

ARTÍCULO ORIGINAL

Epidemiología del cáncer colorrectal en menores de 50 años en el Hospital Juárez de México



Darío Fernando Burbano Luna*, Martín Antonio Manrique, Miguel Ángel Chávez García, Teófilo Pérez Corona, Nora Nohemí Hernández Velázquez, Yoeli Maritza Escandón Espinoza, Juan Manuel Gómez Urrutia, Elvia Janeth Rubalcaba Macías, Griselda Martínez Ramírez, Alberto Antonio Cisneros, Alexander García Romero, María Guadalupe Martínez Galindo y Jony Cerna Cardona

Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital Juárez de México, Ciudad de México, México

Recibido el 1 de septiembre de 2016; aceptado el 26 de octubre de 2016

Disponible en Internet el 22 de noviembre de 2016

PALABRAS CLAVE

Epidemiología;
Cáncer colorrectal;
Colonoscopia

Resumen

Introducción: El cáncer colorrectal (CCR) es el tercero más común, la tercera causa de muerte por cáncer en hombres y mujeres en los Estados Unidos y representa el 2.68% de todos los tumores malignos en México. Se consideraba que el CCR era una enfermedad de adultos mayores, sin embargo, se ha observado en incremento paulatino e importante en la detección de CCR en personas jóvenes. La colonoscopia es el método de diagnóstico por excelencia, con sensibilidad y especificidad del 98.2%.

Objetivo: Describir las características epidemiológicas e histopatológicas de los pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal menores de 50 años, en el Hospital Juárez de México, de enero del 2008 a enero del 2015.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo.

Criterios de inclusión: Pacientes menores de 50 años a quienes se les realizó colonoscopia y se documentó cáncer de colon con estudio histológico confirmatorio.

Criterios de exclusión: Pacientes con reporte de enfermedad negativo para cáncer de colon, seguimiento por otra institución de salud.

Criterios de eliminación: Pacientes con expediente clínico incompleto o de los que no se encontró expediente en el archivo clínico. El análisis de resultados fue con estadística descriptiva básica y software SPSS 2012.

Resultados: En el periodo de estudio especificado, se realizaron 2,197 colonoscopias en 101 pacientes menores de 50 años y en 614 pacientes mayores de 50 años casos confirmados por

* Autor para correspondencia. Unidad de Endoscopia, Hospital Juárez de México, Avenida Politécnico Nacional No 5160, Colonia Magdalena de las Salinas, CP 07760. Teléfono: 57477560, extensión 7222.

Correo electrónico: darioburbanocx@hotmail.com (D.F. Burbano Luna).

histología de cáncer de colon. De los pacientes menores de 50 años, solo se incluyó a 86 para su análisis (15 pacientes con expediente incompleto). Eran 46 hombres (53.5%) y 40 mujeres (46.5%). Edad promedio: 41.63 años (rango 19-49 años). La colonoscopia fue electiva en 83 (96.51%) y de urgencia en 3 (3.4%). El síntoma más común fue el dolor abdominal en el 62.8%, la pérdida de peso, hematoquecia y estreñimiento en el 41.9, 29 y 24.4%, respectivamente. El tiempo de evolución del cuadro clínico osciló entre un mes y 3 años; en la mayoría de los casos se presentó al cuarto mes (21%). La localización: colon ascendente (27.9%), colon descendente (26.7%), sigmoides (13.95%), recto (12.79%), ciego (9.3%) y transversal (5.8%). Se aplicó tratamiento quirúrgico en 83 (98.5%) y cuidado paliativo en 3 (3.48%). El hallazgo endoscópico más frecuente fue la neoplasia asociada a estenosis parcial (100%). La correlación entre el diagnóstico endoscópico y el reporte histopatológico del espécimen quirúrgico fue del 100%. El tipo histológico: adenocarcinoma moderadamente diferenciado 50 (58.1%). El estadio clínico IIA se asignó en 24 casos (27.906%), el estadio IIB en 22 (25.58%) y el estadio IIIA en 10 (11.62%). La mortalidad asociada al cáncer de colon fue 23 casos (26.70%; hombres 12, mujeres 11).

Conclusiones: El CCR en menores de 50 años en el Hospital Juárez de México es similar a lo reportado en la literatura, predomina en el género masculino, es más frecuente en el colon derecho, tiene mayor tendencia a la estenosis, el adenocarcinoma es de tipo histológico y se clasifica en estadio clínico IIA.

