

Correlación de síntomas y laboratorios con la presencia de adenoma y cáncer colorrectal

Correlation of symptoms and laboratories with the presence of adenoma and colorectal cancer

Ma. de los Ángeles Herrera-Ramírez^{1*} y Hugo López-Acevedo²

¹Servicio de Cirugía General, Hospital General Zona 2A, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); ²Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital Central Norte PEMEX. Ciudad de México, México

Resumen

Introducción: La Organización Mundial de la Salud, refiere al cáncer como la primer causa de muerte a nivel mundial. De acuerdo a los datos publicados en 2007 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el cáncer ocupó el segundo lugar como causa de muerte. Los pólipos adenomatosos tienen implicaciones clínicas significativas debido a la secuencia adenoma-carcinoma. Los pólipos se presentan más comúnmente en pacientes asintomáticos. Los síntomas y signos de cáncer colorrectal (CaCr) y adenomas grandes son inespecíficos: sangrado de tubo digestivo bajo, cambio del hábito intestinal y diarrea, anemia, pérdida de peso, náusea, anorexia y dolor. A nivel internacional se recomienda realizar screening de cáncer colorrectal en pacientes mayores de 50 años sin otro factor de riesgo. **Objetivo:** El objetivo principal fue correlacionar los parámetros clínicos y de laboratorio con la presencia de adenoma y CaCr durante colonoscopias diagnósticas en pacientes mayores de 50 años. **Material y métodos:** Análisis retrospectivo de 5 años, transversal, observacional, analítico de pacientes sometidos a colonoscopia diagnóstica en el Hospital Central Norte PEMEX, se manejó una muestra no probabilística por conveniencia. Se realizó análisis inferencial con el coeficiente phi (ϕ) para correlacionar los parámetros de clínicos y de laboratorio con la presencia adenomas y CaCr. **Resultados:** Se realizaron 544 colonoscopias diagnósticas. 90 pacientes presentaron adenomas y 38 pacientes presentaron adenocarcinoma. No se encontró correlación entre la presencia de adenoma y los datos de laboratorio y gabinete. Se encontró correlación leve positiva entre el CaCr y la presencia de sangrado de tubo digestivo (ϕ 0.158), pérdida de peso (ϕ 0.298), así como la presencia de más de un parámetro clínico o de laboratorio (ϕ 0.188). **Conclusiones:** No existe correlación entre los parámetros clínicos ni de laboratorio con la presencia de adenomas por lo que es importante implementar campañas de screening de CaCr. Existe correlación leve positiva con la presencia de adenocarcinoma y sangrado de tubo digestivo, pérdida de peso o la presencia de dos parámetros clínicos o de laboratorio.

AQ1

Palabras clave: Colonoscopia. Adenoma. Cáncer de colon.

Correspondencia:

Ma. de los Ángeles Herrera-Ramírez
E-mail: angelesherreracirugia@gmail.com

Fecha de recepción: 31-07-2020
Fecha de aceptación: 14-08-2020
DOI: 10.24875/END.M20000208

Endoscopia. 2020;32(Supl 2):62-66
www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2020. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

Introducción

Los datos de la OMS refieren al cáncer como la primer causa de muerte en el mundo y la segunda después de las enfermedades cardiovasculares en los países de ingreso bajo y medianos. De acuerdo con los datos publicados en 2007 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el cáncer ocupó el segundo lugar como causa de muerte en el país, seguida de la diabetes *mellitus*¹.

Existen pocos estudios en México realizados por el Dr. González, por el Dr. Chávez y el Dr. Correa donde reportan la incidencia de pólipos colorrectales en 8.7%, 2.7% y 5% respectivamente².

Aproximadamente el 5% de la población americana eventualmente desarrollara CaCr invasivo. Hay evidencia de una supervivencia de 90% a los 5 años en cáncer CaCr en etapas tempranas, menos del 40% de los casos se diagnostican cuando el cáncer aún está localizado³.

