

Asociación de la infección por *Helicobacter Pylori* y el riesgo de pólipos colorrectales: una cohorte del Hospital Regional 1, “Carlos McGregor Sánchez”, IMSS

Lourdes Guadalupe Pedroza-Teran*, Alejandra Arellano-Pérez, Edgar Gonzalo Beltrán-Campos, Luis Álvaro Mejía-Cuan, Claudia Martínez-Camacho, Ixchel Anic Zaragoza-Serna, Yolanda Zamorano-Orozco

Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital Regional 1 “Carlos Mc Gregor Sánchez”, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Ciudad de México, México

Palabras clave: Infección por *Helicobacter pylori*. Pólipos colorrectales. Población mexicana.

Introducción

El cáncer colorrectal es la tercer neoplasia más común a nivel mundial, la cual se considera prevenible y detectable en fases tempranas con un adecuado screening. En los últimos años se han publicado algunos trabajos en los que se han encontrado como factores de riesgo a algunos microorganismos y productos bacterianos con mecanismos variables relacionados a inflamación crónica, mediadores inflamatorios, microbioma, entre otros.

La bacteria *Helicobacter pylori* es un agente conocido como un carcinógeno tipo 1 a nivel gástrico, la cual también se ha relacionado con el desarrollo de enfermedad maligna extragástrica; en diferentes estudios se han encontrado resultados controvertidos al intentar definirla como factor de riesgo para el desarrollo de pólipos adenomatosos y adenocarcinoma colorrectal, a pesar de ello, en la mayoría de los análisis se ha encontrado una asociación positiva. Existen dos mecanismos descritos hasta el momento: uno de ellos es el resultado de un efecto directo de la bacteria en la alteración del microbioma de la mucosa colónica favoreciendo la carcinogénesis y el otro está relacionado

con hipergastrinemia que condiciona un tropismo de crecimiento y proliferación de las células epiteliales del colon.

En un metanálisis realizado por Wu et al, encontraron una asociación positiva de infección por *H. pylori* para adenomas de 1.0 (95% CI 0.37– 2.70) a 5.78 (95% CI 1.36–24.52) así como también para cáncer colorrectal con un OR de 0.74 (IC 95%-1.96) a 8.73 (IC 95%, 1.01-75.48), además de obtener un resultado ligeramente positivo en aquellos pacientes con resultado de Cag A-positivo contra Cag-A negativo OR 1.37 (IC 95%, 0.9-2.08), no se encontraron diferencias con edad, sexo, u otras comorbilidades.

En otro estudio realizado por Hassan Brim et al en población afro-americana los pólipos fueron más prevalentes en pacientes con infección por *H. pylori* que en los no infectados 43% vs 34% (OR 1.5 (1.2-1.9, IC 95%, p 0.001). La gastritis crónica activa se relacionó con mayor probabilidad de tener adenomas OR 1.3 (1.0-1.8, IC 95%, p 0.04). No encontraron diferencias en la histopatología, tamaño y ubicación de los pólipos. Como factor independiente de riesgo se reportó el sexo masculino, la toxina CagA no fue estadísticamente significativa.

Autor de correspondencia:

Lourdes Guadalupe Pedroza-Teran

E-mail: drapedroza.lourdes@gmail.com

Fecha de recepción: 02-08-2019

Fecha de aceptación: 16-08-2019

DOI: 10.24875/END.M19000079

Endoscopia. 2019;31(Supl 2):166-169

www.endoscopia-ameg.com

0188-9893© 2019. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

En nuestra población tenemos alta incidencia de infección por *H. Pylori*, sin embargo, esta asociación no ha sido aún determinada.

Objetivo

Evaluar la asociación de la Infección por *Helicobacter pylori* y pólipos adenomatosos en colon en una población con alta prevalencia de gastropatía secundaria a *H. pylori*.