© 2016 ASOCIACIÓN MEXICANA DE ENDOSCOPIA GASTROINTESTINAL A.C. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Epidemiology;
Colorectal cancer;
Colonoscopy

Epidemiology of colorectal cancer in patients under 50 years old in the Hospital Juárez of México

Abstract

Introduction: Colorectal cancer (CCR) is the third most common, and the third leading cause, of cancer death in men and women in the United States, and accounts for 2.68% of all malignant tumours in Mexico. CCR was considered as a disease of older adults, but a progressive and significant increase has been observed in the detection of CCR in younger people. Colonoscopy is the diagnostic method of choice, with a sensitivity and specificity of 98.2%.

Objective: To describe the epidemiological and histopathological characteristics of patients younger than 50 years old diagnosed with colorectal cancer in the Juárez Hospital of Mexico from January 2008 to January 2015.

Material and methods: Retrospective and descriptive study.

Inclusion criteria: Patients under 50 years old who underwent colonoscopy and colon cancer was documented with confirmatory histological study.

Exclusion criteria: Patients with a negative pathology result for colon cancer, and followed-up by other health institutions.

Elimination criteria: Patients with incomplete medical record or no record was found in clinical file. The analysis of results was with basic descriptive statistics and SPSS software 2012.

Results: In the specified period of study, there were 2,197 colonoscopies, with 101 patients under 50 years and 614 patients older than 50 years confirmed with colon cancer by histology. Of the patients younger than 50 years, only 86 were included for analysis (15 were patients with incomplete file). The study included 46 (53.5%) men and 40 (46.5%) women, with a mean age of 41.63 years (range 19-49 years). Elective colonoscopy was performed in 83 (96.51%) and 3 (3.4%) were urgent. The most common symptom was abdominal pain in 62.8%, and weight loss, rectal bleeding and constipation in 41.9, 29, and 24.4%, respectively. The time of onset of symptoms ranged from one month to 3 years, appearing in most cases the fourth month (21%). Location: ascending colon (27.9%), descending colon (26.7%), sigmoid (13.95%), rectum (12.79%), blind (9.3%), and transverse (5.8%). Surgical treatment was performed in 83 (98.5%) and palliative care in 3 patients (3.48%). The most frequent endoscopic finding was neoplasm associated with partial stenosis (100%). The correlation between the endoscopic and histopathological diagnosis of the surgical specimen report was 100%. The histological type: moderately differentiated adenocarcinoma 50 (58.1%). There were 24 (27.9%) cases in clinical stage IIA, with 22 (25.58%) in stage IIB, and 10 (11.62%) in stage IIIA. The mortality associated with colon cancer was 23 (26.70%; 12 men, women 11 women).

Conclusions: Colorectal cancer in adults under 50 years in the Juárez Hospital in Mexico is similar to that reported in the literature. It predominates in the male gender, is more common in the right colon, with an increased tendency to stenosis, and adenocarcinoma as histological type and stage clinical IIA.

© 2016 ASOCIACIÓN MEXICANA DE ENDOSCOPIA GASTROINTESTINAL A.C. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El cáncer colorrectal (CCR) es causado por factores externos (como el tabaco, los organismos infecciosos, una dieta poco saludable) y por factores internos (mutaciones genéticas, hormonales y condiciones inmunológicas)¹. El CCR se considera la segunda causa de muerte relacionada con cáncer en los Estados Unidos y es el tercero más común en hombres y mujeres¹⁻³. El CCR se consideraba una enfermedad de los adultos mayores, pero en la actualidad se observa un incremento en la incidencia en el grupo de edad más joven. Se considera que los pacientes jóvenes con CCR tienen un peor pronóstico debido a la etapa avanzada en la presentación y el diagnóstico⁴.

El riesgo acumulativo de desarrollar CCR es de aproximadamente el 6%⁵. De acuerdo con un registro entre 1998-2002, el CCR representa el 3.8% de los nuevos casos de cáncer en México y se estima que para el 2015 se presentarán 93,090 nuevos casos de cáncer de colon y 39,610 casos de cáncer de recto, con incremento del 36% de casos y defunciones^{1,6}. Se espera que 1,658,370 nuevos casos sean diagnosticados en el año 2015 en EE. UU. y una mortalidad de 589,430 pacientes (1,620 casos por día)¹: el CCR es el segundo mayor contribuyente a la mortalidad relacionada con el cáncer⁷.