Los hispanos presentan una menor incidencia de CaCr comparado con los blancos, sin embargo la supervivencia posterior al diagnóstico de CaCr es menor, esto puede ser por presentar tumores más agresivos biológicamente o retraso en el diagnóstico⁴.

Dentro de los factores de riesgo se encuentra la dieta rica en carnes rojas y grasas, la edad es el factor de riesgo más importante para el desarrollo de pólipos adenomatosos^{5,6}.

Clasificación de riesgo de pacientes:

- Riesgo alto: Pacientes con antecedente de Poliposis Adenomatosa familiar, Colon Hereditario No Poliposico (Sx. De Lynch), síndrome de Peutz Jeghers
- Riesgo medio: personas con historia personal o familiar de pólipos adenomatosos o cáncer colorrectal y enfermedad inflamatoria intestinal
- Riesgo bajo: población general, mayor de 50 años, sin ningún antecedente o condición asociada⁷.

Se ha observado que los pólipos se presentan más comúnmente en pacientes asintomáticos, sin embargo, cuando llegan a producir síntomas presentan sangrado de tubo digestivo bajo, cambio del hábito intestinal y diarrea⁸.

Los pólipos adenomatosos tienen implicaciones clínicas significativas, representando el 70% de los pólipos extirpados mediante colonoscopia. Representa atención especial debido a su relación con el desarrollo de CaCr, mediante la secuencia adenoma-carcinoma. La evolución natural del pólipo adenomatoso a adenocarcinoma es bien reconocida, se sabe que la secuencia desde que emerge el adenoma y crece hasta su

malignización tarda aproximadamente 10 años, tiempo favorable para que la población en riesgo se someta a cribado. Los pólipos adenomatosos generalmente se observan oscuros o cafés, como efecto de la angiogénesis neoplásica⁹.

Los síntomas y signos más comunes de cáncer o pólipos grandes son: sangrado rectal, cambios persistentes del hábito intestinal, anemia, pérdida de peso, náusea, anorexia, dolor abdominal. Los síntomas tempranos no suelen ser graves y a menudo son inespecíficos, estos pueden ser frecuentes en la población general correspondiendo a diferentes causas en algunos pacientes los síntomas no inician o no son aparentes hasta que el cáncer está avanzado¹⁰.

La detección precoz de cáncer de colon es una condición importante para lograr su curación y mejorar los índices de supervivencia. El tipo de test de cribado utilizado es determinante para la participación de la población. En zonas socioeconómicas bajas el apego es menor^{11,12}.

A nivel internacional se recomienda realizar screening de cáncer colorrectal en pacientes mayores de 50 años sin otro factor de riesgo¹³. Existen varios métodos para realizar el screening como lo es: Sangre oculta en heces, rectosigmoidoscopia o colonoscopia^{14,15}.

Objetivo

EL objetivo principal fue correlacionar los parámetros clínicos y de laboratorio con la presencia de adenoma y CaCr durante colonoscopias diagnósticas en pacientes mayores de 50 años.

Los objetivos particulares fueron realizar un análisis demográfico de la muestra estudiada y determinar el parámetro clínico que más correlaciona con la presencia de adenoma y CaCr.

Material y métodos

Se realizó un análisis retrospectivo de 5 años, transversal, observacional, analítico de los pacientes sometidos a colonoscopia diagnóstica entre el 1 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018 en el Hospital Central Norte PEMEX. Se trata de una muestra no probabilística por conveniencia.

Las variables utilizadas como parámetros clínicos y de laboratorio fueron: dolor abdominal localizado en los cuadrantes inferiores del abdomen de tipo cólico, diarrea, cambio en la morfología de las heces, estreñimiento; todos los anteriores debían

encontrarse presentes al menos 3 veces en un mes, sangrado de tubo digestivo bajo (hematoquecia o rectorragia), pérdida involuntaria de peso definida como la disminución de 4.5 kg o >5% del peso corporal en un lapso de 6-12 meses, anemia que se define como hemoglobina por debajo de 12g/dl, prueba de sangre oculta en heces positiva y la presencia de al menos 2 parámetros de los mencionados anteriormente.

