

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL



CIENCIAS MÉDICAS

PROYECTO DE TITULACIÓN

TITULO

Prevalencia de cáncer de colon y recto en pacientes mayores de 50 años relacionado a la herencia genética por el servicio de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el período de Abril - Octubre de 2013

AUTOR

Jean Pierre Machado Zamora

TUTOR DE TESIS

Dr. Roberto Briones

Prevalencia de cáncer de colon y recto en pacientes mayores de 50 años relacionado a la herencia genética por el servicio de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el período de Abril - Octubre de 2013

RESUMEN

Introducción: El Cáncer de colon y recto es una neoplasia muy común que afecta al tubo digestivo, en varones corresponde a la segunda causa de muerte después del cáncer de próstata a diferencia de la mujer que ocupa segundo lugar después del cáncer de mama. Se presenta a la edad de 50 años, con diferentes factores que condicionan esta enfermedad como la herencia genética, la alimentación, el tabaco, entre otros, con una alta prevalencia e incidencia sobre todo en países desarrollados. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de cáncer colorrectal en pacientes mayores de 50 años y relacionados a la herencia genética. **Métodos:** Este es un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo que registra los resultados de las variables que se determinaron de acuerdo a su frecuencia en el cáncer colorrectal. **Resultados:** Se observó la presencia de cáncer de colon y recto a la edad de 50 años, inclinado hacia el sexo masculino, de localización más frecuente en el recto y de origen o causa alimenticia por dieta rica en grasa. **Conclusión:** Se determinó que la prevalencia de cáncer colorrectal aumentó significativamente con el 34,2%. Se presentan a la edad de 50 años pero su desencadenante no necesariamente es la herencia genética puede originarse por otros factores causales, en este estudio se debió a la alimentación, es recomendable realizar programas de prevención diagnóstica para disminuir la tasa de incidencia y prevalencia.

Palabras claves: CÁNCER COLORECTAL, HERENCIA GENÉTICA, PREVALENCIA

**Prevalence of colorectal cancer in patients over 50 years related to genetic inheritance
service outpatient Hospital Teodoro Maldonado Carbo in the period April-October 2013**

ABSTRACT

Introduction: Colorectal cancer is a common malignancy that affects the gastrointestinal tract in males corresponds to the second cause of death after prostate cancer unlike the woman who occupies second place after breast cancer. Presented at the age of 50 years with different factors influencing this disease as genetics, diet, snuff, among other, with a high prevalence and incidence especially in developed countries. **Objective:** To determine the prevalence of colorectal cancer in patients over 50 years old and related to genetic inheritance. **Methods:** This is a descriptive and retrospective study records the results of the variables were determined according to their frequency in colorectal cancer. **Results:** The presence of colorectal cancer at the age of 50, leaning males, the most frequent location in the rectum and food source or cause fat diet was observed. **Conclusion:** It was determined that the prevalence of colorectal cancer increased significantly with 34.2%. Presented at the age of 50 years but is not necessarily trigger genetic inheritance may be caused by other causal factors in this study was due to food, always take diagnosed prevention programs to reduce incidence and prevalence.

Keywords: COLORECTAL CANCER, GENETIC INHERITANCE, PREVALENCE

INTRODUCCIÓN

La presente investigación refiere al cáncer de colon, una patología caracterizada por el crecimiento celular anormal localizado en diferentes partes del intestino o recto, que pueden o no originar síntomas que den indicios de cáncer como sensibilidad, dolor abdominal, rectorragia, diarrea, estreñimiento y pérdida de peso.

Se ubica como segundo tumor cancerígeno más frecuente en países desarrollados como E.U. y España con una alta prevalencia anual seguidos del cáncer de próstata en el hombre y de cáncer de mama en la mujer (3). Afecta principalmente a personas de edad avanzada, que oscilan entre los 50-60 años de edad, afecta a ambos sexos y se debe a factores como el consumo de alimentación rica en grasa, bajas en fibra o procesadas, la herencia familiar, antecedente personal de cáncer, por presencia de pólipos colorrectales o por malos hábitos como el alcohol o el tabaco.

