de colon y recto ocupa el 3er. lugar en orden de frecuencia en el hombre y el segundo en la mujer. Se reporta además, como la 2da. causa de muerte por cáncer, tanto en hombres como en mujeres.¹

En Cuba se produjeron 293 muertes por cáncer de recto, rectosigmoide y ano en el año 2002 y la tasa por 100 000 hab fue de 2,6 superior a las del 2001 y 1980 que fueron 2,0 y 2,2 respectivamente. En el 2006 y 2007, 282 fallecidos.² Mientras que la incidencia de cáncer de colon en el 2000 y 1999 tuvo una tasa ajustada por 100 000

habitantes de 9,5 y 11,6 respectivamente, comportándose de la forma siguiente 1970, 1980, 2006, 2007 (492, 742, 1736, 1750).²

La supervivencia para el cáncer colorrectal es de 5 años en el 90 % para los casos diagnosticados tempranamente, pero del 65 % una vez que haya infiltración linfática o a los órganos vecinos y cuando existen metástasis a distancia (hígado y pulmón) es de 9 %.¹

Después de haber diagnosticado a los pacientes con cáncer colorrectal es de vital importancia el correcto tratamiento, para evitar las recurrencias tumorales, las metástasis a distancia, y complicaciones. Y es sin lugar a dudas el estudio endoscópico quien ofrece los resultados más fidedignos en el hallazgo de estas lesiones.³

Por lo que es necesario garantizar un diagnóstico certero y en el menor tiempo posible, y si se crean los mecanismos de diagnóstico adecuados esto facilitará el tratamiento correcto.

En el HHA fueron atendidos 69 pacientes con diagnóstico de cáncer de recto y de ano por rectoscopia y 32 por colonoscopia ([Figs. 1 y 2](#)).



Fig. 1. Adenocarcinoma de recto bajo.



Fig. 2. Carcinoma epidermoide de margen anal.

Debido a ello nos propusimos los objetivos siguientes: establecer un consenso sobre el algoritmo de diagnóstico endoscópico en pacientes con tumores de recto y ano. Determinar la presencia de tumores sincrónicos de ano, recto y colon mediante la realización de colonoscopia con la mayor brevedad de tiempo posible. Proponer algoritmo de diagnóstico endoscópico en el cáncer de recto y ano; determinar según grupos etarios y sexo los pacientes con diagnóstico de cáncer de recto y/o ano realizado por colonoscopia o rectosigmoidoscopia; establecer el período de realización de colonoscopia o rectosigmoidoscopia en pacientes con cáncer de recto y/o ano; precisar responsabilidad en el cumplimiento del algoritmo de diagnóstico endoscópico de las especialidades de Coloproctología y Gastroenterología.

MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo, desde enero de 2009 hasta mayo de 2010 de pacientes con diagnóstico de cáncer de recto y ano, diagnosticados en los Servicios de Gastroenterología y Coloproctología del hospital "Hermanos Ameijeiras" (HHA).

Universo: todos los pacientes con cáncer de recto y ano diagnosticados en el hospital "Hermanos Ameijeiras" desde enero de 2009 hasta 12 de mayo de 2010.

Muestra: 69 pacientes con cáncer de recto y/o ano diagnosticados en el HHA en un período de 1 año y 4,5 meses.

Criterios de inclusión: todos los pacientes con cáncer de recto y ano diagnosticados en el centro desde 2009 hasta mayo de 2010, a los cuales se les realizó rectosigmoidoscopia y colonoscopia.

Criterios de exclusión: todos los pacientes con diagnóstico de cáncer de recto y ano que no se realizaron alguno de los estudios endoscópicos.

Información que se obtuvo:

Variables (definición y operacionalización)

Las variables que se evaluaron para dar cumplimiento a los objetivos son las siguientes:

- Edad y sexo: Se realizó la distribución etaria por subgrupos menores de 20 años, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, 61-70, 71-80, 81 y más años. Se clasificó cada paciente por sexo (femenino y masculino).
- Localización del tumor: si era un tumor de canal anal, margen anal y recto (altura de este último) por rectosigmoidoscopia y por colonoscopia.
- Realización de procederes endoscópicos: si se les realizó rectosigmoidoscopia, colonoscopia o ambos y comparación en cuanto a la distancia del borde anal.
- Período de realización entre ambos procederes.

Análisis estadístico

Se realizó un análisis estadístico descriptivo de los porcentajes de las variables estudiadas durante la investigación, procesando los datos en Microsoft Word y Excel para la conformación de tablas y gráficos.

