MODULO IV

MODULO IV : TRABAJO FINAL COMPLETO

CLAVES PARA ESCRIBIR EL TRABAJO COMPLETO :

-CONFECCION : Debe hacerse en PC , utilizando caracteres Arial o Times New Roman, tamaño 12 ,a un espacio, en una columna, y en Hojas A4. Se debe entregar: una (1) Copia impresa y un(1) Disquete o CD

-EXTENSION: Se recomienda de15 a 20 Páginas, incluyendo Carátula y Bibliografía

-CONTENIDO: El Trabajo debe integrase y ser expuesto, según los siguientes Ítems:

A) Carátula
B) Resumen- Abstract
C) Introducción
D) Material y Método
E) Resultados
F) Discusión
G) Conclusiones
H) Bibliografía

CONTENIDO DE CADA UNO DE LOS ITEMS :

Carátula : Debe contener Nombre de la entidad organizadora(AMA) , Nombre y año del Curso , Nombre y Apellido del Cursante, Título del Trabajo, Lugar y Fecha .

Resumen-Abstract: ***Similar al del Póster. Este es el material que se envía a Congresos.***

Introducción: (Solo Texto)Aquí el autor debe en forma clara y concisa : a) Expresar cual es su definición general del Tema sobre el que ha investigado, b)Plantear su Hipótesis inicial de Trabajo, c) Efectuar un muy breve resumen de todo su trabajo, d)

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

Ubicar a su investigación, refiriéndola dentro del contexto global actual de investigaciones similares

Material y Método: (Texto, Gráficos, Fotos, etc) Relatar aquí en forma muy detallada, las características de la casuística -pacientes o elementos- que se ha estudiado. Indicar con amplitud : a)lugar del estudio , b) variables estudiadas, c) número de caso, d) método estadístico e) identificación técnica precisa de los elementos de diagnóstico o terapéuticos utilizados(Ej. Ecocardiografo: marca, modelo, año, definición visual, etc)

Resultados : (Texto , Gráficos, Tablas, Fotos, etc) Exponer en detalle, en números,

las cifras correspondientes a los datos resultantes de las distintas variables estudiadas.

No deben aquí efectuarse deducciones o conjeturas , sólo exposición de resultados .

Discusión : (Sólo Texto) Aquí el autor podrá demostrar su conocimiento amplio o su eventual erudición en el tema investigado. Por tanto deberá: a) Presentar sus propios

resultados y compararlos con los de otros autores, a quienes debe citar en la Bibliografía b)Analizar causas por las cuales se ajustan o no a los suyos c) Referirse en especial a autores de quienes haya leído trabajos completos, comparando sus resultados con los obtenidos por esos autores, coincidan o no con sus propias hipótesis de estudio .

Conclusiones: (Sólo Texto) Aquí el autor presenta sus propias conclusiones respecto al tema que ha investigado . Por lo tanto debe ser categórico desde el punto de vista científico: esta es su propia experiencia. Después de un concienzudo trabajo, debe trasmitir firmeza y seguridad en su mensaje final .Las conclusiones deben ser claras, pocas y precisas. Se sugiere enunciarlas con conceptos o frases, en no más de tres Ítems.

Bibliografía : Se debe presentar por abecedario y de la siguiente forma : a)Autores, b) Título original del Trabajo, c) Nombre de la Revista abreviado, según Index, d)Año de Publicación, e) Volumen, f) Pags del Trabajo .

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

MODULO IV : TRABAJO COMPLETO (Ejemplo)

FUENTE : DRA . JIMENA VICENS
Egresada Curso Investigación AMA – 2002

CARATULA

Asociación Médica Argentina

Curso de Investigación – Año 2002

Cursante: Jimena Vicens *

Trabajo: Presentación del Cáncer Colorrectal según sexo: edad, síntomas iniciales y localización

Lugar: Buenos Aires, Noviembre de 2002

*
Médica Egresada de la Facultad de Medicina

Universidad de Buenos Aires

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

RESUMEN

Título: Presentación del Cáncer Colorrectal según sexo: edad, síntomas iniciales y localización.

Autora: Jimena Vicens

Padrinos: Dr. Pablo A. Farina y Dr. Rodolfo Goia.

Lugar y Fecha: Hospital Dr. I. Pirovano. División Cirugía. Buenos Aires, 2002.

Objetivo: Evaluar distintas características de presentación del cáncer colorrectal, teniendo en cuenta la edad, los signos y síntomas iniciales, y la localización. Se observaran posibles diferencias entre varones y mujeres.

Material y Método: Se revisaron fichas de consultorio, historias clínicas e informes de anatomía patológica de pacientes atendidos en el consultorio de coloproctología. Se analizó un total de 110 pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma colorrectal. Se calcularon promedios y frecuencias para las distintas variables.

Resultados: La edad media fue de 68 años, los síntomas más frecuentes fueron hematoquezia, ritmo evacuatorio alterado y dolor abdominal. La distribución según localización en orden de frecuencia fue: recto, colon izquierdo, colon derecho y colon transverso. Las diferencias entre sexo, sólo resultaron significativas para la pérdida de peso y el ritmo evacuatorio alterado.