Se realizará un estudio observacional y retrospectivo para determinar la prevalencia de cáncer colorrectal en pacientes mayores de 50 años con relación a la herencia genética que será demostrado de acuerdo a sus variables como el género, la edad, la ubicación o localización del tumor y factores de riesgo como la alimentación, la genética, el tabaco y el alcohol en base a los antecedentes patológicos personales de los pacientes para la realización de programas de prevención y de diagnóstico temprano y evitar complicaciones posteriores de esta enfermedad. Los archivos de las historias clínicas serán otorgados por el departamento de Estadística del Hospital Teodoro Maldonado Carbo a través de la base de datos AS400.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Se toma como población de estudio a pacientes con diagnóstico de cáncer de colon y recto correspondientes al cie-10 c18-c21, cuyas historias clínicas, reporte de exámenes constan en el sistema AS400 del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de la ciudad de Guayaquil, perteneciente al IESS, en los que constará su atención por el servicio de consulta externa, durante el período 1 de abril hasta 1 de octubre del año 2013.

Los pacientes que se incluyan para el estudio deben cumplir con los siguientes criterios.

Criterios de inclusión:

1. Edad mayor o igual a los 50 años.
2. Pacientes diagnosticados con cáncer de colon y recto.
3. Historias clínicas que no carezcan de información para la investigación.
4. Antecedentes heredo familiares.

Criterios de exclusión:

1. Edad de menos de 50 años.
2. Pacientes no diagnosticados con cáncer de colon y recto.
3. Pacientes fallecidos.

Objeto de estudio: 137 pacientes.

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo en pacientes diagnosticados de cáncer de colon y de recto que realizan su control médico por la consulta externa del H.T.M.C. a través de la base de datos AS400.

El universo está constituido por 400 pacientes con diagnóstico de cáncer de colon y de recto, el objeto de estudio de acuerdo a los datos de inclusión y exclusión es de 137 pacientes

Se procede a la revisión de historias clínicas, examen físico, procedimientos de laboratorio y otras pruebas complementarias para la observación y estatificación de la frecuencia del cáncer de colon y recto a la edad de 50 años y de origen hereditario, con lo que se desarrollará a través del paquete de datos estadísticos de Microsoft office Excel 2007.

Las variables que serán estudiadas serán:

1. Edad: cuantitativa discreta, mayores de 50 años de edad.
2. Sexo: cualitativo, masculino y femenino.
3. Antecedentes patológicos familiares: herencia genética, medida cualitativa
4. Localización tumoral: medida cualitativa.

RESULTADOS:

Se estudiaron 400 pacientes diagnosticados de cáncer de colon y de recto, que de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión se obtuvo como objeto de estudio un total de 137 pacientes.

De los cuales 111 pacientes se diagnosticó de cáncer de colorrectal a la edad de 50 años representado con el 81%, con predominio en el sexo masculino con un total de 83 pacientes representado con el 61%, en el femenino correspondió a un total de 54 pacientes representado con el 39%

La ubicación más frecuente se presentó en el recto correspondiendo a 42 pacientes representado con el 31%, seguido del ciego con 23%, colon ascendente con el 19%, el colon transversal con el 15% y por último el sigmoide con 12%.

de acuerdo a los factores de riesgo se observó que cumple un rol importante los antecedentes personales y hábitos en esta enfermedad en la que se destacó por causa alimenticia 64 casos representado con 46,71% seguida de pólipos adenomatosos que se encontró 52 casos representando con un 37,95% seguido por el tabaquismo con 9 casos representado con el 6,56%, seguida por el síndrome de Lynch con 8 casos que se representó con el 5,83%, y por poliposis familiar con 4 casos representado con 2,91%

GRÁFICOS:

TABLA 1: Pacientes mayor e igual de 50 años

	EDAD ≥ 50 AÑOS	TOTAL
# CASOS	111	137
PORCENTAJE	81,02189781	100%

FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS

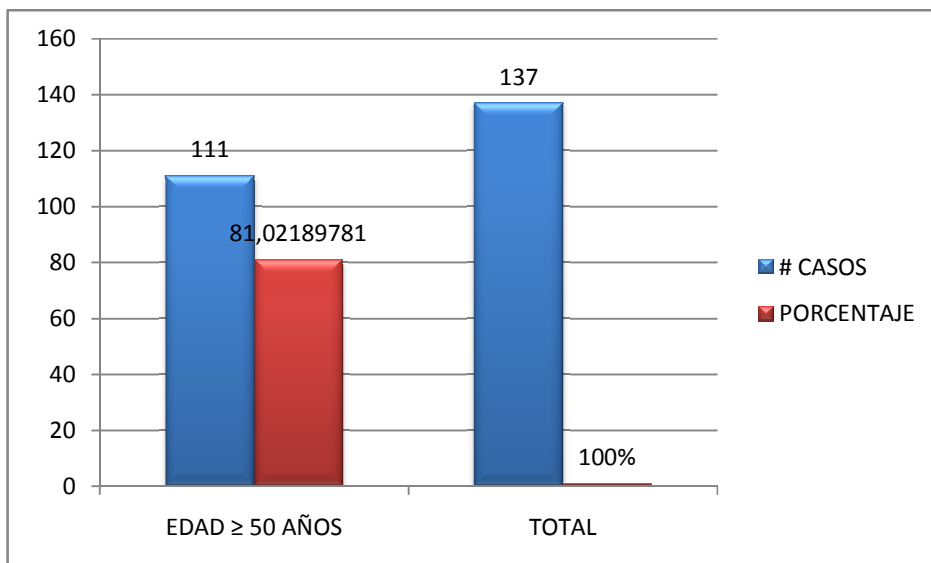


TABLA 2: Distribución de pacientes de acuerdo al sexo

SEXO		PORCENTAJE
MASCULINO:	83	60,58394161
FEMENINO:	54	39,41605839
TOTAL:	137	100%

FUENTE: HISTORIAS CLINICAS

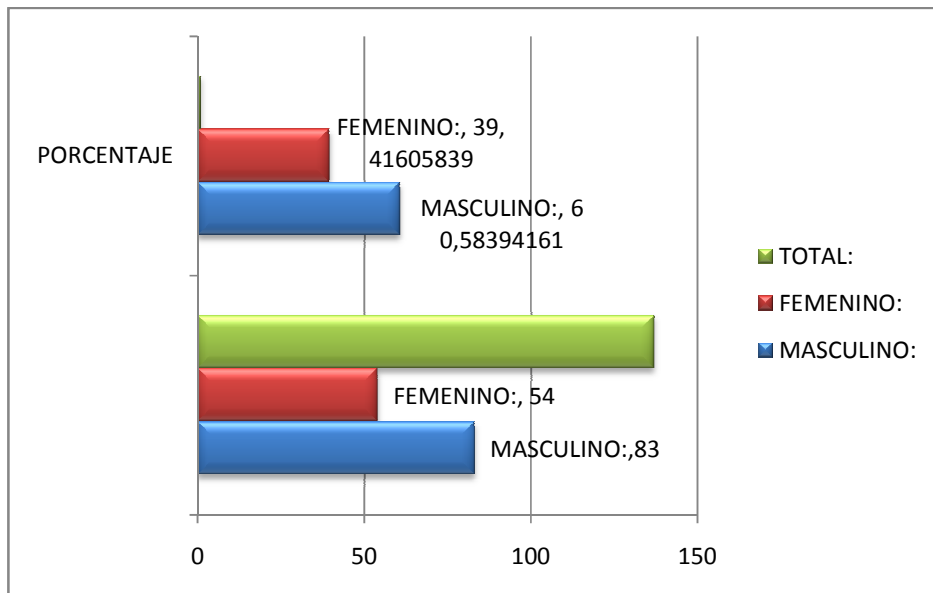


TABLA 3: Distribución de los pacientes con cáncer colorrectal de acuerdo a la localización de tumor