Los factores de riesgo para CCR incluyen la enfermedad inflamatoria intestinal, historia familiar de cáncer colorrectal, obesidad, ingesta de carne roja, tabaquismo, sedentarismo, bajo consumo de frutas y vegetales⁷. La relación hombre/mujer es similar. Hay evidencia cada vez mayor que lo relaciona con la edad⁶: la incidencia se redujo en un 4,3% por año entre los adultos mayores de 50 años, pero aumentó en un 1,8% por año entre los adultos menores de 50 años de edad¹.

En general, el objetivo de la detección del cáncer de colon es reducir la mortalidad en 2 formas. En primer lugar, a través de la detección y eliminación de los pólipos adenomatosos que eventualmente pudieran progresar a cáncer invasivo en el tiempo y, en segundo lugar, a través de la detección precoz del cáncer que, por lo general, resulta en tratamientos efectivos y mejores resultados⁵. Por desgracia, el cribado colorrectal está subutilizado: al menos el 40% de los adultos en edad elegible no se adhieren a las directrices de cribado⁸.

Los costos se estiman en 88.000 millones por año; la detección temprana afecta considerablemente en los gastos anuales por esta enfermedad¹.

Se han considerado múltiples métodos de cribado, como la prueba fecal de sangre oculta en heces, inmunohistoquímica en la prueba fecal de sangre oculta, colonografía por tomografía computarizada, cápsula endoscópica, sigmoidoscopia flexible y enema de bario de doble contraste⁹. La

colonoscopia es una opción de cribado primario y el examen de seguimiento por excelencia: se considera el estándar de oro en los programas de detección¹⁰, aunque el costo y la poca accesibilidad a estos estudios limitan su potencial de cribado¹¹.

Actualmente, más del 80% de los pacientes presentan estadios avanzados al momento de su presentación (estadios III y IV), la incidencia de mortalidad en México es menor de 5/100.000 habitantes: el diagnóstico tardío contribuye a la baja supervivencia y afecta la calidad de vida⁶.

La tasa de supervivencia relativa a 5 años para todos los cánceres diagnosticados en 2004-2010 fue del 68%, y aumenta hasta el 90% cuando son detectados en estadios tempranos.

Los síntomas del CCR pueden incluir hemorragia rectal, sangre oculta en las heces, cambio en los hábitos intestinales o forma de heces, dolor abdominal o pérdida de peso¹.

El objetivo de este estudio es describir las características epidemiológicas e histopatológicas de los pacientes con diagnóstico de CCR menores de 50 años en el Hospital Juárez de México.

Diseño metodológico

Estudio retrospectivo y descriptivo. Se incluyó a los pacientes a quienes se realizaron estudios de colonoscopia entre enero de 2008 y enero de 2015 por médicos adscritos y residentes de endoscopia en el Hospital Juárez de México. Se incluyó a pacientes con diagnóstico de CCR por colonoscopia, corroborado por estudio histopatológico. Se llevaron a cabo las consideraciones necesarias de forma confidencial de acuerdo con los protocolos de Helsinki. La recolección de datos se extrajo de expedientes clínicos físicos en papel y los estudios histopatológicos fueron realizados por el grupo de patólogos de la institución.

Se utilizaron equipos Pentax 3890 Li y Olympus EC H180 AL, con preparación intestinal con polietilenglicol (4 sobres en 4 l el día anterior al estudio endoscópico), con inicio de la preparación a partir de las 16:00 h (250 cc cada 15 min a partir de la hora establecida de inicio de la preparación). No se determinó el tiempo de retirada. Bajo efectos de sedación administrada por el Servicio de Anestesiología de la institución, se valoró la preparación intestinal con la escala internacional de Boston¹².

Recolección de datos

Se evaluaron: factores de riesgo, sintomatología, comorbilidades, localización del CCR, hallazgos en la colonoscopia,