Consideraciones éticas

Con la realización de este trabajo los autores no provocaron daño psíquico ni físico a pacientes, ni a profesionales, solo se intentó mejorar la razón de ser con servicios de salud con calidad, cumpliendo los parámetros requeridos en el diagnóstico de los pacientes con cáncer de recto y/o ano. Durante el estudio se mantuvo en todo momento el anonimato y confidencialidad de toda la información.

RESULTADOS

En un período comprendido desde enero de 2009 hasta mayo 2010, fueron realizadas 32 colonoscopias en pacientes con cáncer de recto y/o ano, y 69 rectosigmoidoscopias, en el hospital "Hermanos Ameijeiras" de La Habana.

De los 69 pacientes con cáncer de recto y/o ano a los cuales se les realizó primero la rectosigmoidoscopia, y solo a 5 se le realizó la colonoscopia en el centro en un período de 7 a 10 días, al resto se le realizó la colonoscopia en otro centro, a 7 pacientes se le realizó la rectoscopia el mismo día de la colonoscopia, cuestión esta que favoreció la conducta oncoespecífica en un período de tiempo establecido para esta entidad y de los 32 pacientes diagnosticados por colonoscopia a 13 no se les realizó la rectosigmoidoscopia (RSMC), para determinar la altura del tumor de recto, para definir radio y quimioterapia preoperatoria y posible conducta quirúrgica.

Como se puede observar en la [tabla](#) el cáncer de recto fue más frecuente en el sexo femenino en las edades comprendidas entre los 61 y 70 años mientras que el cáncer de ano se comportó de igual forma, en la colonoscopia y en los hallazgos por rectosigmoidoscopia fue más frecuente también en estas edades para 11 en el recto y sexo femenino, y 5 para ano, y nos llamó la atención que fue en las edades de 41-50 el de segunda en la incidencia.

Tabla. Diagnóstico de cáncer de recto y/o ano mediante colonoscopia o rectosigmoidoscopia según sexo y edad

Edad	Colonoscopia								Rectosigmoidoscopia							
	Cáncer de recto				Cáncer de ano				Cáncer de recto				Cáncer de ano			
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
-20 años	1	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21 - 30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31 - 40	—	—	2	2,90	—	—	—	—	—	—	1	1,50	1	1,50	—	—
41 - 50	1	1,50	1	1,50	—	—	—	—	10	14,50	2	2,90	—	—	1	1,50
51 - 60	2	2,90	2	2,90	—	—	1	1,50	5	7,25	5	7,25	2	2,90	1	1,50
61 - 70	7	10,14	4	5,80	2	2,90	—	—	11	15,94	8	11,60	5	7,25	—	—
71 - 80	1	1,50	4	5,80	1	1,50	1	1,50	4	5,80	4	5,80	3	4,35	2	2,90
+80 años	1	1,50	1	1,50	—	—	—	—	2	2,90	—	—	—	—	1	1,50
Total	13	18,84	14	20,29	3	4,35	2	2,90	32	46,37	20	28,99	12	17,40	5	7,25

En el año 2009 se diagnosticaron por rectosigmoidoscopia (RSMC) 48 pacientes con cáncer de ano y/o recto y en el 2010 hasta 12 de mayo 21; por colonoscopia en el año 2009, 16 y en el 2010, 16 también, no existió una relación entre los procederes y esto se debe a la entrada de los pacientes por diferentes vías como expondremos en el Algoritmo de diagnóstico endoscópico y porque al provenir de otros centros tienen realizado uno u otro proceder. A continuación se expone la propuesta de algoritmo de diagnóstico endoscópico en los pacientes con tumores de recto y ano ([Fig. 3](#)).