Material y método

Estudio de cohorte, ambispectivo, observacional y analítico. En el cual se seleccionaron a los pacientes del censo del servicio de endoscopia que acudieron a realización de panendoscopia y colonoscopia entre el periodo comprendido del 1 de enero el 2018 al 31 de mayo del 2019, posteriormente se revisaron los expedientes clínicos para realizar la captura de datos, obteniendo así los resultados de datos demográficos, endoscopia y las biopsias, se solicitó al servicio de patología los resultados de biopsias que no se encontraron en los expedientes. Se clasificaron en 2 grupos de acuerdo al diagnóstico de *H. pylori* positivo o negativo y se evaluó la correlación con pólipos en colon y recto.

Criterios de inclusión

- Pacientes mexicanos
- Ambos sexos
- Edad entre 40-80 años
- Dolor abdominal crónico
- Anemia en estudio
- Diarrea crónica
- Dispepsia
- Enfermedad por reflujo gastroesofágico
- Pérdida de peso no explicada por otras causas.
- Comorbilidades: Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial sistémica, Cardiopatía de cualquier tipo compensada, enfermedad reumática, hipotiroidismo, enfermedad renal crónica.
- Sobrepeso u obesidad.
- Antecedente de ingesta crónica de AINE's.

Criterios de exclusión

- Pacientes con síndromes poliposicos (Poliposis adenomatosa familiar, peutz jehgers, Gardner, Cowden, Turcot, Lynch).

- Enfermedad inflamatoria intestinal (Crohn, Colitis ulcerosa).
- Pacientes con diagnóstico previo de cáncer colorectal.

Análisis estadístico

Se utilizó la prueba χ^2 para comparar las variables no paramétricas. Se realizó un análisis de correlación de Spearman para definir la asociación entre la infección por *H. pylori* y pólipos colorectales. Se realizó un análisis de regresión logística para definir los factores de riesgo asociados, el cual se reportó en OR con intervalo de confianza del 95%, se consideró estadísticamente significativo un valor $p=0.05$. El software utilizado fue el SPSS versión 22.0.

Resultados

Se reclutaron un total de 130 pacientes, de los cuales solo se incluyeron al estudio 91 pacientes, ya que del resto no se logró obtener todos los datos, a todos los pacientes se les realizó panendoscopia y colonoscopia en el mismo día, los diagnósticos de envío más comunes para panendoscopia fueron enfermedad ácido péptica 37.4% (34 pacientes) y Enfermedad por reflujo gastroesofágico 33% (30 pacientes) y para colonoscopia los diagnósticos más comunes fueron dolor abdominal 34.1% (31 pacientes) y diarrea crónica 20.9% (19 pacientes). [Tabla 1.](#)

Se realizaron dos grupos clasificados en pacientes que tuvieron infección por *H. pylori* positiva y negativa, del primer grupo fueron 31 pacientes y del segundo grupo 60 pacientes. La edad promedio en total fue de 61.23 años, 59 años en el grupo *H. pylori* positivo y 62 años en el grupo *H. pylori* negativo, en ambos grupos predominó el sexo femenino 63% vs masculino 28% ($p=0.8$). Los cambios endoscópicos encontrados en los pacientes fueron gastropatía crónica (19.8%), erosiva (19.8%), biliar (23.1), eritematosa 20.9%, nodular 11% y atrófica 3.3% ($p=0.23$). En 13 pacientes se encontraron pólipos gástricos ($p=0.55$), de los cuales 4 pacientes (12.9%) son del grupo de *H.pylori* positivo y 9 pacientes (15%) del grupo *H. Pylori* negativo, siendo la estirpe histológica más común fúndicos 3 (9.7%) y 6 (10%) respectivamente. En algunos pacientes se encontró metaplasia intestinal principalmente incompleta 15 pacientes (16.5%), 3 pacientes (9.7%) en *H. pylori* y 12 pacientes (20%) sin *H. pylori* ($p=0.48$). [Tabla 1.](#)

Se encontraron en 34 (37.4%) pacientes la presencia de pólipos, siendo mayor en el grupo *H. pylori* negativo

Tabla 1. Características demográficas de los pacientes.

