



Pesquisa de cáncer colorrectal en pacientes con sangre oculta en heces fecales

Colorectal cancer screening in patients with occult blood in stool

José Fernández Sotolongo^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-1587-5443>

Yosvani Josué Ortiz Montero¹ <https://orcid.org/0000-0001-6049-2375>

Leidiani Rodríguez Pérez² <https://orcid.org/0000-0002-2471-6244>

Marta Suárez Romero³ <https://orcid.org/0000-0002-1715-4861>

¹Hospital Universitario "General Calixto García". Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, Facultad de Ciencias Médicas "General Calixto García". La Habana, Cuba.

²Instituto de Ciencias Médicas Básicas y Preclínicas "Victoria de Girón". La Habana, Cuba.

³Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología, Municipio Arroyo Naranjo. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: jose.fernandez@infomed.sld.cu

Cómo citar este artículo

Fernández Sotolongo J, Ortiz Montero YJ, Rodríguez Pérez L, Suárez Romero M. Pesquisa de cáncer colorrectal en pacientes con sangre oculta en heces fecales. Arch. Hosp. Univ. "Gen. Calixto García" [Internet]. 2021;9(2):180-9. Acceso: 00/mes/2021. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/667>

RESUMEN

Introducción: El cáncer colorrectal constituye un problema de salud de gran magnitud, tanto a nivel mundial como en Cuba, donde ocupa uno de los primeros lugares entre las principales causas de muerte. Existe consenso mundial en el uso de la determinación de sangre oculta en heces fecales, para la pesquisa de cáncer de colon.

Objetivo: Identificar la presencia de cáncer colorrectal en pacientes hallados positivos, en el análisis de sangre oculta de las heces fecales, estudiados en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Universitario "General Calixto García".

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal en pacientes con sangre oculta en heces fecales positiva atendidos en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Universitario "General Calixto García", durante el periodo de enero del 2019 a enero del 2020. Se trabajó con la totalidad del universo conformado por 86 pacientes. Se utilizó estadística descriptiva.

Resultados: Predominaron los pacientes mayores de cincuenta años, asintomáticos, del sexo femenino, con ausencia de hábitos tóxicos, de antecedentes patológicos personales, familiares y de alteraciones ultrasonográficas. El hallazgo colonoscópico más frecuente fue el tumor de colon en el 18,60 %, seguido de los adenomas colorrectales en 12,79 %. La localización anatómica de las lesiones premalignas (36,36 %) y del cáncer colorrectal (37,50 %) más frecuentes se encontraron en el sigmoide. La variedad histológica de cáncer colorrectal identificada con mayor frecuencia fue el adenocarcinoma (93,75 %).

Conclusiones: La sangre oculta en heces fecales es una prueba de utilidad para la pesquisa de lesiones premalignas y cáncer colorrectal, en pacientes asintomáticos y con estudios de imagen sin alteraciones, pero no sustituye a otros procedimientos diagnósticos como la colonoscopia o la radiografía de colon por enema.

Palabras clave: Colonoscopia; neoplasias del colon; sangre oculta.

ABSTRACT

Introduction: Colorectal cancer is a serious health problem worldwide. In Cuba, it is one of the main causes of death. There is a world consensus about the use of fecal occult blood test for colon cancer screening.

Objective: To identify the presence of cancer colorectal in the patients with hidden blood in positive fecal occult blood tests.

Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted in patients with positive fecal occult blood tests assisted in the Gastroenterology Service of "General Calixto García" University Hospital during the period between January 2019 and January 2020. The total universe was composed of 86 patients. Descriptive statistics was used.

Results: Patients over 50 years of age, asymptomatic, female, without toxic habits, and with personal and family history of ultrasound anomalies predominated in the study. The most frequent findings at colonoscopy were colon tumor (18.60 %), followed by colorectal adenomas (12.79 %). The most frequent



anatomic locations of premalignant lesions (36.36 %) and colorectal cancer (37.50 %) were found in the sigmoid. Adenocarcinoma (93.75 %) was identified as the most frequent histological variety of colorectal cancer.

Conclusions: The fecal occult blood is a very useful test for premalignant lesions and colorectal cancer screening in asymptomatic patients with imaging studies without alterations; however, it does not replace other diagnostic procedures such as colonoscopy or barium enema.

Keywords: Colonoscopy; colon neoplasias; occult blood.