LOCALIZACION		PORCENTAJE
COLON ASCENDENTE:	26	18,97810219
TRANSVERSO:	20	14,59854015
CIEGO	32	23,35766423
SIGMOIDE:	17	12,40875912
RECTO:	42	30,65693431
TOTAL:	137	100%

FUENTE: HISTORIAS CLINICAS

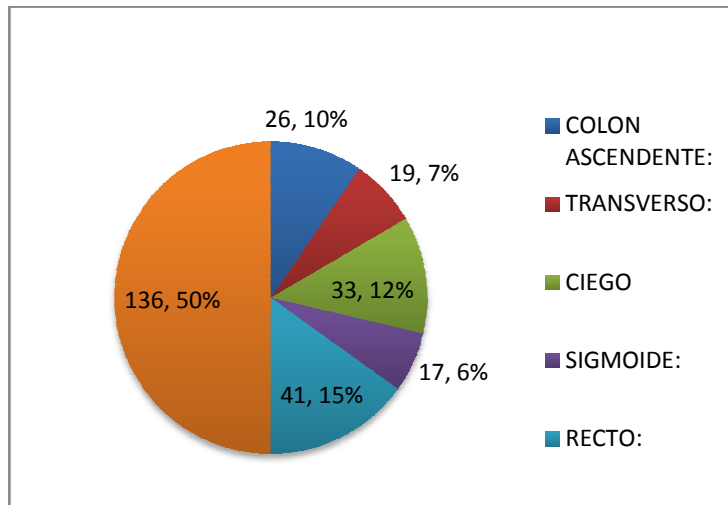
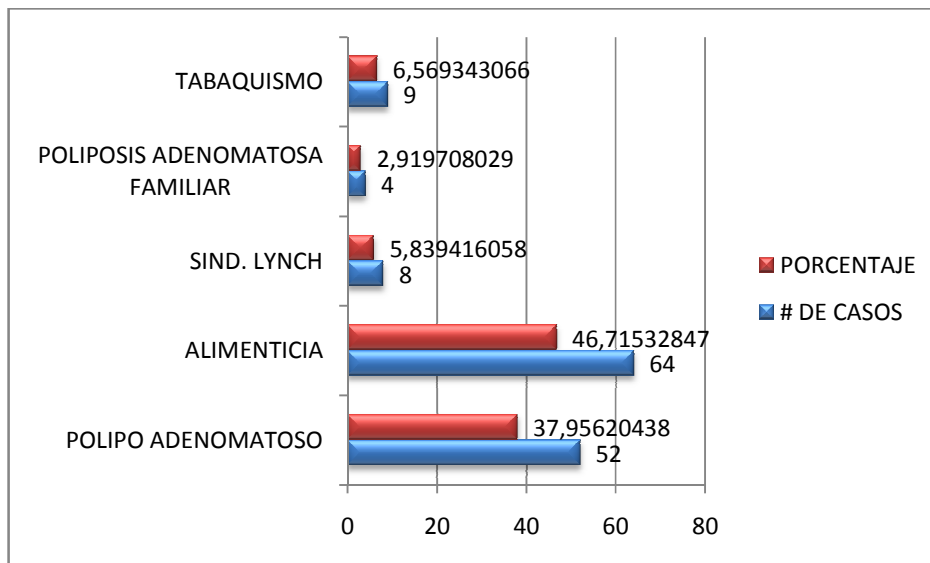


TABLA 4: Distribución de pacientes con cáncer colorrectal de acuerdo a su factor de riesgo

FACTORES DE RIESGO	# DE CASOS	PORCENTAJE
POLIPO ADENOMATOSO	52	37,95620438
ALIMENTICIA	64	46,71532847
SIND. LYNCH	8	5,839416058
POLIPOSIS ADENOMATOSA FAMILIAR	4	2,919708029
TABAQUISMO	9	6,569343066
	137	100

FUENTE: HISTORIA CLINICA



DISCUSIÓN:

Se presentó una población de 400 pacientes de los cuales de acuerdo a criterios de inclusión y exclusión se obtuvo 137 pacientes como objetivo de este estudio.