Características	Total de pacientes n = 91	<i>H. pylori</i> positivo (n = 31)	<i>H. pylori</i> negativo (n = 60)	P
Edad (Años)	61.23 (± 13.27)	59.26 (± 13.85)	62.2 (± 12.96)	0.8
Sexo				0.8
Femenino	63 (69.2%)	21 (67.7%)	42 (70%)	
Masculino	28 (30.8%)	10 (32.3%)	18 (30%)	
Tipo de Gastropatía				0.23
Crónica	89 (97.8%)	8 (25.8%)	10 (16.7%)	
Erosiva	18 (19.8%)	3 (9.7%)	15 (25%)	
Biliar	21 (23.1%)	6 (19.4%)	15 (25%)	
Eritematosa	19 (20.9%)	8 (25.8%)	11 (18.3%)	
Nodular	10 (11.0%)	5 (16.1%)	5 (8.3%)	
Atrófica	3 (3.3%)	-	3 (5%)	
Pólipos gástricos				0.55
Fúndicos	13 (14.3%)	4 (12.9%)	9 (15%)	
Hiperplásicos	9 (9.9%)	3 (9.7%)	6 (10%)	
	4 (4.4%)	1 (3.2%)	3 (5%)	
Metaplasia intestinal				0.48
Completa	22 (24.2%)	6 (19.4%)	16 (26.7%)	
Incompleta	5 (5.5%)	1 (3.2%)	4 (6.7%)	
	15 (16.5%)	3 (9.7%)	12 (20%)	
Colonoscopia				0.47
Pólipos	34 (37.4%)	12 (38.7%)	22 (36.7%)	
1-3 pólipos	27 (29.7%)	10 (32.3%)	17 (28.3%)	
4-6 pólipos	7 (7.7%)	2 (6.5%)	5 (8.3%)	
Localización				0.67
Recto	7 (7.7%)	-	7 (11.7%)	
Sigmoides	11 (12.1%)	5 (16.1%)	6 (10%)	
Descendente	10 (11.0%)	-	10 (16.7%)	
Transverso	10 (11.0%)	5 (16.1%)	5 (8.3%)	
Ascendente	6 (6.6%)	2 (6.5%)	4 (6.7%)	
Ciego	2 (2.2%)	-	2 (3.3%)	
Histología				0.23
Hiperplásico	14 (15.4%)	3 (9.7%)	11 (18.3%)	
Adenoma	19 (20.9%)	9 (28.9%)	12 (20%)	
Tubular	15 (16.5%)	8 (25.7%)	10 (16.7%)	
Tubulovelloso	4 (4.4%)	1 (3.2%)	2 (3.3%)	
Displasia				0.74
Bajo Grado	6 (6.6%)	2 (6.5%)	4 (6.7%)	
Alto Grado	3 (3.3%)	1 (3.2%)	2 (3.4%)	

22 (36.7%) y 10 (32.3%) en el grupo de *H. pylori* positivo, los cuales se localizaron predominantemente en sigmoides y transverso en 10 pacientes en el grupo de *H. pylori* y en el grupo de *H. pylori* negativo la localización más frecuente fue en recto (7 pacientes, 11.7%) y descendente (10 pacientes, 16.7%), $p = 0.67$. Los pólipos adenomatosos fueron en ambos grupos los más frecuentes ($p = 0.23$), en el grupo de *H. pylori* positivo 9 (28.9%) fueron adenomas de los cuales 8 (25.7%) fueron tubulares y 1 tubulo-veloso (3.2%) y solo en 2 se encontró displasia de bajo grado y en uno displasia de alto grado; en el grupo de *H. pylori*

negativo 12 (20%) pacientes tuvieron adenomas, de los cuales 10 (16.7%) fueron tubulares y 2 (3.3%) túbulo-velosos, 4 presentaron displasia de bajo grado y 2 displasia de alto grado, $p = 0.74$. [Tabla 1.](#)

Se realizó prueba de correlación entre los casos positivos para *H. Pylori* y los casos positivos para presencia de pólipos en colon empleando coeficiente Rho de Spearman para variables no paramétricas siendo de +0.20 lo que traduce baja correlación entre ambas variables.

También se realizaron pruebas de regresión logística multivariable para determinar factores de riesgo para

Tabla 2. Análisis de Regresión logística.