Las variables que se tomaron durante la colonoscopia diagnóstica fueron: pólipo adenomatoso y adenocarcinoma; ambos reportados por histopatología. Así como la localización anatómica de la lesión: ciego, colon ascendente, transverso, descendente, sigmoides y recto.

Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión fueron pacientes con edad igual o mayor a 50 años que fueron sido sometidos a colonoscopia hasta íleon o ciego.

Los criterios de exclusión fueron: pacientes con diagnóstico de enfermedad de Crohn, Colitis ulcerativa, historia familiar de cáncer colorrectal o antecedentes personales de CaCr, pacientes con mala preparación intestinal y pacientes que no contaron con expediente completo para obtener los datos para el estudio

Análisis estadísticos

Se realizó un análisis descriptivo de la muestra con uso de porcentajes y un análisis inferencial de correlación con el coeficiente phi (ϕ) para correlacionar variables dicotómicas.

AQ1

Resultados

El total de los pacientes sometidos a colonoscopia diagnóstica fueron 544, se diagnosticaron 90 (16%) pacientes con adenomas y 69 (13%) con adenocarcinoma (Grafico 1)

El motivo de las colonoscopias diagnósticas fue: 117 se realizaron por dolor abdominal, 115 por diarrea crónica, 21 por cambio en la morfología de las heces, 57 por estreñimiento, 243 por sangrado de tubo digestivo, 54 por pérdida de peso involuntaria, 30 por anemia y 11 por sangre oculta en heces positiva (Gráfico 2).

En el grupo de pacientes con diagnóstico de adenoma (90 pacientes), se encontraron los siguientes resultados con respecto a los parámetros clínicos y de laboratorio: dolor abdominal y adenomas en 22

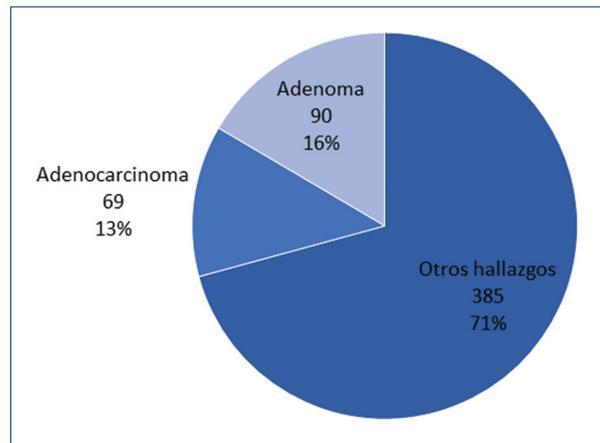


Gráfico 1. Hallazgos en Colonoscopias Diagnósticas.

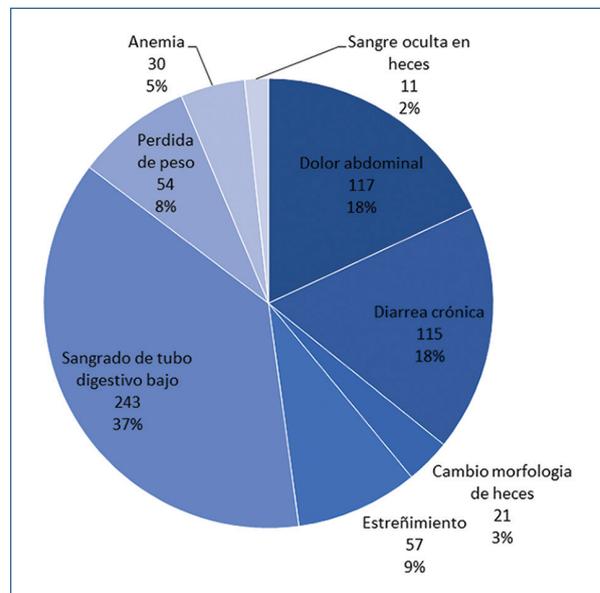


Gráfico 2. Motivo de Colonoscopia Diagnóstica.