Conclusiones: La presentación de la enfermedad con respecto a la edad y a los síntomas iniciales coincide con otras poblaciones estudiadas. Con respecto a la localización, predominan los tumores distales. No se observaron diferencias importantes entre sexo. Para que esto último sea concluyente se requiere mayor casuística.

Palabras Claves: Adenocarcinoma colorrectal, síntomas, ubicación, sexo, edad.

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

ABSTRACT

Title: Colorectal Cancer presentation according to gender: age, first symptoms and location.

Author: Jimena Vicens

Mentor: Dr. Pablo Farina, Dr. Rodolfo Goia.

Place and Date: Dr. I. Pirovano Hospital. Surgery Department. Buenos Aires, 2002.

Objective: Evaluate the presentation of colorectal cancer in terms of age, symptoms and location. Research gender differences.

Methodology: Clinical records and data cards were reviewed from patients attended in the proctology consulting room. A total of 110 patients with colorectal adenocarcinoma diagnosis were included in the analysis. The average and frequency for each variable were calcutated.

Results: The mean age was 68 years, the most frequent symptoms were hematochezia, change in bowel habits and abdominal pain. Subsite distribution in decreasing frequency was: rectum, left colon, right colon and transverse colon. Differences between gender were significant for change in bowel habit and weight loss only.

Conclusions: The colorectal cancer presentation in terms of age and first symptoms was consistent with most studies. Most tumors located in distal sites. We did not find gender differences. However, to consider this as unequivocal, more cases are required.

Key words: Colorectal adenocarcinoma, symptoms, location, sex, age.

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

INTRODUCCION

El cáncer colorrectal es una importante causa de mortalidad por cáncer en Argentina(34). La gran mayoría son adenocarcinomas (7,39), presentándose con características propias que los distinguen de otros tumores.

La edad en el momento del diagnóstico se encuentra dentro de la séptima década de vida (30,39,41,43), disminuyendo en frecuencia para menores de 40 años y mayores de 75 años (46). Si bien esta patología afecta a ambos sexos por igual, algunos autores encontraron que la edad promedio para las mujeres era mayor que para los varones (4,42,49).

Los pacientes pueden consultar por síntomas propios de la enfermedad, como hemorragia digestiva baja y dolor abdominal, o debido a la presencia de metástasis. Otras formas de presentación corresponden a cuadros agudos, como oclusión intestinal y perforación (7,30,47). En general, el cuadro clínico está relacionado con la localización tumoral (30,45).

La distribución del cáncer colorrectal varía para los distintos segmentos del colon. La ubicación más frecuente es la región rectosigmoidea, seguido por el colon derecho y el colon transverso (7,30). Sin embargo, algunos autores observaron un cambio progresivo en el tiempo con respecto a la distribución anatómica, aumentando la proporción de tumores del colon derecho (7,37).

En los últimos años se evidenciaron algunas diferencias entre la localización proximal y la distal, divididas por su origen embriológico y su irrigación (9, 38). Los tumores ubicados en el colon proximal, se asociaron a mayor edad (4,27,47, 39), sexo femenino (10,23,41), mayor comorbilidad (23) y a síntomas específicos, como anemia (7,30,33,43), anorexia (33), náusea (33) y dolor abdominal (33). Por otro lado, los tumores del colon distal fueron relacionados con el sexo masculino (11,42,47) y, como síntomas de presentación frecuentes, proctorragia (7,33,43), cambios en el ritmo evacuatorio (7,30,33) y obstrucción intestinal (7,31,39,43).

El cáncer colorrectal es una patología que se puede prevenir o tratar adecuadamente si es detectada a tiempo, especialmente a través de los métodos de *screening* (6,7). En nuestro medio no se aplican programas de

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

screening a la población general. Por lo tanto, la forma en que se presenta esta patología adquiere relevancia.

El objetivo de este trabajo es, por un lado, conocer algunas características de presentación del cáncer colorrectal en el consultorio de coloproctología de un hospital general. Por otro lado, mediante la comparación de las distintas características entre varones y mujeres, esperamos encontrar diferencias que se correlacionen entre las variables estudiadas.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron 2241 fichas de consultorio de los pacientes atendidos en el Sector Coloproctología, División Cirugía, del Hospital Dr. I. Pirovano, desde diciembre de 1997 hasta diciembre del 2001. Se seleccionaron aquellos pacientes que fueron diagnosticados o tratados por cáncer colorrectal en el servicio del hospital. A partir de esta primera selección, se buscaron las historias clínicas de los pacientes que estuvieron internados con el objeto de obtener información no presente en las fichas. Por otro lado, se revisaron los informes de anatomía patológica de los casos diagnosticados en el hospital, para confirmar el diagnóstico y completar la información que no estuviera debidamente consignada. Sólo se incluyeron aquellos pacientes que presentaron el diagnóstico de adenocarcinoma de colon o de recto.