INTRODUCCIÓN

En Cuba, el número de defunciones por tumores malignos se ha incrementado en los últimos 18 años, de 16 426 en el año 2000 a 25 035 defunciones en 2019. El Ministerio de Salud Pública (MINSAP) ha desarrollado un grupo de acciones encaminadas a solucionar este problema de salud, pero los resultados alcanzados para reducir la morbilidad y mortalidad por tumores malignos, aún en ocho provincias del país -Pinar del Río, Artemisa, Cienfuegos, Sancti Spiritus, Ciego de ávila, Las Tunas, Holguín y Granma- son insuficientes.⁽¹⁾

El cáncer colorrectal (CCR) se reconoce como la segunda causa de muerte por cáncer en hombres (después del pulmón) y en mujeres (después del de mama), en la mayoría de los países industrializados. Cuando se consideran ambos sexos de conjunto, este ocupa el primer lugar en incidencia y representa la segunda causa de muerte por cáncer.⁽²⁾

En los últimos 35 años, la mortalidad por cáncer colorrectal en Cuba ha tenido un incremento significativo. En el año 1980 se reportaron 722 fallecimientos y en 2019 se elevó a 2 684 defunciones que representan una tasa de mortalidad de 20,6 defunciones por cada 100 000 habitantes.⁽¹⁾ La prevención de este tipo de enfermedad debe ser realizada a través de cribados masivos en la población.⁽²⁾

El cáncer de colon es el paradigma de una enfermedad neoplásica que puede ser sometida a *screening*, por cumplir una serie de características que favorecen los buenos resultados de este tipo de abordaje: se trata de una enfermedad prevalente que supone un importante problema de salud pública, presenta una fase presintomática en la que se pueda detectar -lesiones pre neoplásicas-, existencia de métodos y técnicas de detección aceptadas por la población para realizar la curación en estas fases iniciales o al menos mejorar su pronóstico.^(3,4)

En Cuba se recomienda -para pacientes asintomáticos mayores de 50 años- la determinación de sangre oculta en materia fecal con frecuencia anual, para lo cual en sus inicios se contó con la prueba del guayacol, y desde el año 2013, el Centro de Inmunoensayo desarrolló y registró una prueba inmunológica



específica rápida para la detección de hemoglobina humana, que marca el riesgo de la probable presencia de cáncer colorrectal y otros padecimientos del tracto digestivo, que se denomina SUMASOHF.⁽⁵⁾

La prueba de SUMASOHF consiste en un inmunoensayo cromatográfico tipo *sandwich*, muy útil para el diagnóstico precoz y seguimiento de desórdenes gastrointestinales que provocan sangramiento con alto grado de sensibilidad. En cinco minutos pueden detectarse niveles de hemoglobina humana en la materia fecal tan pequeños como 0,2 g/m. La prueba obtuvo el registro sanitario del Centro para el Control Estatal de medicamentos (CECMED). En el año 2013, se introdujo en los 116 municipios cubanos con la más alta tasa de mortalidad por cáncer colorrectal y se estudiaron 50 756 pacientes con más de 50 años, la cobertura fue solo 2,7 % y la positividad fue 10,4 %.⁽⁵⁾

En el Hospital Universitario "General Calixto García" esta situación motivó la creación de una consulta protocolizada en el diagnóstico temprano de cáncer colorrectal, en la que se atienden pacientes remitidos de la atención primaria de salud por presentar SUMASOHF positivo, cuya prueba es llevada a cabo por un especialista en gastroenterología, con amplia experiencia en el manejo de la enfermedad.

Por tales motivos, se desarrolló el presente estudio con el objetivo de identificar la presencia de cáncer colorrectal en pacientes hallados positivos, en el análisis de sangre oculta de las heces fecales, estudiados en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Universitario "General Calixto García".

MÉTODOS

Se realizó una investigación observacional, descriptiva y transversal con la finalidad de identificar los pacientes con cáncer colorrectal entre los que tienen positividad del SUMASOHF, atendidos en el servicio de Gastroenterología del Hospital Universitario "General Calixto García", en el período de enero del 2019 a enero del 2020.

El universo estuvo conformado por 86 pacientes, con SUMASOHF positivo en el periodo de estudio en que se atendieron en la consulta especializada de diagnóstico temprano de CCR. Se trabajó con la totalidad del universo.

Se incluyeron en la investigación pacientes mayores de 18 años, con SUMASOHF positivo e historias clínicas individuales de ingreso o ambulatorias completas.