pacientes (4.04%), con coeficiente phi de -0.067 y $p = 0.118$. Diarrea crónica y adenomas en 7 pacientes (1.29%), con coeficiente de phi de -0.146 y $p = 0.001$. Cambio en la morfología de las heces y adenoma en 2 pacientes (0.37%), con coeficiente de phi de -0.038 y $p=0.377$. Estreñimiento y adenomas en 8 pacientes (1.47) con coeficiente phi de -0.023 y $p=0.590$. Sangrado de tubo digestivo y adenomas en 40 pacientes (7.35%) con phi de -0.002 y $p=0.963$. Pérdida de peso y adenoma en 2 pacientes (0.37%) con phi -0.115 y $p=0.007$. Anemia y adenoma en 4 pacientes (0.74%) con phi de -0.021 y $p=0.625$. Sangre oculta en heces positiva y adenoma en 1 paciente (0.18%) con coeficiente de phi -0.029 y $p=0.520$. Se

Tabla 1. Resumen de coeficiente Phi y p para adenoma

	Phi	p
Dolor abdominal	-,067	,118
Diarrea crónica	-,146	,001
Cambio en la morfología de las heces	-,038	,377
Estreñimiento	-,023	,590
Sangrado de tubo digestivo	-,002	,963
Perdida de peso	-,115	,007
Anemia	-,021	,626
Sangre oculta en heces	-,029	,502
Más de 1 parámetro	-,065	,129

Tabla 2. Resumen de coeficiente Phi y p para adenocarcinoma

	Phi	p
Dolor abdominal	-,016	,716
Diarrea crónica	-,021	,617
Cambio en la morfología de las heces	,067	,118
Estreñimiento	-,004	,923
Sangrado de tubo digestivo	,158	,000
Perdida de peso	,298	,000
Anemia	,029	,500
Sangre oculta en heces	,024	,580
Más de 1 parámetro	,188	,000

encontraron 15 pacientes (2.76%) con adenoma y más de un parámetro clínico o de laboratorio con un coeficiente phi de -0.065 y p=0.129 (Tabla 1).

Del grupo de pacientes con adenocarcinoma, 69 pacientes: únicamente 23 (4.23%) presentaron dolor abdominal con coeficiente phi 0.016 y p=0.716. Diarrea crónica en 13 pacientes (2.39%) con coeficiente phi de -0.021 y p=0.617. En cuanto al cambio en la morfología de las heces, lo presentaron 5 pacientes (0.92%) con coeficiente phi 0.067 y p=0.118. El estreñimiento estuvo presente en 7 pacientes (1.29%) con adenocarcinoma con coeficiente phi de -0.004 y p=0.923. El sangrado de tubo digestivo se observó en 45 pacientes (8.27%) con coeficiente phi 0.158 y p=.000. De los pacientes con pérdida de peso y adenocarcinoma se encontraron 23 (4.23%) con

Tabla 3. Frecuencia y porcentajes de localización de adenomas

		Adenoma
Localización	Ciego (%)	8 (8,9%)
	Ascendente (%)	11 (12,2%)
	Transverso (%)	4 (4,4%)
	Descendente (%)	10 (11,1%)
	Sigmoides (%)	30 (33,3%)
	Recto (%)	27 (30,0%)
Total		90 (100,0%)

Tabla 4. Frecuencia y porcentajes de localización de adenocarcinoma

		Adenocarcinoma
Localización	Ciego (%)	7 (10,1%)
	Ascendente (%)	3 (4,3%)
	Transverso (%)	4 (5,8%)
	Descendente (%)	3 (4,3%)
	Sigmoides (%)	24 (34,8%)
	Recto (%)	28 (40,6%)
Total		69 (100,0%)

coeficiente phi 0.298 y p=0.000. Anemia y adenocarcinoma lo presentaron 5 pacientes (0.92%) con coeficiente phi de 0.029 y p=0.500. Sangre oculta en heces y adenocarcinoma en 2 personas (0.37%) con coeficiente phi 0.024 y p=0.580. Hubo 30 pacientes (5.51%) que presentaron más de un parámetro clínico o de laboratorio con adenocarcinoma con coeficiente phi 0.188 y p=0.000 (Tabla 2).