Las variables seleccionadas fueron: la edad, los síntomas o signos previos al diagnóstico y la localización. La edad fue obtenida de las fichas de consultorio. Los signos y síntomas se obtuvieron tanto de las fichas como de las historias clínicas y para facilitar su análisis, algunos fueron agrupados según un criterio de semejanza ya sea en el mecanismo de producción (como astenia y adinamia) o en la localización (como pujos y tenesmo). Se consideraron todos los síntomas previos al diagnóstico referidos por el paciente y los síndromes de presentación por guardia. Dentro del cambio en el ritmo evacuatorio se incluyó a la diarrea, la constipación y todo cambio en la forma de las heces. La anemia y la prueba de sangre oculta en materia fecal, no fueron estudiadas de manera sistemática, pero fueron registradas en los casos en que se detectó.

Para el total de la población, se dividió al colon en: colon derecho (desde el ciego hasta el ángulo hepático), colon transverso, colon izquierdo (desde el ángulo esplénico inclusive hasta colon sigmoides) y recto (hasta 15 cm del margen anal o según el parte quirúrgico). Debido a las diferencias observadas por otros autores entre las ubicaciones proximal y distal, se reagruparon las distintas regiones del colon y recto para comparar la localización entre sexo. Se consideraron tumores proximales hasta el ángulo esplénico y distales, desde dicho ángulo hasta el margen anal.

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

De la recolección de datos realizada, se registró un total de 127 pacientes con cáncer colorrectal. De éstos, solamente 110 se encontraron en condiciones de ser analizados, por presentar completa la información respecto a las variables en estudio y poseer un diagnóstico confirmado de adenocarcinoma.

Sobre la muestra seleccionada se obtuvo el porcentaje de varones y mujeres que presentaron cáncer colorrectal. Para la variable edad, se calculó la media, mediana y modo sobre el total de los casos y para cada sexo. Con el objeto de evaluar si es significativa la diferencia de edad media entre varones y mujeres, se realizaron el análisis de la variancia y el test de Student.

Con respecto a los signos y síntomas iniciales, se obtuvo la frecuencia de aparición para cada uno de ellos y de acuerdo al sexo. Para los síntomas más frecuentes (mayor al 15%), se buscaron diferencias entre varones y mujeres mediante la prueba de Chi cuadrado.

En cuanto a la localización, se calculó el porcentaje de aparición para cada localización y, para comparar entre ambos sexos, se obtuvo la frecuencia de aparición en colon proximal y distal. Se aplicó la prueba de Chi cuadrado para evaluar la diferencia.

Para las pruebas estadísticas utilizadas, se consideró como significativo a todo valor de p menor a 0.05.

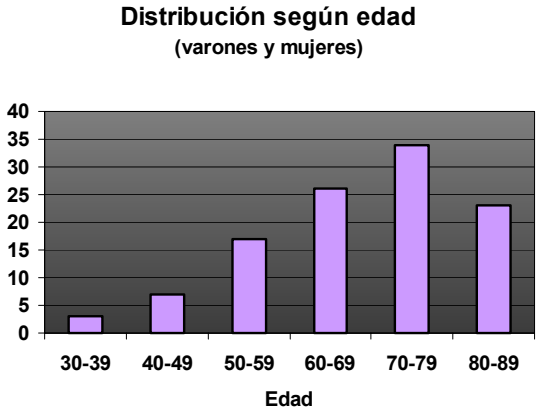
Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

RESULTADOS:

De los 110 casos diagnosticados de adenocarcinoma colorrectal, 56 (51%) correspondieron al sexo masculino y 54 (49%) al femenino.

La edad media de presentación fue de 68 años, con un rango de 36 a 87 años. Los varones tuvieron una edad media de 66 años, mientras que para las mujeres fue de 70 años. Para evaluar esta diferencia, se realizó el análisis de la variancia que demostró igualdad en la dispersión (f=0.85; p=0.72), y luego se realizó la prueba de T que no resultó significativa para esta muestra (t= 1.76; p=0.08).

Edad	Total	Varón	Mujer
Media	67.6	65.6	69.6
Mediana	70	66	72
Modo	72	72	70
Rango	36-87	36-86	36-87



Los signos y síntomas más frecuentes fueron hematoquezia (57%), ritmo evacuatorio alterado (36%), dolor abdominal (19%), pujos o tenesmo (17%), oclusión intestinal (16%) y pérdida de peso (16%). Al diferenciar los síntomas de acuerdo al sexo en que se presentaron, se observaron diferencias en el ritmo evacuatorio alterado y en la pérdida de peso, predominando en las mujeres. Estas diferencias resultaron significativas (p <0.05).