De acuerdo a la variable edad se obtuvo 111 pacientes mayores e iguales a la edad de 50 años con diagnóstico de cáncer de colon y recto representado con el 81%, de acuerdo al sexo es más frecuente en el hombre que en la mujer con 83 casos representado con el 60,58%, estos resultados indican que hay una mayor afinidad por el sexo masculino sin embargo esto no quiere decir que afecte a ambos géneros. (5-11)

De acuerdo a la localización del tumor se obtuvo una mayor frecuencia a nivel de recto con un total de 42 casos representado con el 30,65%, seguida del ciego con 32 casos representado con el 23,57%, continúa con el colon ascendente con 26 casos representado con el 18,97%, después el colon transversal con 20 casos representado con el 14,59% y por último el sigmoide con 17 casos representado con el 12,40%, según datos bibliográficos hay mayor afinidad por la región sigmoidea, sin embargo esto demuestra que el cáncer puede aparecer en cualquier parte del intestino o recto, no tiene una variable que especifique su afinidad de localización de la neoplasia (15), es importante saber que el cáncer colorrectal cuando se encuentra en estadios muchos más avanzados, es decir, un grado III o IV con metástasis la resección del tumor es más complicada y la supervivencia del paciente disminuye (17).

Es recomendable establecer las condiciones que pueden originar ciertos factores de riesgo, como es la alimentación, rica en grasa o en fibra que pueden predisponer a un cáncer de colon y o de recto, al igual que la herencia genética predispone a padecer de esta enfermedad, no olvidar que los hábitos como el cigarrillo, el alcohol también predispone a esta patología, en este caso tuvo como mayor causante a la alimentación con un total de 64 casos representado con el 46,71% seguida de

La presencia de pólipo adenomatoso en 52 casos representado con 37,95%, seguida del tabaquismo con 9 casos representado con el 6,56%, y por último por el factor genético, el Síndrome de Lynch con 8 casos representado con el 5,83% y poliposis familiar con 4 casos representado con el 2,91%, esto indica que el factor hereditario corresponde a una frecuencia del 9%, que de acuerdo a la literatura, la herencia genética predispone a cáncer colorrectal en un 10%. (22). Con este resultado queda demostrado que no cumple con la hipótesis de este estudio, el de corroborar como causante de esta enfermedad a la herencia genética.

La prevalencia de cáncer colorrectal en este estudio demostró una estimación del 34,2 % a diferencia de países desarrollados como España que se estima una prevalencia de 65.000 casos con el 33.8 % y una incidencia anual de 22.000 casos (26). Se observa claramente el aumento de la prevalencia de esta enfermedad anualmente.

CONCLUSIÓN:

Con el estudio realizado se llega a la conclusión de que la prevalencia de cáncer de colon y de recto ha aumentado de manera significativa con un 34,2 %, la edad promedio a partir de los 50 años de edad, los factores genéticos predisponen y originan esta neoplasia sin embargo no se obtuvo una alta frecuencia como origen causal por lo que no cumple con la hipótesis establecida del estudio, ya que su causa principal se debe al factor alimenticio.

Lo ideal es tratar de evitar factores ambientales de alto riesgo como la alimentación, que no sea rica en grasa, cuidando el peso y los malos hábitos como el tabaquismo, el alcohol que tienen como fin la degeneración de nuestro organismo.