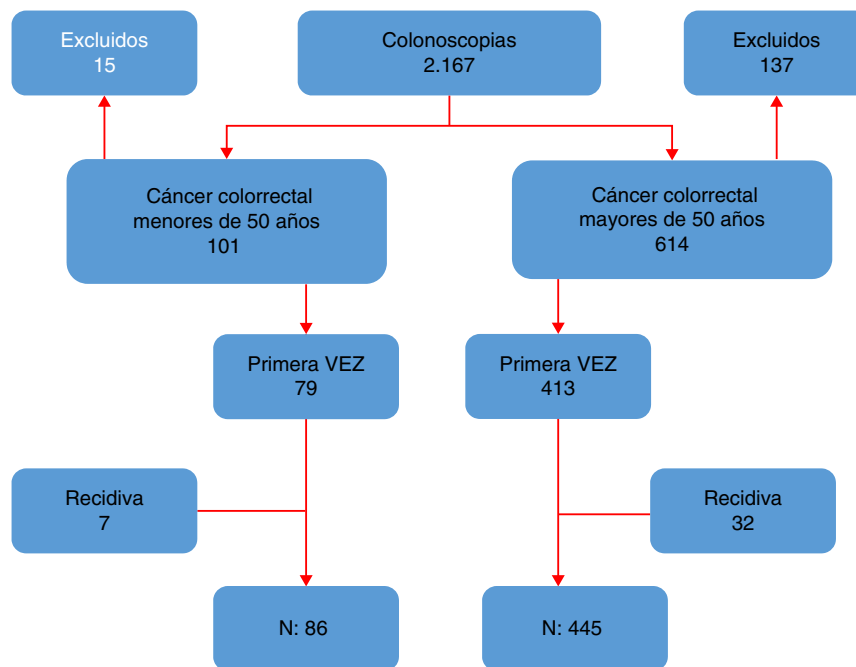


Figura 1 Total de estudios de colonoscopia en 2008-2015 del Hospital Juárez de México y distribución de pacientes con CCR menores y mayores de 50 años.

estudio histopatológico, estadio clínico y tratamiento (paliativo o curativo).

Análisis estadístico

Se calcularon las medidas de frecuencia, porcentajes, media, mediana, moda y desviación estándar.

El análisis de los resultados se hizo con estadística descriptiva básica, utilizando el *software* SPSS 2012.

Resultados

En el periodo de estudio se realizaron 2,197 colonoscopias. Se detectó un CCR en 715 (32.54%) pacientes. De los pacientes con CCR, 101 (14.12%) fueron menores de 50 años. De los pacientes menores de 50 años a los cuales se les detectó un CCR, fueron eliminados 15 (10 por expediente clínico incompleto, 3 sin reporte histopatológico y 2 por seguimiento por unidad diferente). Se incluyó a 86 pacientes: 79 fueron colonoscopias de primera vez y 7 subsecuentes (fig. 1). La distribución del riesgo de los pacientes incluidos se muestra en la figura 2.

El 54% fueron hombres ($n = 46$) y el 46%, mujeres ($n = 40$). La edad promedio de presentación fue de 41.6 años (rango de 19 a 49 años).

Los síntomas más frecuentes con los que empezaron fueron: dolor (62.9%; $n = 54$), pérdida de peso (41.9%; $n = 36$) y hematoquecia (29.1%; $n = 25$); el tiempo de presentación de los síntomas fue de 4 a 6 meses (38.4%; $n = 33$) y de 1 a 3 meses (30.2%; $n = 26$).

Con relación a la localización: colon ascendente (27.3%), colon descendente (26.7%), sigmoides (14%) y recto (12.8%).

Las principales características de las lesiones fueron estenosis menor del 50% en el 50% ($n = 43$) y estenosis mayor del 50% en el 50% ($n = 43$).

Con respecto al tipo histológico y grado de diferenciación, el adenocarcinoma moderadamente diferenciado fue el más frecuente (58.1%; $n = 50$), seguido del adenocarcinoma bien diferenciado (18.6%; $n = 16$). El estadio de los tumores encontrados en los pacientes incluidos se muestra en la tabla 1.

Los pacientes con diagnóstico de CCR recibieron tratamiento quirúrgico, hemicolectomía derecha (36%; $n = 31$), hemicolectomía izquierda (24%; $n = 21$), sigmoidectomía (8.1%; $n = 7$), resección anterior baja (5.8%; $n = 5$) y resección abdominoperineal (4.6%; $n = 4$). Todos los pacientes recibieron manejo paliativo.

El total de defunciones fue de 23 (26.7%), el 47.8% de mujeres ($n = 11$) y el 52.2% de hombres ($n = 12$). Se presentaron en 2 grupos etarios principalmente: de 40 a 49 años (69.5%; $n = 16$) y de 30 a 39 años (21.7%; $n = 5$).