Ritmo Evacuatorio Alterado

	Varón	Mujer
Sí	15	25
No	41	29
	56	54

X^2 = 4.64
P = 0.031

Pérdida de Peso

	Varón	Mujer
Sí	3	15
No	53	39
	56	54

X^2 = 10.22
P = 0.001

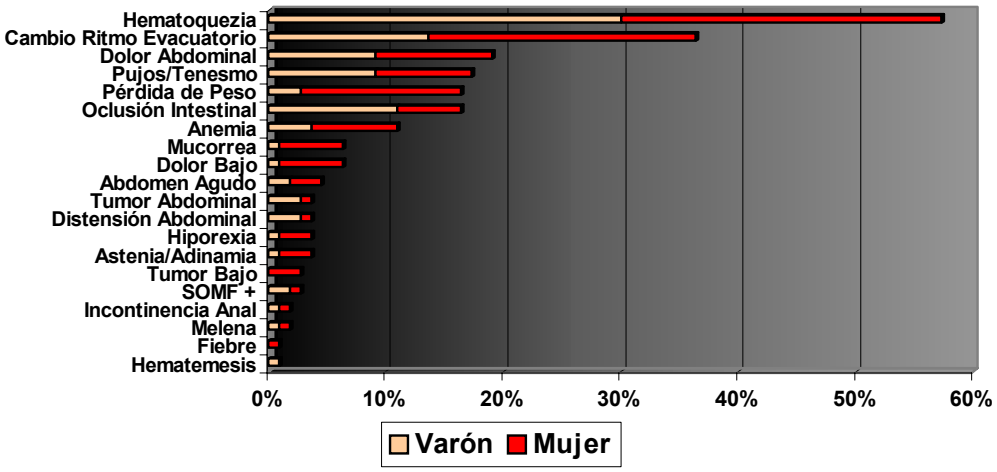
Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

De la muestra analizada, el 16 % de los pacientes se presentó con obstrucción intestinal y el 5 % con abdomen agudo perforado.

Los motivos de consulta menos frecuentes fueron: anemia (11%), dolor bajo (6%), mucorrea (6%), astenia ó adinamia (4%), hiporexia (4), distensión abdominal (4%), tumor abdominal (4%), sangre oculta en materia fecal positiva (SOMF) (3%), tumor bajo (3%), melena (2%), hematemesis (1%) y fiebre (1%).

Tumor Abdominal	3%	1%	4%

Presentación según sexo

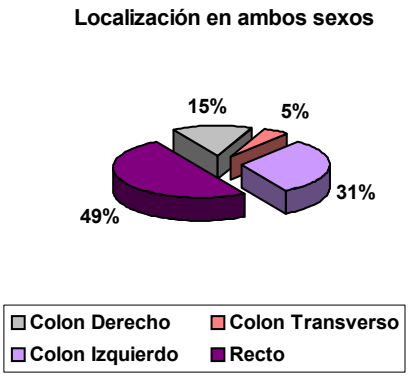


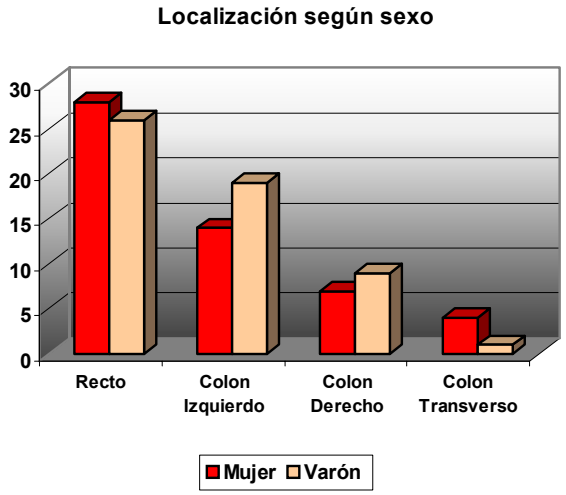
Signos y síntomas	Varón	Mujer	Total
Sangre Oculta en Materia Fecal (positiva)	2%	1%	3%
Hematoquezia	30%	27%	57%
Tumor Bajo	1%	2%	3%
Cambio Ritmo Evacuatorio	14%	22%	36%
Melena	1%	1%	2%
Dolor Abdominal	9%	10%	19%
Incontinencia Anal	1%	1%	2%
Pujos/Tenesmo	9%	8%	17%
Hematemesis	1%	0%	1%
Oclusión Intestinal	11%	5%	16%
Fiebre	0%	1%	1%
Pérdida de Peso	9%	14%	16%
Anemia	4%	7%	11%
Dolor Bajo	1%	5%	6%
Mucorrea	1%	5%	6%
Abdomen Agudo Perforado	2%	3%	5%
Astenia/Adinamia	1%	3%	4%
Hiporexia	1%	3%	4%
Distensión Abdominal	3%	1%	4%

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

El recto fue la localización del tumor más frecuente (49%), seguido por el colon izquierdo (31%), el colon derecho (15%) y, por último, el colon transverso (5%). Se registraron dos pacientes con tumores sincrónicos.