Se estudiaron las variables edad, sexo, factores de riesgo, antecedentes patológicos personales y familiares, síntomas clínicos, hallazgos en el ultrasonido abdominal y colonoscopia. Además de la localización de la lesión preneoplásica, la localización y tipo histológico del cáncer colorrectal.

La evaluación ecográfica se realizó con el equipo de ultrasonido disponible y por un especialista en Imagenología experimentado. Las determinaciones de laboratorio se obtuvieron según las técnicas y



procedimientos establecidos en el Servicio de Laboratorio Clínico de la institución. Las colonoscopias se realizaron con videocolonoscopio OlympusCF-H260AL y las biopsias de colon con pinza de biopsia.

A cada paciente se le realizó SUMASOHF inicial y confirmatorio, en los casos en quienes el resultado de este último fue negativo, se utilizó una tercera prueba, la cual fue procesada en el laboratorio SUMA de la Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología del municipio Arroyo Naranjo. En los casos cuyo resultado de esta tercera prueba fue negativo, el paciente quedó excluido de la investigación.

Toda la información se obtuvo de las historias clínicas individuales de ingreso o ambulatorias, los datos fueron recogidos en una planilla recolectora confeccionada para este fin. Se utilizó estadística descriptiva en el procesamiento y análisis de la información obtenida. Se confeccionó una base de datos en Microsoft Excel y la información fue procesada utilizando el paquete de programas estadísticos SPSS versión 11.5, a través del cual se obtuvieron las frecuencias absolutas y el porcentaje de distribución para variables cualitativas.

La investigación fue aprobada tanto por el Comité de Ética como por el Consejo Científico institucional y se siguieron los principios de la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos (2005), de la legislación vigente en Cuba, de acuerdo con lo establecido en el Sistema Nacional de Salud y lo previsto en la Ley No. 41 del Ministerio de Salud Pública. Se siguieron en todo momento los principios éticos de respeto a las personas, beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía descritas en la antes mencionada declaración. Los datos obtenidos de los pacientes solo fueron utilizados con el fin de la investigación y se mantuvo la confidencialidad de estos.

RESULTADOS

Se observó predominio del sexo femenino en el 53,01 % y el grupo de edades de 68 años y más con 68,60 %. Predominó la ausencia de antecedentes patológicos familiares y personales en un 84,88 % y 74,42 % respectivamente. Predominaron los pacientes no fumadores (83,72 %) y los que no ingieren alcohol (91,86 %). Como síntoma clínico predominó el cambio del hábito intestinal en el 30,23 %. Se observó en el 84,89 % de los pacientes, la ausencia de alteraciones en el ultrasonido abdominal, seguido de la presencia de imagen en pseudoriñón en 15,11 %.

El hallazgo colonoscópico más frecuente fue el tumor de colon en el 18,60 %, seguido de los adenomas colorrectales en 12,79 %. En 49,53 % la colonoscopia fue normal. (Tabla 1)

Se observó que las principales localizaciones de la lesión preneoplásica (pólipos adenomatosos) encontrados en los pacientes estudiados fue a nivel del colon sigmoides en cuatro pacientes (36,36 %), seguido por el recto en dos pacientes (18,18 %). (Tabla 2)



Tabla 1. Principales hallazgos colonoscópicos en los pacientes estudiados en el servicio de Gastroenterología del Hospital Universitario "General Calixto García". Enero 2019 a enero 2020

Hallazgo colonoscópico	No.	%
Colitis indeterminada	10	11,62
Colitis ulcerosa	2	2,32
Angiodisplasia	1	1,16
Granuloma anastomosis	1	1,16
Divertículos	14	16,27
Pólipos colorrectales adenomatosos	11	12,79
Tumor de colon	16	18,60
Normal	34	49,53

Fuente: Historias clínicas individuales. n=86.