No se encontró ningún parámetro clínico ni de laboratorio que presente correlación con la presencia de adenomas.

Los dos parámetros que mostraron correlación leve positiva para la presencia de adenocarcinoma son: el sangrado de tubo digestivo (phi 0.158) y la pérdida de peso (phi 0.298) ambos con significancia estadística.

La presencia de más de un parámetro mostró correlación la presencia de adenocarcinoma con coeficiente phi 0.118 con significancia estadística p=0.000.

De los 90 pacientes con adenomas, la localización más frecuente fue colon sigmoides con 30 pacientes (33,3%), seguido del recto con 27 pacientes (30,0%), en colon descendente 10 pacientes (11,1%), sumando un total de 74,4% de predominio en colon izquierdo. En colon derecho la localización más frecuente fue colon ascendente con 11 pacientes (12,2%). (Tabla 3)

De los 69 pacientes con adenocarcinoma la localización más frecuente fue recto con 28 (40,58%), seguido de colon sigmoides con 24 (34,78%) y en tercer lugar ciego con 7 pacientes (10,14%) (Tabla 4).

Discusión

En México la información existente en cuanto a epidemiología es poca y de difícil acceso lo que hace difícil poder determinar de manera precisa la incidencia de adenomas y CaCr y con esto poder determinar el verdadero impacto que genera esta patología en la Salud.

En México no existen programas de tamizaje para screening de CaCr en la población por lo que es de suma importancia determinar que pacientes requieren estudios prioritarios para poder realizar diagnósticos más oportunos, este estudio determino que existe una correlación entre la presencia de sangrado de tubo digestivo, pérdida de peso, así como la presencia de dos o más de los siguientes parámetros como lo son: dolor abdominal crónico, diarrea, cambio en la morfología de las heces, sangrado de tubo digestivo, pérdida de peso, sangre oculta en heces positiva, anemia crónica, con la presencia de adenocarcinoma en las colonoscopias diagnósticas.

En este estudio no se observó correlación entre los parámetros clínicos y de laboratorio con respecto al diagnóstico de adenomas; que es similar a algunos estudios realizados⁸, donde se comenta que comúnmente los adenomas son asintomáticos, sin embargo un bajo porcentajes presenta síntomas (sangrado de tubo digestivo bajo, cambio de hábito intestinal y diarrea) asociado a adenomas de más de 10 mm de diámetro. Por lo que se recomienda realizar campañas de cribado para cáncer de colon.

En la literatura¹⁶ se reportan como parámetros asociados a adenocarcinoma de colon la presencia de dolor abdominal, anemia, sangrado de tubo digestivo y pérdida de peso. Sin embargo, en este estudio se encontró únicamente una correlación leve positiva para

el diagnóstico de adenocarcinoma de colon: el sangrado de tubo digestivo y la pérdida de peso.

En este estudio se observó que la sangre oculta en heces no presenta correlación con la presencia de adenoma ni CaCr, que contrasta con las recomendaciones internacionales y nacionales^{6,17}, donde se recomienda el uso de sangre oculta en heces como screening de CaCr debido a su bajo costo, ser un estudio no invasivo y ha mostrado efectividad con una detección de hasta el 92% en programas con un buen apego.

Se encontró que la localización de adenomas es más frecuente en colon izquierdo (colon descendente, sigmoides y recto) en un 74.4%, y el adenocarcinoma se encuentra en un 55% en colon izquierdo. Similar a lo encontrando con la literatura donde se ha observado que el 70% de los adenomas se encuentran en colon izquierdo y un 30% en colon derecho¹¹, mientras que la distribución de carcinoma es del 48.5-60% para colon izquierdo y 20.5-48.1% para colon derecho. Dentro del arsenal de estudios se encuentra la rectosigmoidoscopia flexible que presenta baja morbilidad y no requiere apoyo anestésico, se realiza hasta ángulo esplénico, con lo que se logra alcanzar el mayor porcentaje de lesiones¹⁸.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses alguno.