Localización	Total	Varón	Mu

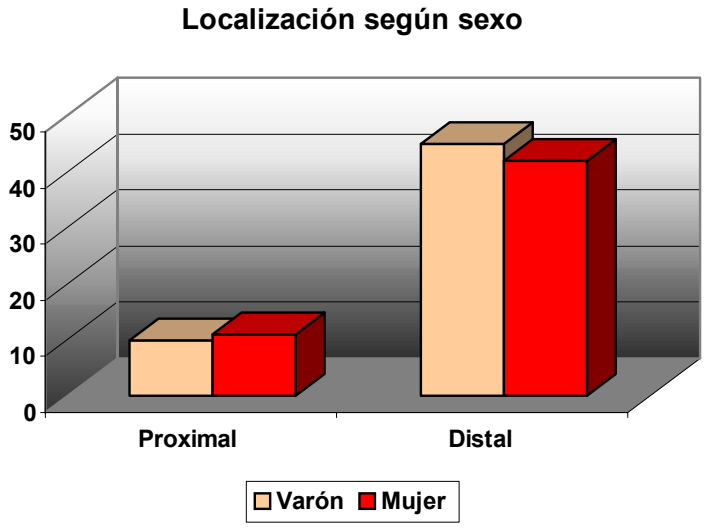




Colon Derecho	16	9	7
Colon Transverso	5	1	4
Colon Izquierdo	33	19	14
Recto	54	26	28
Sincrónico	2	1	1
Total	110	56	54

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

Al distribuir las distintas ubicaciones en colon proximal y colon distal, predomina claramente la localización distal. Sin embargo, dentro de cada grupo, no hay diferencias entre varones y mujeres.



Localización	Varón	Mujer
Proximal	10	11
Distal	45	42
Total	55	53

$X^2 = 0.12$

$P = 0.73$

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

DISCUSION

De los resultados obtenidos a partir de la casuística estudiada, observamos que la edad media de presentación en la séptima década de vida (68 años), coincide con otras poblaciones estudiadas, tanto nacionales (4,5,46) como de otros países (16,27,33,47). Sin embargo, encontramos en la literatura trabajos en los que la edad promedio fue mayor (10) o menor (24).

Los signos y síntomas iniciales que se registraron con mayor frecuencia fueron hematoquezia, ritmo evacuatorio alterado y dolor abdominal. Estos síntomas coinciden con otros trabajos (33,47). No obstante, encontramos algunas diferencias con los resultados presentados por Majumdar *et al* (33), donde el porcentaje de pacientes que presentó dolor abdominal (52%) y ritmo evacuatorio alterado (51%) fue mayor que el obtenido en este trabajo. Además, el autor refiere un alto porcentaje de pacientes con anemia (57%) y la prueba de sangre oculta en materia fecal positiva (77%). En nuestro trabajo se obtuvieron cifras menores, probablemente debido a que no se realizan de manera sistemática, previo al diagnóstico, los exámenes que permiten demostrarlo.

El cáncer colorrectal es una etiología importante, aunque no la más frecuente, de hemorragia digestiva baja (20). No obstante, tanto en nuestro trabajo como en otros, fue el síntoma más frecuentemente referido (33,47).

El cáncer es la causa más frecuente de obstrucción de colon (31). En nuestro trabajo, el 16% de los pacientes se presentó con obstrucción intestinal. Esta cifra varía según los distintos autores, con porcentajes que oscilan entre 8% y 30% (3,31).

La distribución del cáncer para las distintas localizaciones, varía según los distintos autores y según el criterio utilizado para dividir en distintos sectores al colon y al recto. En general, se considera que el sitio más frecuente es la región rectosigmoidea (11,30). En nuestro trabajo, a pesar de que no consideramos al colon sigmoides como una región independiente, encontramos un claro predominio en la localización rectal. Si bien esto coincide con algunos estudios (10,27), también podría deberse a que –en este trabajo- solo se incluyeron aquellos pacientes que tuvieran diagnóstico patológico confirmado (no siempre posible en localizaciones proximales) o a diferencias en el criterio para diferenciar recto de sigma por los distintos autores.

Por otro lado, varios estudios demostraron que en los últimos años aumentó la frecuencia de tumores para las ubicaciones más proximales, disminuyendo las distales (7,27,37). Contrariamente, en un estudio presentado por Sharma *et al* (41), el análisis de la localización tumoral a lo largo del tiempo evidenció una disminución progresiva en frecuencia para la ubicación proximal. En este trabajo, los casos en el colon derecho representaron solamente el 15% del total de los tumores. Sin embargo, como no se evaluaron las diferencias a

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar
través del tiempo en cuanto a la distribución anatómica del tumor, no podemos comparar nuestros resultados con los presentados por otros autores.

Al distribuir la casuística obtenida entre varones (51%) y mujeres (49%), no encontramos diferencias en la frecuencia de aparición del cáncer colorrectal. Esta observación coincide con la mayoría de los estudios realizados (8,27,33). La comparación entre varones y mujeres no evidenció diferencias importantes para las variables en estudio.