Tabla 1 Estadio clínico, porcentaje y número de defunciones por estadio

Estadio	N (%)	Muertes N (%)
I	2 (2.3)	0 (0)
IIA	25 (29.1)	3 (3.4)
IIB	23 (26.7)	4 (4.6)
IIC	0 (0)	0 (0)
IIIA	10 (11.6)	0 (0)
IIIB	5 (5.8)	2 (2.3)
IIIC	6 (7.8)	5 (5.8)
IVA	14 (16.3)	9 (10.4)
IVB	1 (1.2)	0 (0)

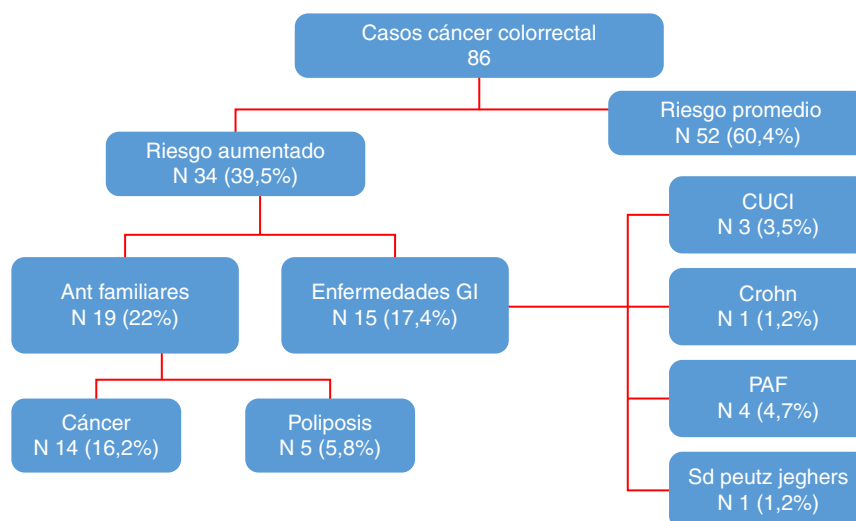


Figura 2 Pacientes incluidos en el estudio, distribución de acuerdo con el riesgo.

Ant: antecedentes; CUCI: colitis ulcerativa; GI: gastrointestinales; PAF: poliposis adenomatosa familiar; Sd: síndrome.

Discusión

De acuerdo a nuestro estudio, el 14.12% de los CCR se presentan en menores de 50 años. Si bien tradicionalmente se consideraba un padecimiento de adultos mayores, Rizo y Ríos en el período 2000-2004 reportan un incremento significativo de nuevos casos (789) en el Instituto Nacional de Cancerología de la Ciudad de México (INCAN)¹³. La relación hombre:mujer fue similar; el promedio de edad en el género masculino fue de 62 años y en la mujer, de 65 años.

Publicaciones diversas de Villalobos, Pérez, Gómez y Chacón en México demuestran el incremento del número de nuevos casos de CCR en la población mexicana —los cuales sobrepasan actualmente al cáncer gástrico— y su asociación principalmente a los cambios alimentarios y a los hábitos de vida¹⁴⁻¹⁷.

Diversas publicaciones, sobre todo a nivel internacional, han hecho hincapié en que el CCR se presenta con mayor frecuencia en adultos mayores de 50 años. Con base en datos recopilados del National Cancer Institute's Surveillance and Epidemiology en los Estados Unidos de Norteamérica, en el período 2007-2010 Rima Taw et al. reportan un total de 32,339 casos; de ellos, 4,349 (13.4%) en el grupo de edad de 18 a 50 años.

Inra y Syngal en el 2015 publican CCR en menores de 50 años y concluyen que el CCR en jóvenes se incrementa, que es de tipo esporádico y que es debido probablemente a causas de comportamiento y ambientales. La etiología exacta es incierta. La minoría del CCR es secundaria a síndromes hereditarios. Los síntomas más comunes son dolor abdominal y rectorragia. El diagnóstico se retrasa, entre otras causas, porque no se sospecha en este grupo etario. El CCR es más agresivo en este grupo de edad, pero tienden a tener mejor sobrevida que los adultos mayores. El tratamiento del CCR es similar en ambos grupos¹⁸.

El objetivo de nuestro estudio fue analizar las características epidemiológicas en nuestro medio del CCR en menores de 50 años. En el período de estudio se incluyó a 715 pacientes; 101 (14.12%) fueron menores de 50 años. Predominó

en el género masculino (54 vs. 46%) sin diferencia estadística significativa. Solo presentó factores de riesgo el 39.5% (antecedentes de CCR, pólipos en colon, poliposis adenomatosa familiar, entre otras). Los síntomas que predominaron fueron dolor abdominal, pérdida de peso y hematoquecia similar al grupo de mayores de 50 años. Su localización fue más frecuente en el colon izquierdo; por segmentos, el más común fue el colon ascendente, sin tener una causa que lo justifique; en la literatura se cita con mayor frecuencia en colon sigmoideos y en recto. El estadio fue el II (55.8%); el tipo histológico fue el adenocarcinoma moderadamente diferenciado (58.1%) con 50 casos. La mortalidad en ambos géneros fue semejante.