Financiamiento

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

Bibliografía

1. Ríos PR, Rivera AG, Cervantes FS, Martínez PM. Tendencia de la mortalidad por cáncer en México: 1990-2012. *Evid Médica e Investig en Salud*. 2015;8(1):5-15.
2. Correa M, Cruz AM, Canchola P. Incidencia de pólipos adenomatosos en la población que acude a la Unidad de Diagnóstico Clínico de Medicina Sur. *Rev Investig Médica Sur*. 2005;12(2):109-12.
3. Bresalier RS. *Colorectal Cancer*. Tenth Edit. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease- 2 Volume Set, 10E. Elsevier Inc.; 2016. 2248-2296.e5 p.
4. Lee B, Holub J, Peters D, Lieberman D. Prevalence of colon polyps detected by colonoscopy screening of asymptomatic Hispanic patients. *Dig Dis Sci*. 2012;57(2):481-8.
5. Social S. Pólipos colónicos. 2010;1(75):127-9.
6. Jucá MJ, Assunção PRT, Hasten-Reiter Júnior HN. Fecal occult blood test and flexible rectosigmoidoscopy: tools for the screening of colorectal neoplasms in asymptomatic patients. *J Coloproctology*. 2015; 35(1):35-41.
7. De Rojas JRN. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento del carcinoma de colon y recto: Diagnóstico de cáncer colorrectal. *Rev Gastroenterol Mex*. 2008;73(2):114-7.

8. Olga D, Hano M, Licet D, Fabián G. Caracterización clínica , endoscópica e histológica de lesiones elevadas diminutas del colon Clinical , endoscopic and histological characterization of raised diminutive colon lesions. 2012;51(3):218–27.
9. Hassan C, Repici A, Zullo A, Kanakadandi V, Sharma P. Colonic polyps. Are we ready to resect and discard? *Gastrointest Endosc Clin N Am.* 2013;23(3):663–78.
10. Pidala MJ, Cusick M V. The Difficult Colorectal Polyp. *Surg Clin North Am* [Internet]. 2017;97(3):515–27. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.suc.2017.01.003>
11. Rex DK, Boland CR, Dominitz JA, Giardiello FM, Johnson DA, Kaltenbach T, et al. Colorectal Cancer Screening: Recommendations for Physicians and Patients From the U.S. Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. *Gastroenterology* [Internet]. 2017;153(1):307–23. Available from: <http://dx.doi.org/10.1053/j.gastro.2017.05.013>
12. Fisher DA, Shergill AK, Early DS, Acosta RD, Chandrasekhara V, Chathadi K V., et al. Role of endoscopy in the staging and management of colorectal cancer. *Gastrointest Endosc.* 2013;78(1):8–12.
13. Bretthauer M. Evidence for colorectal cancer screening. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* [Internet]. 2010;24(4):417–25. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpg.2010.06.005>
14. Castells A. Cribado del cáncer colorrectal. *Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2015;38(Supl 1):64–70. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0210-5705\(15\)30021-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0210-5705(15)30021-2)
15. Farraye FA, Wallace M. Clinical significance of small polyps found during screening with flexible sigmoidoscopy. *Gastrointest Endosc Clin N Am.* 2002;12(1):41–51.
16. André A, Fisher Alvarez M. Localización y clínica asociada al cáncer de colon. Hospital Nacional Arzobispo 5RPLQD&HFLOLD*LUDO-GR&D&DVDV. \$EULO-XQLR *Horiz Med.* 2015;15(2):49–55.
17. Hernández A. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento del carcinoma de colon y recto: Diagnóstico de cáncer colorrectal. *Rev Gastroenterol Mex.* 2008;73(2):118–20.
18. Farraye F a., Wallace M. Clinical significance of small polyps found during screening with flexible sigmoidoscopy. *Gastrointest Endosc Clin N Am.* 2002;12(1):41–51.