Con respecto a la edad, las mujeres se presentaron, en promedio, a mayor edad que el sexo masculino. Sin embargo, para el número de casos estudiados, esta diferencia no resultó estadísticamente significativa. No obstante, Slattery *et al* (42) y Wichmann *et al* (49), observaron que las mujeres eran significativamente mayores que los varones en el momento del diagnóstico.

Al evaluar las diferencias entre sexo para los síntomas de presentación más frecuentes, solamente se encontró una diferencia significativa para el ritmo evacuatorio alterado y la pérdida de peso, predominando en las mujeres. Para el ritmo evacuatorio alterado, a pesar de estar relacionado con la ubicación distal (7,33), la diferencia encontrada no se correlacionó con un predominio en dicha localización para el sexo femenino. Es posible que las diferencias observadas se deban a otras causas no evidenciadas en este trabajo, por la limitación de las variables elegidas.

Para comparar la localización entre ambos sexos, se reagrupó la muestra en dos grupos, proximal y distal. Existe controversia en la literatura con respecto a los factores asociados a cada una de ellas. Gonzalez *et al* (23), relacionó el sexo femenino y la edad avanzada con la localización proximal. Otros autores encontraron la misma asociación (4,27,41,42,46). Sin embargo, Vanek *et al* (47) no encontró diferencias entre sexo para colon derecho. En algunos casos la comparación entre trabajos resultó más difícil por el criterio desigual en la división del colon y el recto (11,13,35). En nuestro trabajo, no observamos prácticamente diferencia entre varones y mujeres para cada ubicación.

Por último, encontramos en este trabajo algunas limitaciones que nos obligan a ser cautelosos con las conclusiones obtenidas. Por un lado, la muestra se obtuvo a partir de las fichas de consultorio y se consideraron solamente aquellos pacientes con diagnóstico patológico confirmado, pero no siempre tratados en el hospital. Por lo tanto, puede haber leve diferencia en la distribución anatómica debido a la facilidad de obtención de un diagnóstico anatomopatológico en ciertas ubicaciones con respecto a otras. Por otro lado, debido a la dificultad en obtener la información completa para cada paciente y a la falta de sistematización de la información, la muestra resultó limitada para comparar las variables entre los dos grupos. Sin embargo, consideramos que este estudio tiene utilidad para conocer algunas características de presentación del cáncer colorrectal en nuestro medio, lo que posibilita seguir profundizando el estudio retrospectivo de esta población y plantear nuevas inquietudes de manera prospectiva.

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

CONCLUSIONES

Del análisis de los resultados presentados surgen las siguientes conclusiones:

- La edad media de presentación del cáncer colorrectal en la muestra estudiada es de 68 años. Si bien en las mujeres el promedio de edad en que se presenta la enfermedad es cuatro años más que en los hombres, dicha diferencia no tiene significación estadística.
- De los distintos motivos de consulta, la mayoría de los pacientes refirió hematoquezia (57%). Otros síntomas frecuentes fueron ritmo evacuatorio alterado, dolor abdominal, pujos o tenesmo, y pérdida de peso. Tanto la pérdida de peso como el ritmo evacuatorio alterado se observaron con mayor frecuencia en las mujeres que en los varones ($p< 0.05$). El 16 % de los pacientes se presentó con síndrome de oclusión intestinal.
- La ubicación en orden de frecuencia para el total de la muestra fue: recto, colon izquierdo, colon derecho y colon transverso. Al dividir al colon y recto en proximal y distal, no se observaron diferencias entre varones y mujeres para cada localización.
- Si bien las características de presentación para el total de la muestra coinciden con estudios previos, para que los resultados referidos a la diferencia entre sexo sean concluyentes, se requiere obtener mayor casuística.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Mónica García Frinchaboy; a Ester Lagomarcino; a Luisa Valera, Zulema Polillo y María del Carmen Vigliatore (del archivo de historias clínicas del Hospital Pirovano); y al Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Pirovano.

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

BIBLIOGRAFIA

1 Allende T, Garcia Muniz JL, Vizoso F, Del Casar JM, Raigoso P, Llana B, Serra C, Zeidan N, Garcia-Moran M, Roiz C. "Niveles séricos preoperatorios del CEA y pronóstico en el cáncer colorrectal / Preoperative serum levels of the carcinoembryonic antigen (CEA) and prognosis in colorectal cancer". Rev Esp Med Nucl. 2001; 20(5): 358-64.

2 Arai T, Takubo K, Sawabe M, Esaki Y. “Pathologic characteristics of colorectal cancer in the elderly: a retrospective study of 947 surgical cases”. J Clin Gastroenterol. 2000; 31(1): 67-72.

3 Astiz JM, Donnelly E, Tyrrel C, Salomón M, Beraudo M. “Segunda encuesta. Cancer de colon, recto y ano”. Rev. Argent. Cirug. 1992; 63:105-110.

4 Astiz JM, Tinghitella G, Chau O,Wernicke M, Beraudo M. “Cáncer colorrectal en pacientes mayores de 75 años / Colorectal cancer in pacients over 75 years of age”. Rev. Argent. Cir. 1996; 70 (3/4): 105-11.