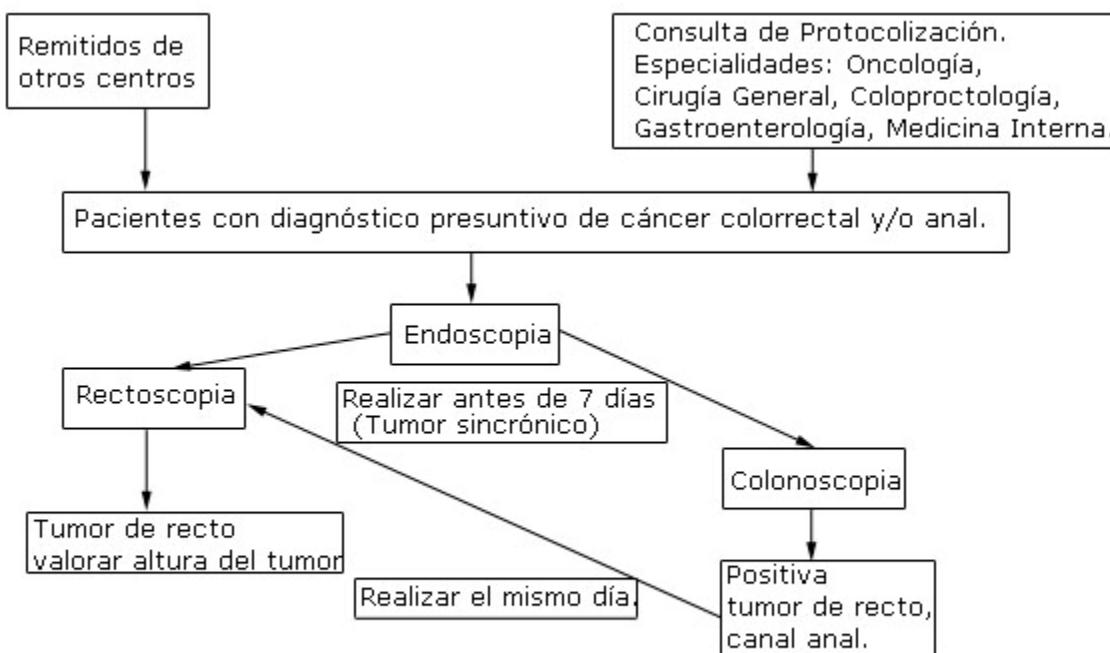


Fig. 3. Propuesta de algoritmo de diagnóstico endoscópico en los pacientes con tumores de recto y ano.

DISCUSIÓN

El cáncer colorrectal es un importante problema de salud en el país, ocupa la segunda causa de muerte en mujeres y hombres.²

El diagnóstico certero de los pacientes con cáncer de recto y ano nos permite precisar el tratamiento neoadyuvante o no, y quirúrgico posterior. Es necesario realizar con la mayor brevedad de tiempo todos los estudios para el tratamiento adecuado dentro de los primeros 21 días del diagnóstico como está establecido en los protocolos de actuación con el paciente oncológico.⁴

Aunque las estadísticas de los autores difieren en cuanto a la tasa de supervivencia a los 5 años, puede establecerse que esta fluctúa entre el 50-59 % de los pacientes operados, si no existe toma ganglionar y al etapa de la lesión es Dukes A o B.⁵⁻⁷

La intervención oportuna, el tratamiento quirúrgico *versus* endoscópico adecuado, aumentan la supervivencia y calidad de vida de los pacientes.^{8,9}

Por estas razones se considera que si se diagnostica un paciente con cáncer de recto por colonoscopia sin rectoscopia previa, debemos realizar este proceder el mismo día, y con la mayor brevedad de tiempo el diagnóstico preciso en cuanto a la altura del tumor, que en dependencia de esto requeriría tratamiento neoadyuvante o no, y si es la rectoscopia, el proceder que se le realizó primero, garantizar la realización de la colonoscopia en un período de 7 días.

El cáncer de recto ha sido sujeto en las dos últimas décadas de numerosos estudios que han modificado las pautas prevalentes de diagnóstico y tratamiento, así como la demostración de la importancia de la técnica quirúrgica y la especialización:¹⁰

- El triunfo de la indicación de la radioterapia preoperatoria en el tratamiento del cáncer de recto avanzado. El estudio prospectivo y aleatorio de Uppsala (*Pahlman, 1990*) lo puso inicialmente de manifiesto, utilizando radioterapia corta: descenso de recidiva local (RL) de 27 a 11 % y mejoría de sobrevida a 5 años de 48 a 58 %.
- El estudio holandés (*Kapiteijn, 2001*) confirmó sus resultados, aún optimizando la técnica quirúrgica empleada, con descenso de RL de 8,2 a 2,4 % a los 2 años, siempre con radioterapia corta.

El reciente estudio alemán (*Sauer, 2004*) confirma esta ventaja pero la demuestra utilizando: radioterapia larga asociada a quimioterapia.

Por otra parte, un metaanálisis de 14 estudios prospectivos de cirugía precedida de radioterapia contra cirugía sola (*Camma, 2000*) mostró:

- Descenso de la mortalidad a 5 a (OR 0,84).
- Descenso de la mortalidad asociada a cáncer (OR 0,71).
- Disminución de RL (OR 0,49).