Tabla 2. Principales localizaciones de la lesión preneoplásica (pólipos adenomatosos) en los pacientes estudiados

Principales localizaciones	No.	%
Sigmoides	4	36,36
Recto	2	18,18
Unión rectosigmoidea	1	9,09
Ángulo esplénico	1	9,09
Colon derecho	1	9,09
Ciego	1	9,09
Múltiples	1	9,09
Total	11	100

Preponderó la localización del cáncer colorrectal en sigmoide en seis pacientes (37,50 %), seguida del colon derecho en tres pacientes (18,75 %) y del recto en dos pacientes (12,50 %). (Tabla 3)



Tabla 3. Principales localizaciones del cáncer colorrectal en los pacientes estudiados

Principales localizaciones	No.	%
Sigmoides	6	37,50
Colon derecho	3	18,75
Recto	2	12,50
Unión rectosigmoidea	1	6,25
Ángulo esplénico	1	6,25
Transverso	1	6,25
Ciego	1	6,25
Múltiples	1	6,25
Total	16	100

Como tipo histológico de cáncer colorrectal predominó el adenocarcinoma pobremente diferenciado en siete pacientes (43,75 %), seguido por el moderadamente diferenciado en tres pacientes (18,75 %) y el bien diferenciado en dos pacientes (12,50 %). (Tabla 4)

Tabla 4. Principales tipos histológicos de cáncer colorrectal en los pacientes estudiados

Tipo histológico	No.	%
Carcinoma de células escamosas	1	6,25
Adenocarcinoma		
Pobremente diferenciado	7	43,75
Moderadamente diferenciado	3	18,75
Bien diferenciado	2	12,50
Adenocarcinoma mucinoso	1	6,25
Adenocarcinoma papilar	1	6,25
Adenocarcinoma productor de mucina	1	6,25
Total	16	100



DISCUSIÓN

En el estudio realizado por *Bravo Hernández N y otros*,⁽⁶⁾ en el Policlínico Universitario "Omar Renedo Pubillones" de Guantánamo, predominaron pacientes con CCR mayores de cincuenta años y un promedio de edad de 73 años. Dicho resultado se asemeja al de la presente investigación, en la cual predominaron pacientes mayores de 50 años de edad.

El predominio del sexo femenino en la actual investigación se asemeja a los difundidos también tanto por *Bravo Hernández N y otros*,⁽⁶⁾ como por *Theodore L y otros*,⁽⁷⁾ donde sobresalió el sexo femenino con valores superiores al 50 %.

En cuanto a los antecedentes patológicos personales asociados al CCR, *Brenner D y otros*⁽⁸⁾ observaron que la obesidad es un factor responsable del desarrollo del cáncer colorrectal.

Siegel R y otros⁽⁹⁾ plantearon que en Asia Oriental la obesidad y el aumento del índice de masa corporal constituyen unos de los factores desencadenantes del CCR. Los resultados descritos en ambos estudios citados, discrepan con el obtenido en la presente investigación, en la cual predominó la ausencia de antecedentes patológicos personales.

Halligan S y otros,⁽¹⁰⁾ en estudio realizado en el año 2015 -con una muestra de 2 223 pacientes- observaron que el 76 % presentó cambios en el hábito intestinal, similar resultado al obtenido en la presente investigación.

El predominio del hallazgo colonoscópico del tumor de colon concuerda con el estudio realizado en 2017 por *Fernández-Sotolongo J y otros*⁽¹¹⁾ en el Hospital Universitario "General Calixto García", donde se conoció de un 10,5 % de tumor colorrectal, diagnosticado en una muestra de 342 pacientes.

Por otro lado, referente a la localización de las lesiones preneoplásicas del colon, en el mismo estudio se observó un predominio en cuanto a la localización en sigmoide con un 60,02 %. En otra investigación realizada por este autor⁽¹²⁾ -con una muestra de 567 pacientes, acerca del diagnóstico de lesiones preneoplásicas en colon y cáncer colorrectal en pacientes con SUMASOHF positiva- predominaron las lesiones preneoplásicas a nivel del sigmoide en un 45,01 %. Los resultados de este trabajo coinciden con ambas investigaciones antes mencionadas, con el predominio de las lesiones premalignas (36,36 %) y malignas (37,50 %), localizadas a nivel del colon sigmoide.

Según el tipo histológico del cáncer colorrectal, predominó el adenocarcinoma en el 93,75 % de los pacientes. Este resultado es similar al difundido por *García Espinosa A y otros*,⁽¹²⁾ en el que se obtuvo un predominio del adenocarcinoma en 99,39 %.

En conclusión, el SUMASOHF es una prueba de utilidad para la pesquisa de lesiones premalignas o cáncer colorrectal y no sustituye otros procedimientos diagnósticos como la colonoscopia o la radiografía de colon por enema.