5 Barredo C, Minetti AM, Tisminetzky G. “Diagnóstico y tratamiento del cáncer colorrectal”. Rev. Argen. Cirug.1986; 51: 81-86.

6 Bond JH.Colorectal cancer update. “Prevention, screening, treatment, and surveillance for high-risk groups”. Med Clin North Am. 2000;84(5):1163-82, viii.

7 Bresalier RS, Kim YS. Malignant Neoplasms of the large intestine. En: Sleisenger and Fordtran´s Gastrointestinal and Liver Disease. 6° edición. Philadelphia.W.B.

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

Saunders Co. 1998. Cap 14. Pag. 1906-1942.

8 Broome CM, Borum M. “Cancer and women”. Med Clin North Am. 1998; 82(2): 321-33.

9 Bufill JA. ”Colorectal cancer: evidence for distinct genetic categories based on proximal or distal tumor location”. Ann Intern Med. 1990; 113(10): 779-88.

10 Burta D. “Distribución del cáncer colónico respecto al sexo y edad / Distribution of colonic neoplasms by sex and age”. Prensa Méd. Argent. 1986; 73 (19/20): 827-9.

11 Cheng X, Chen VW, Steele B, Ruiz B, Fulton J, Liu L, Carozza SE, Greenlee R. “Subsite-specific incidence rate and stage of disease in colorectal cancer by race, gender, and age group in the United States, 1992-1997”. Cancer. 2001; 92(10): 2547-54.

12 Chung YF, Eu KW, Machin D, Ho JM, Nyam DC, Leong AF, Ho YH, Seow-Choen F. “Young age is not a poor prognostic marker in colorectal cancer”. Br J Surg. 1998; 85(9): 1255-9.

13 Coates RJ, Greenberg RS, Liu MT, Correa P, Harlan LC, Reynolds P, Fenoglio-Preiser CM, Haynes MA, Hankey BF, Hunter CP, et al. “Anatomic site distribution of colon cancer by race and other colon cancer risk factors”. Dis Colon Rectum. 1995; 38(1): 42-50.

14 Curless R, French J, Williams GV, James OF. “Comparison of gastrointestinal symptoms in colorectal carcinoma patients and community controls with respect to age”. Gut. 1994; 35(9): 1267-70.

15 Dezanzo V, Barbalace G, Greco H, Luzuriaga AJ. “Neoplasias rectocolónicas en pacientes menores de 40 años/ Rectocolonic neoplasm in patinets under 40 years”. Prensa Méd. Argent. 1986; 73 (9): 379-83.

16 Dinning JP, Hixson LJ, Clark LC. “Prevalence of distal colonic neoplasia associated with proximal colon cancers”. Arch Intern Med. 1994; 154(8): 853-6.

17 Dixon AR, Thornton-Holmes J, Cheetham NM. ”General practitioners' awareness of colorectal cancer: a 10 year review”. BMJ 1990; 301(6744): 152-3.

18 Douek M, Wickramasinghe M, Clifton MA. “Does isolated rectal bleeding suggest colorectal cancer?” Lancet. 1999; 354(9176): 393.

19 Elsaleh H, Joseph D, Grieu F, Zeps N, Spry N, Iacopetta B. “Association of tumour site and sex with survival benefit from adjuvant chemotherapy in colorectal cancer”. Lancet. 2000; 355(9217): 1745-50.

20 Fallah MA, Prakash C, Edmundowicz S. “Acute gastrointestinal bleeding”. Med Clin North Am. 2000; 84(5):1183-208.

21 Fante R, Benatti P, di Gregorio C, De Pietri S, Pedroni M, Tamassia MG, Percesepe A, Rossi G, Losi L, Roncucci L, Ponz de Leon M. “Colorectal carcinoma in different age groups: a population-based investigation”. Am J Gastroenterol. 1997; 92(9): 1505-9.

22 Frazier AL, Colditz GA, Fuchs CS, Kuntz KM. “Cost-effectiveness of screening for colorectal cancer in the general population”. JAMA. 2000; 284(15): 1954-61.

23 Gonzalez EC, Roetzheim RG, Ferrante JM, Campbell R. “Predictors of proximal vs. distal colorectal cancers”. Dis Colon Rectum. 2001; 44(2): 251-8.

24 Gonzalez H, Ruiz ME, Grases PJ. “Colorectal cancer: anatomopathological findings in 100 cases treated with surgery”. G E N. 1990; 44(2): 134-40.

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

25 Griffin PM, Liff JM, Greenberg RS, Clark WS. “Adenocarcinomas of the colon and rectum in persons under 40 years old. A population-based study”. Gastroenterology. 1991; 100(4): 1033-40.

26 Heaton KW, Radvan J, Cripps H, Mountford RA, Braddon FE, Hughes AO. “Defecation frequency and timing, and stool form in the general population: a prospective study”. Gut. 1992; 33(6): 818-24.