Se debería operar programas de prevención diagnóstica en aquellos pacientes que presenten un factor de riesgo y así lograr disminuir la tasa de prevalencia e incidencia de esta enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Oberoi DV, Jiwa M, McManus A, Hodder R. Colorectal cancer--applying a gender
Qual Prim Care. 2014;22(2):71-9.
2. Rick alteri, Md; Priti bandi, Ms; Durado brooks, Md, Mph; Vilma Cokkinides, Phd, Msph; Mary
Doroshenk; Ted Gansler, Md; Keona Graves(2011) colorectal cancer facts & figures: colorectal
cancer screening* prevalence (%) among adults 50 years and older by state, 2006-2008.
3. CO C, IN I. Facts & Figures 2011-2013. 2011 [cited 2014 May 4]; Available from:
http://www.ohioafp.org/wp-content/uploads/CRC_Facts_and_Figures.pdf
4. Machado Pineda M, Rodríguez Fernández Z, González Tuero JH, Rodríguez Ramírez R. Relación
diagnóstico y supervivencia en el cáncer de colon. Medisan. 2011;15(11):1566|page-1576
5. Arcos MC, Tirado MTA. Revisión y actualización general en cáncer colorrectal. Anales de Radiología
México [Internet]. 2009 [cited 2014 May 4]. p. 99-115. Available from:
<http://www.mediagraphic.com/pdfs/anaradmex/arm-2009/arm091i.pdf>
6. Higa R. Cáncer colorrectal: epidemiología y prevención primaria. Acta Gastroenterológica
Latinoamericana. 2011;41(1):70-3.
7. Passalacqua C, Aravena T, Castillo S. Genética del cáncer del colon. 2010 [cited 2014 May 4];
Available from: <http://www.captura.uchile.cl/handle/2250/14079>
8. De Cirugía AA, de Cirugía AA, Argentina AM, de Buenos Aires ED, de Endoscopia FA de A, de
Gastroenterología DFA, et al. Guía de recomendaciones para la prevención y detección precoz del
cáncer colorrectal. 2010 [cited 2014 May 4]; Available from:
<http://www.intramed.net/userfiles/2010/file/Consenso%20Prevencion%20CCR%202010%20final.pdf>
9. Soriano M, Cantero R, Olivares ME, Cruzado JA, Delgado I, Balibrea JM, et al. Efectos de la cirugía
laparoscópica en pacientes de cáncer colorrectal: calidad de vida, estado emocional y satisfacción.

Psicooncología [Internet]. 2007 [cited 2014 May 4];4(1). Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnI=16967240&AN=28349032&h=2GTI7FaeOzE4fHi6%2BemvFx3UKyWwYAylMZWU0iYfWOKotwZT19oR48MA7QxYtmXq6cW8Uj%2BKXB3Zraqx2B3zkg%3D%3D&crl=c>

10. Walter V, Jansen L, Hoffmeister M, Brenner H. Fumar y la supervivencia del cáncer colorrectal en pacientes: revisión sistemática y meta-análisis. *Ann Oncol*. 2014. 31 de marzo [Epub ahead of print] PubMed PMID: 24692581.
11. Patel SA, Chen YH, Hornick JL, Catalano P, Nowak JA, Zukerberg LR, Bleday R, Shellito PC, Hong TS, Mamon HJ. Las primeras etapas del cáncer de recto: clínico y marcadores pronósticos patológicos de tiempo hasta la recidiva local y la supervivencia global después de la resección. *Dis Colon Recto*. 2014 Apr; 57 (4) :449-59.
12. Scharl M, Biedermann L, Rogler G. [carcinoma colorrectal asociada a la colitis: epidemiología, patogénesis y diagnóstico precoz]. *Praxis (Berna, 1994)*. 2014 Ene 29; 103 (3): 149-54.
13. Ueno H, Hase K, Hashiguchi Y, Shimazaki H, Tanaka M, Miyake S, Masaki T, Shimada Y, Kinugasa Y, Mori Y, Kishimoto M, Kameoka S, Sato Y, Matsuda K, Nakadoi K, Shinto E, Nakamura T, Sugihara K. Sitio específico de sistema de clasificación de tumores en cáncer colorrectal: revisión multicéntrica patológica del valor de cuantificación de conglomerados pobremente diferenciados. *Am J Surg Pathol*. 2014 Feb; 38 (2) :197-204.
14. Maly AG, Acero TL, Fu R, Lieberman DA, Becker TM. Detección del cáncer colorrectal entre los indios americanos en el noroeste del Pacífico de la tribu: Cowlitz Tribal BRFSS Proyecto, 2009-2010. *Rep. de Salud Pública de 2014 de mayo*; 129 (3) :280-288.
15. Whiffin N, Houlston RS. Arquitectura de la susceptibilidad heredada para el cáncer colorrectal: un viaje de descubrimiento. *Genes (Basel)*. 2014 27 de marzo, 5 (2): 270-84.