Las limitaciones de nuestro estudio son el tamaño de la muestra, los expedientes clínicos incompletos y que el estudio no sea interinstitucional. Las fortalezas: que en la literatura nacional o internacional existen pocas publicaciones acerca de los factores epidemiológicos del CCR en menores de 50 años y que identificar los factores de riesgo de CCR en menores de 50 años en nuestro país nos permitirá adoptar políticas para su prevención y tratamiento oportuno.

Conclusiones

El CCR no es una enfermedad exclusiva de pacientes adultos mayores. Todo paciente que presente síntomas de alarma que incluyan rectorragia, alteraciones del hábito intestinal, pérdida de peso no voluntaria y tengan factores de riesgo son candidatos a realizarse colonoscopia para descartar CCR.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y están de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Financiamiento

Los autores no recibieron patrocinio para llevar a cabo este artículo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2015. Atlanta: American Cancer Society, 2015.
2. Johnson D, Barkun A, Cohen L, et al. Optimizing adequacy of bowel cleansing for colonoscopy: Recommendations from the U.S. Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. *Gastrointest Endosc.* 2014;147:903–24.
3. Smith R, Eschenbach A, Wender R, et al. American Cancer Society Guidelines for the Early Detection of Cancer: Update of early detection guidelines for prostate, colorectal, and endometrial cancers. *CA Cancer J Clin.* 2001;51:38–75.
4. Qaiyoume A, Khurshed A. Colorectal cancer in younger population: Our experience. *J Pak Med Assoc.* 2013;63:1275–7.
5. Wiegering A, Ackermann S, Riegel J, et al. Improved survival of patients with colon cancer detected by screening colonoscopy. *Int J Colorectal.* 2016;31:1039–45.
6. Verastegui E, Mohar A. Colorectal cancer in Mexico: Should a middle income country invest in screening or in treatment? *Eur J Health Econ.* 2010;10:107–S114.
7. Brooke H, Talbäck M, Martling A, et al. Socioeconomic position and incidence of colorectal cancer in the Swedish population. *Cancer Epidemiol.* 2016;40:188–95.
8. Alberti L, Carvalho D, Coelho D, et al. How to improve colon cancer screening rates. *World J Gastrointest Oncol.* 2015;7:484–91.
9. Leung W, Foo D, Chan T, et al. Alternatives to colonoscopy for population-wide colorectal cancer screening. *Hong Kong Med J.* 2016;22:1–8.
10. Adler J, Robertson D. Interval colorectal cancer after colonoscopy: Exploring explanations and solutions. *Am J Gastroenterol.* 2015;110:1657–64.
11. Tawk R, Abner A, Ashford A, et al. Differences in colorectal cancer outcomes by race and insurance. *Int J Environ Res Public Health.* 2016;13:1–8.
12. Audrey H, Paul C, David A, et al. Boston bowel preparation scale score provide a standardized definition of adequate for describing bowel cleanliness. *Gastrointest Endosc.* 2014;80:269–76.
13. Rizo R, Sierra M, Vasquez G, et al. Registro hospitalario de cáncer: compendio de cáncer 2000-2004. *Cancerlogia.* 2007;2:203–87.
14. Villalobos J, Bourlon M, Loaeza A, et al. Variaciones en la frecuencia de cáncer del aparato digestivo en el transcurso de 35 años en cuatro instituciones de la Ciudad de México de distinto nivel socioeconómico. *Gac Méd Méx.* 2014;150:49–57.
15. Perez J, Martinez M, del Castillo A, et al. Cancer gastrointestinal en 4 centros médicos de Ciudad de México. 25 años de estudio. *Rev Gastroenterol Mex.* 2006;7:460–72.
16. Gomez T, Vargas F, Villalobos G, et al. Variaciones en un periodo de 24 años del cáncer gástrico y el cáncer colorrectal en México. *Rev Gastroenterol Mex.* 2003;68:120–5.
17. Gómez V, Chacón S, Santillán A, et al. Incidencia de cáncer en una Unidad de Atención Oncológica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en Toluca, Estado de México. *Gac Med Mex.* 2014;150:297–303.
18. Inra J, Syngal S. Colorectal cancer in Young Adults. *Dig Dis Sci.* 2015;60:722–33.