27 Ikeda Y, Koyanagi N, Mori M, Ezaki T, Toyomasu T, Minagawa S, Tateishi H, Sugimachi K. “Increased incidence of proximal colon cancer in the elderly”. J Clin Gastroenterol. 1996; 23(2): 105-8.

28 Imperiale TF, Wagner DR, Lin CY, Larkin GN, Rogge JD, Ransohoff DF. “Results of screening colonoscopy among persons 40 to 49 years of age”. N Engl J Med. 2002; 346(23): 1781-5.

29 Johns LE, Houlston RS. “A systematic review and meta-analysis of familial colorectal cancer risk”. Am J Gastroenterol. 2001; 96(10): 2992-3003.

30 Keighley MRB, Williams NS. Colorectal cancer: epidemiology, aetiology, pathology, clinical features and diagnosis. En Surgery of the anus, rectum and colon. London. W.B. Saunders Co. 1993. Vol I. Cap. 29. pp. 830-885.

31 Keighley MRB, Williams NS. Large Bowel obstruction. En Surgery of the anus, rectum and colon. London. W.B. Saunders Co. 1993. Vol II. Cap. 58. pp. 1823-1865.

32 Leiro FO, Latif J, Altuna F, Arrascaite S, Barredo C. “Cáncer sincrónico de colon y recto”. Rev. Argent. Coloproctología. 1998; 9 (4): 158-64.

33 Majumdar SR, Fletcher RH, Evans AT. “How does colorectal cancer present? Symptoms, duration, and clues to location”. Am J Gastroenterol. 1999; 94(10): 3039-45.

34 Marconi EH. Agrupamiento de causas de mortalidad por división político territorial de residencia, edad y sexo, República Argentina, Año 2000. Ministerio de Salud. Mayo 2002.

35 Nelson RL, Dollear T, Freels S, Persky V. “The relation of age, race, and gender to the subsite location of colorectal carcinoma”. Cancer. 1997; 80(2): 193-7.

36 Neugut AI, Garbowski GC, Waye JD, Forde KA, Treat MR, Tsai JL, Lee WC. “Diagnostic yield of colorectal neoplasia with colonoscopy for abdominal pain, change in bowel habits, and rectal bleeding”. Am J Gastroenterol. 1993; 88(8): 1179-83.

37 Obrand DI, Gordon PH. “Continued change in the distribution of colorectal carcinoma”. Br J Surg. 1998; 85(2): 246-8.

38 Richman S, Adlard J. “Left and right sided large bowel cancer”. BMJ. 2002; 324(7343): 931-2.

39 Rosai J. Ackerman´s Surgical Pathology. Gastrointestinal Tract. 8°edición. St. Louis. Mosby. 1996. Vol. I. Cap. 11. pp. 589-797.

40 Segal WN, Greenberg PD, Rockey DC, Cello JP, McQuaid KR. “The outpatient evaluation of hematochezia”. Am J Gastroenterol. 1998; 93(2): 179-82.

41 Sharma VK, Vasudeva R, Howden CW. “Changes in colorectal cancer over a 15-year period in a single United States city”. Am J Gastroenterol. 2000; 95(12): 3615-9.

42 Slattery ML, Friedman GD, Potter JD, Edwards S, Caan BJ, Samowitz W. “A description of age, sex, and site distributions of colon carcinoma in three geographic areas”. Cancer. 1996; 78(8): 1666-70.

43 Spiro HM. Clinical Gastroenterology. Tumors. 4 edición. USA. Mc Graw-Hill. 1993. Cap. 38. pp. 763-808.

Curso Internacional de Investigación
www.cii.org.ar - info@cii.org.ar

44 Srivastava S, Verma M, Henson DE. “Biomarkers for early detection of colon cancer”. Clin Cancer Res. 2001; 7(5): 1118-26.

45 Steele GD, Mayer RJ. Adenocarcinoma of the colon and rectum. En: Shackelford´s Surgery of the Alimentary Tract. 4° edición. Philadelphia. W.B. Saunders Co. 1996. Vol IV. Cap. 11. pp. 124-139.

46 Vaccaro CA, Bonadeo Lasalle F, Benati ML, Ojea Quintana G, Telenta M. “Influencia de la edad en el cáncer colorrectal / Colorectal cancer at different ages”. Rev. Argent. Cir.1994; 67 (3/4): 102-10.

47 Vanek VW, Whitt CL, Abdu RA, Kennedy WR. “Comparison of right colon, left colon, and rectal carcinoma”. Am Surg. 1986; 52(9): 504-9.

48 Wauters H, Van Casteren V, Buntinx F. “Rectal bleeding and colorectal cancer in general practice: diagnostic study”. BMJ. 2000; 321(7267): 998-9.

49 Wichmann MW, Muller C, Hornung HM, Lau-Werner U, Schildberg FW. “Gender differences in long-term survival of patients with colorectal cancer”. Br J Surg. 2001; 88(8): 1092-8.

50 Wolters U, Stutzer H, Isenberg J. “Gender related survival in colorectal cancer”. Anticancer Res. 1996; 16(3A): 1281-9.