La radioterapia preoperatoria tiene menores repercusiones funcionales que la posoperatoria, tanto en la esfera defecatoria como en la urinaria y la sexual, aunque sus efectos en estas esferas y por lo tanto en la calidad de vida del paciente distan de ser inocuos (*Holm, 1996; Dahlberg, 1998; Amman, 2003; Peeters, 2005; Pollack, 2006*).^{11,12}

En esta primera década del siglo XXI, se plantean nuevos problemas en la conducta ante los pacientes con cáncer de recto, que surgen en gran medida a partir de los avances mencionados en la última década del siglo pasado. Para la optimización de la integración de cirugía, radioterapia y quimioterapia en el tratamiento del tumor local, y cuándo radioterapia, no existe unanimidad:

- La escuela brasileña, siempre incluso en Dukes A.
- Los norteamericanos, de acuerdo a la ecografía endorrectal en cánceres uT3-uT4 y/o uN1.
- Los europeos tienden a una selección más rigurosa, para:

Evitar los efectos deletéreos de la radioterapia aún preoperatoria.
Focalizarla en aquellos tumores donde tiene mayor efecto preventivo de la recidiva local.

- El estudio alemán (*Sauer, 2004*) demostró mayor disminución de la RL con radioterapia larga preoperatoria que con igual radioterapia posoperatoria y ello con menores efectos tóxicos. Pero el EORTC Radiotherapy Group Trial 22921 (*Bosset, 2006*) evidenció una significativa disminución de las RL cuando se usó quimioterapia asociada a la radioterapia preoperatoria.

Para realizar el tratamiento quirúrgico:

- Con radioterapia larga, entre las 4 y 6 sem, pero existe tendencia a extenderlo a las 8-10 sem (*Glehen, 2003*).
- La apuesta más audaz ha sido la de Habr-Gama (*Habr-Gama, 2004*) que ante una respuesta clínica completa del tumor, exhaustivamente evaluada, propone el simple seguimiento y publica buenos resultados, aunque se le ha cuestionado que con los actuales medios de evaluación de la regresión clínica completa del tumor, no se puede estar seguro de la persistencia de ganglios + persistentes en el mesorrecto (*Stipa 2004, Bedrosian, 2004*).¹¹

Pero la mejor estrategia de combinación de medios diagnósticos y de plazos que sean efectivos aún en los costos, permanece indeterminada como en los estudios prospectivos y aleatorios GILDA, FACS, COLOFOL.

Para el diagnóstico del cáncer anal también es necesario realizar los estudios endoscópicos para determinar la presencia de lesiones sincrónicas de colon y/o recto. En este estudio presentó cáncer de canal anal y colon una paciente, y en esta se evidenció la necesidad de priorizar los estudios endoscópicos para definir la conducta: tratamiento quirúrgico y/o radio y quimioterapia previa. En los pacientes con tumor de recto no hubo tumor sincrónico en esta etapa del estudio.¹²⁻¹⁵

Está también considerada la edad como uno de los factores clínicos de riesgo más importantes; el tener más de 50 años es un factor de riesgo para el desarrollo de pólipos, a partir de entonces la incidencia de cáncer aumenta progresivamente con la edad para ser máxima durante la 8va. década de la vida. En este estudio fue más frecuente en la 7ma. década de la vida.

Si se tienen en consideración los:

Principios generales para el tratamiento del carcinoma de colon y recto

1. No debe iniciarse el tratamiento oncoespecífico hasta que exista la *confirmación histológica*, y hasta que no se haya completado la estadificación del caso.
2. El tiempo transcurrido entre la primera consulta en el centro y el inicio del tratamiento no debe exceder las 3 (*tres*) semanas.

Se reafirma la necesidad de concluir con los estudios paraclínicos en el tiempo requerido para definir el tratamiento oncoespecífico en cada paciente y si se ahorra tiempo entre un proceder y otro, se garantiza la continuidad de la conducta a seguir con estos pacientes.

La incidencia de cáncer de recto y ano fue mayor en el sexo femenino y en la séptima década de la vida. El algoritmo en el diagnóstico endoscópico del cáncer de recto y/o ano, permite actuar ante un paciente con esta afección con la mayor brevedad posible y facilitar el tratamiento adecuado dentro del tiempo establecido.

La realización de ambos procederes: rectosigmoidoscopia y colonoscopia el mismo día, evita molestias para el paciente pues no se tiene que preparar en 2 ocasiones, y se hace el diagnóstico preciso (altura del tumor) para determinar si requiere tratamiento neoadyuvante. La responsabilidad de la realización de ambos procederes es de los especialistas de Gastroenterología y Coloproctología que son los que realizan las colonoscopias y rectoscopias. Si se realiza primero la RSMC, el coloproctólogo es el que indica o sugiere la colonoscopia y si es el gastroenterólogo el que realiza la

colonoscopia es el responsable en realizar la RSMC el mismo día, o si coincide con coloproctólogos en días de RSMC, se la puede realizar este.