REFERENCIAS

1. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2019 [Internet]; 193. Departamento de Registro de Estadísticas; 2020. Acceso: 3/10/2020. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf>
2. SEOM.org (Sociedad Española de Oncología Médica). Las cifras del cáncer en España [Internet]. 2020:51-62. Acceso: 18/09/2020. Disponible en: <https://seom.org/dmccancer/cifras-del-cancer/>
3. American Cancer Society (Cancer.org). USA. Datos y Estadísticas sobre el Cáncer entre los Hispanos/Latinos 2018-2020. Atlanta [Internet]. 2018:2-52. Acceso: 18/09/2020. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/investigacion/datos-y-estadisticas-sobre-el-cancer-entre-los-hispanos.html>
4. Guibert LA, Quiroga LE, Estrada Y, Maestre OM, Guilarte G. Caracterización de los pacientes con cáncer de colon. Rev Arch Med Camaguey [Internet]. 2018;22(3):324-35. Acceso:18/09/2020. Disponible en: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/5552/3140>
5. National Health Statistics and Medical Records Division (CU). Anuario Estadístico de Salud. Havana: Ministry of Public Health (CU); 2014.
6. Bravo N, Gómez T, Noa M, Quevedo AL, Gómez R. Pesquisa de cáncer de colon en grupos de riesgos del Policlínico Universitario "Omar Ranedo Pubillones" Guantánamo. Rev Inf Cient. 2018;97(1):95-104. Acceso:18/09/2020. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1817>
7. Theodore L, Corley D, Christopher D, Jensen J, Schottinger V, Quinn A, et al. Effects of Organized Colorectal Cancer Screening on Cancer Incidence and Mortality in a Large Community-Based Population. Gastroenterology [Internet]. 2018;155(5):1383-91. Access: 23/10/2020. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0016508518347838>
8. Brenner D, Ruanb Y, Shawb E, Ded P, Steven J, Heitmane K. Hilsdenc Increasing colorectal cancer incidence trends among younger adults in Canada. Prev Med [Internet]. 2017;105:345-9. Acceso: 23/10/2020. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.10.007>
9. Siegel R, Lindsey A, Soerjomataram I, Hayes R, Bray F, Weber T, et al. Global patterns and trends in colorectal cancer incidence in young adults. Gut [Internet]. 2019;68(12):2179-85. Access: 23/10/2020. Available from: <http://dx.doi.org/10.1136/gutjnl-2019-319511>
10. Halligan S, Wooldrage K, Dadswell E, Shah U, Kralj-Hans I, Von Wagner C, et al. Identification of Extracolonic Pathologies by Computed Tomographic Colonography in Colorectal Cancer Symptomatic Patients. Gastroenterology [Internet]. 2015;149(1):89-101. Access: 23/10/2020. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0016508515003431>
11. Fernández Sotolongo J, Yero Rodríguez R, Díaz Elías J, Castro Álvarez L, Suarez Romero M. Pesquisaje de Cáncer Colorrectal en pacientes con SUMASOHF positiva. Arch Hosp Univ "Gen Calixto García" [Internet]. 2018;5(1):1-7. Acceso: 26/10/2020. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/190>



12. Fernández Sotolongo J, Yero Rodríguez R, Díaz Elías JO, Castro Álvarez L, Suárez Romero MS. Diagnóstico de lesiones preneoplásicas en colon y cáncer colorrectal en pacientes con SUMASOHF positiva. Arch Hosp Univ "Gen Calixto García" [Internet]. 2018;6(1):6. Acceso: 26/10/2020. Disponible en: <http://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/247>

13. García Espinosa A, García Villacampa G, Pérez González S. Caracterización clínica-epidemiológica del cáncer de colon y recto. 2012-2018. Actas del XXXI Fórum Nacional de Estudiantes de las Ciencias Médicas. Pinar del Río: Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna"; 2020. Acceso: 26/10/2020. Disponible en: <http://www.forumestudiantilcienciasmedicas.sld.cu/index.php/forum/2020/paper/view/53>

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

Contribuciones de los autores

José Fernández Sotolongo: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, validación-verificación, redacción- borrador original, redacción- revisión y edición.

Yosvani Josué Ortiz Montero: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, validación-verificación, redacción- borrador original, redacción- revisión y edición.

Leidiani Rodríguez Pérez: Redacción- borrador original, redacción- revisión y edición.

Marta Suárez Romero: Análisis formal, investigación.

Recibido: 18/04/2021.

Aprobado: 12/05/2021.