Variable	OR (95% CI)	P
Edad	0.43 (0.16-1.14)	0.09
Sexo	0.68 (0.25-1.18)	0.45
H. Pylori	0.82 (0.32-2.0)	0.68

el desarrollo de pólipos intestinales, se emplearon las variables previamente reportadas como factores de riesgo como la edad (OR (95% CI) 0.43 (0.16-1.14, $p=0.09$), sexo (OR (95% CI) 0.68 (0.25-1.18, $p=0.45$) y la infección por *H. pylori* (OR (95% CI) 0.82 (0.32-2.0, $p=0.68$), ninguna mostró significancia como factor de riesgo, al igual que el resto de las variables, por lo que no se incluyeron en la tabla correspondiente. [Tabla 2.](#)

Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio difieren de lo reportado en la bibliografía en donde se ha reportado una asociación positiva entre la presencia de gastritis asociada a *H. Pylori* y pólipos adenomatosos, en el estudio de Hassan Brim et al realizado en población afro-americana el cual es semejante a nuestra cohorte, los pólipos fueron más prevalentes en pacientes con infección por *H. pylori* que en los no infectados 43% vs 34% (OR 1.5 (1.2-1.9, IC 95%, $p=0.001$). En nuestro estudio la relación no fue significativa a pesar de que en el grupo de *H. pylori* el 38.7% de los paciente tenía pólipos en colon (OR (95% CI) 0.82 (0.32-2.0, $p=0.68$), resultado muy similar a lo encontrado en su estudio. Ellos encontraron que la gastritis crónica activa se relacionó con mayor probabilidad de tener adenomas OR 1.3 (1.0-1.8, IC 95%, $p=0.04$), en nuestro estudio en el análisis para otras variables no mostraron significancia

como la edad (OR (95% CI) 0.43 (0.16-1.14, $p=0.09$), sexo (OR (95% CI) 0.68 (0.25-1.18, $p=0.45$), así como el resto de variables ninguna representó un factor de riesgo. En lo que coincidimos al igual que ellos no encontramos diferencias en la histopatología y ubicación de los pólipos. La mayoría de los pólipos encontrados en nuestro análisis fue igual o menor a 5 mm en todos los pacientes estudiados. A pesar de que la misma asociación se ha determinado en un solo meta-análisis publicado, ya comentado anteriormente, de igual forma también diferimos con los resultados.

En otro estudio realizado por Ying Qing et al, encontraron una asociación con metaplasia intestinal gástrica y pólipos en colon, la cual en nuestro análisis no se logró definir.

Conclusiones

A diferencia de lo reportado en estudios internacionales en este estudio no se encontró asociación entre la infección por *H. pylori* y la presencia de pólipos colorrectales, se requiere realizar un estudio con un mayor número de muestra y de ser posible multicéntrico para poder definir esta relación en población mexicana.

Referencias

1. Hassan-Brim, Marwah-Zahaf, Adeyinka-O-Laiyemo et al. Gastric Helicobacter pylori infection associates with an increased risk of colorectal polyps in African Americans. *BMC Cancer* 2014;14:296.
2. Taweesak-Tongtawee, Soraya-Kaewpitoon, Natthawut-Kaewpitoon et al. Helicobacter Pylori Associated Gastritis Increases Risk of Colorectal Polyps: a Hospital Based-Cross-Sectional Study in Nakhon Ratchasima Province, Northeastern Thailand. *Asian Pac J Cancer Prev*, 2016; vol 17 (1),341-345.
3. Ying-Qing, Min-Wang, Ying-Min Lin et al. Correlation between Helicobacter pylori -associated gastric diseases and colorectal neoplasia. *World J Gastroenterol* 2016 May 14;22(18):4576-4584.
4. Q. Wu, Z.-P. Yang, P. Xu et al. Association between Helicobacter pylori infection and the risk of colorectal neoplasia: a systematic review and meta-analysis. *Colorectal Disease, The Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland*. 2013, vol 15,e352–e364.
5. Christine-Dejea, Elizabeth-Wick, Cynthia-L-Sears. Bacterial oncogenesis in the colon. *Future Microbiol*. 2013 April;8(4):445–460.