Se recomienda aplicar el Algoritmo de diagnóstico endoscópico a todos los pacientes con cáncer de recto y ano.

Consideraciones respecto al costo, beneficio y aplicación de la propuesta de Algoritmo de diagnóstico endoscópico en los pacientes con tumores del ano y recto:

- No gastos superiores a los actuales.
- Los endoscopistas realizarían los procederes el mismo día y de no ser posible, con la mayor brevedad de tiempo para evitar mayores molestias al enfermo y precisar el diagnóstico para el tratamiento neoadyuvante.
- Este trabajo es aplicable a todas las instituciones de salud donde se realice la colonoscopia y rectoscopia.
- En los pacientes a los cuales se les aplicó el algoritmo la conducta terapéutica se ha facilitado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kabbinavar F, Huwitz HI, Fehrenbacher L, Meropol NJ, Novotny WF, Lieberman G, et al. Colorectal cancer facts. *J Clin Oncol.* 2003;21(1):60-5.
2. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico 2007. Incidencia de cáncer según principales localizaciones 2007. La Habana: MINSAP; 2007.
3. Stigliano V, Fracasso P, Gassi A. Endoscopic follow up in colorectal cancer patients. *Exp Clin Cancer Res.* 2008 Jun;19(2):145-8.
4. Cuhiella J, Gomoa R, Sánchez E, Díaz MS, Vega M. Endoscopic follow up of patients after curative surgery for colorectal cancer: results of medical assistance protocol. *Rev Esp Enf Dig.* 2007 Apr;95(4):278-81.
5. Engstrom Paul F. MD, Amoletti Juan P. MD, Benson Al B. MD. NCCN. Practice Guidelines in Oncology™. Anal Carcinoma, V.I. 2010. Disponible en: <http://www.nccn.org>
6. Poggi Matthew M. MD, Johnstone Peter A. MD, Blackstock William A, MD. The National Guideline Clearinghouse™ (NGC). Anal cancer, 2010. Disponible en: <http://www.guideline.gov/>
7. Cáncer del ano: Tratamiento (PDQ®). 2010. Citado: 2010 Apr 6. Disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/ano/HealthProfessional>
8. DeVita Vincent T, Jr., MD, Hellman Samuel, MD, Rosenberg Steven A, MD, PhD. CANCER: Principles and Practice of Oncology. 7th Edition. Virginia: Lippincott Williams & Wilkins Publishers; 2005. p. 10, 29.

9. Corman Marvin L, MD. Colon & Rectal Surgery. 3rd Edition. Philadelphia: J.B. Lippincott Company, 1993. p. 721-731.
10. Thompson MR, Flashman KG, Wooldrage K, Rogers PA, Senapati A, O'Leary DP, et al. Department of Colorectal Surgery, Queen Alexandra Hospital, Portsmouth, UK. *I Br J Surg.* 2008 Sep; 95(9):1140-6.
11. Merri M, Marioni A, Ceragiole T, Pelosi M, Marrucci B, Biullani L. Importance of endoscopic follow up in the diagnosis of metachronous colorectal cancer. *Minerva Chir.* 2005 Jun; 50(1-2):23-7.
12. Cooper GS, Yuen Z, Chak A, Priman AA. Patterns of endoscopic follow up after surgery for nonmetastatic colorectal cancer. *Gastrointest Endosc.* 2008 Jul; 52(1):33-8.
13. Chen HS, Sheen-Chen SM. Synchronous and "early" metachronous colorectal adenocarcinoma: analysis of prognosis and current trends. *Dis Colon Rectum.* 2000 Aug; 63 (8):1093-9.
14. Beck DE, Opelka FG, Hicks TC, Timocke AE, Khong DA, Gathright JB. Colonoscopic follow up of adenomas and colorectal cancer. *South Med J.* 1995 My; 88(5):567-70.
15. Avidan B, Sonnenberg A, Schrell TG, Leys J, Metz A, Santy SJ. New occurrence and recurrence of neoplasm within 5 years of a screening colonoscopy. *Am J Gastroenterol.* 2007; 97(6):1524-9.

Recibido:

Aprobado:

Maria Elena Gonzalez Solares. Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". San Lázaro No. 701. Centro Habana. La Habana, Cuba. Correo electrónico: megsol@infomed.sld.cu