16. Siegel R, Desantis C, estadísticas de cáncer colorrectal A. Jemal, 2014 CA J Cáncer Clin. 2014 Mar-Apr; 64 (2) :104-17.
17. Nagayoshi K, Ueki T, Nishioka Y, Manabe T, Mizuuchi Y, Hirahashi M, Oda Y, Depósito tumoral Tanaka M. es un indicador de mal pronóstico en pacientes con etapa II y III del cáncer colorrectal con metástasis en los ganglios menos de 4 ganglios, pero no para aquellos con 4 o más. Dis Colon Recto. 2014 Apr; 57 (4) :467-74.
18. Colwell JC, Gordon B. Ayudar al paciente al combatir el cáncer de colon. Nursing. 2009;27(10):12.
19. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2011 Mar;61(2):69–90.
20. Gandini S, Boniol M, Haukka J, Byrnes G, Cox B, Sneyd MJ, et al. Meta-analysis of observational studies of serum 25-hydroxyvitamin D levels and colorectal, breast and prostate cancer and colorectal adenoma. International Journal of Cancer. 2011 Mar 15;128(6):1414–24.
21. Castells A, Marzo M, Bellas B, Amador FJ, Lanas A, Mascort JJ, et al. Guía de práctica clínica sobre la prevención del cáncer colorrectal. Gastroenterología y hepatología. 2004;27(10):573–634
22. Principios de Medicina Interna, Autores: Harrison & Fauci; Editorial: Mcgraw-Hill Interamericana, 17º Edición - Año 2008; Oncología – hematología ; sección 6 pág. 573-580
23. Steele SR, Park GE, Johnson EK, Martin MJ, Stojadinovic A, Maykel JA, Causey MW. The impact of age on colorectal cancer incidence, treatment, and outcomes in an equal-access health care system. Dis Colon Rectum. 2014 Mar;57(3):303-10
24. BERNACCHI A. [Solitary polyp of the rectum; cancerological importance of colorectal polyps]. Rev Bras Cir. 1953 Aug;26(2):179-95.
25. Fernández ME, Savas LS, Wilson KM, Byrd TL, Atkinson J, Torres -Vigil I, Vernon SW. Detección del cáncer colorrectal entre los latinos en tres comunidades de la Texas y México Frontera. Salud Educ Behav. 2014 30 de abril.

26. Dr. Víctor Del Campo, Dr. Antoni Tardio Baiges, Dr. David Martínez Ares, Dr. José Antonio Hermo, Jesús Martínez Cadilla, Dra. L. Cid, Epidemiología del cáncer colorrectal prevención primaria. Pólipos de colon, tratamiento de lesiones preneoplásicas, tratamiento quirúrgico, estrategias de prevención, 2010; (cited MAY 2014); Available from: http://www.sergas.es/Docs/xap_vigo/formacion_e_docencia/1%C2%BA%20CURSO%20DE%20ACTUALIZACION%20EN%20CANCER%20COLORRECTAL%202010.pdf
27. This A, Guide D. What is cancer? Anal Cancer What is cancer? [cited 2014 May 4]; Available from: <http://www.cancer.org/cancer/analcancer/detailedguide/anal-cancer>.