

ARTICULO ORIGINAL

Infección por *Helicobacter Pylori* en pacientes con síntomas digestivos

Dra. María del Rosario Monner Romero¹, Lic. Leonardo Cruañes López²,
Dra. Aliuska Salazar Creagh³

¹ Especialista de I Grado en Gastroenterología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Instructor. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba.

² Licenciado en Cultura Física. Máster en Actividad Física Comunitaria. Asistente. Departamento Biomédico. Facultad de Cultura Física. Guantánamo. Cuba.

³ Especialista de I Grado en Gastroenterología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Instructor. Hospital Pediátrico "General Pedro Agustín Pérez". Guantánamo. Cuba.

RESUMEN

Se realiza un estudio para caracterizar el comportamiento de infección por *Helicobacter Pylori* en pacientes con síntomas digestivos de la provincia Guantánamo, durante el período septiembre 2009 a septiembre de 2010. El universo de estudio está constituido por 370 pacientes consultados y diagnosticados el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". La muestra es de 114 pacientes seleccionados aleatoriamente. Entre las variables estudiadas se encuentran: edad, sexo, procedencia, hábitos tóxicos, diagnóstico endoscópico, síntomas digestivos. Predominan los pacientes con *Helicobacter pylori* positivo en el grupo entre 46 y 60 años de edad con predominio del sexo masculino. El coeficiente de contingencia demuestra bajo nivel de correlación entre estos. Es más frecuente la infección en pacientes que residen en zonas rurales con un alto coeficiente de correlación. Existe una alta presencia de hábitos tóxicos con bajo coeficiente de correlación entre estos e infección por *Helicobacter pylori*.

Palabras clave: *Helicobacter pylori*, infección, correlación

INTRODUCCIÓN

La existencia de bacterias en el tubo digestivo del hombre se conoce desde hace muchos años. La mayoría de ellas se consideran como saprofitas, e incluso constituyen una simbiosis con numerosos procesos orgánicos fisiológicos.

En 1983, Warren y Marshall reportaron resultados de observaciones, que se originaron cuatro años antes, sobre la presencia en tejido gástrico de bacilos curvos, espirilados y envainados, estos solo se encontraron en las muestras hísticas con signos de inflamación.² A partir de ese momento se desarrolló un interés creciente por la patogenicidad de esta bacteria, denominada actualmente *Helicobacter Pylori*.

En la actualidad se acepta que la mayoría de la población mundial está infectada por el *Helicobacter Pylori*. La prevalencia de la infección varía con el estatus socioeconómico de la población. En Cuba, no se ha estudiado suficientemente el comportamiento de la infección por esta bacteria, según cita el Dr. González-Carbajal Pascual en el libro: "*Helicobacter pylori ¿El tercer dogma?*".

La ausencia de estudios similares en la provincia constituye la motivación fundamental de la autora para investigar esta entidad, de manera que sirva como base en el abordaje más integral de la misma en el orden práctico. En la medida que se estudien aspectos medulares de la infección por *Helicobacter Pylori*, como su comportamiento en el contexto donde se ejerce la labor asistencial, se abordará un campo verdaderamente esperanzador para múltiples enfermedades gastroduodenales.

MÉTODO

Se realiza un estudio correlacional con el objetivo de caracterizar el comportamiento de la infección por *Helicobacter Pylori* en pacientes con síntomas digestivos de la provincia Guantánamo 2009-2010.

La población está constituida por 370 pacientes con síntomas digestivos que fueron referidos al servicio de Gastroenterología de dicha institución para la realización de una endoscopía digestiva superior en el período septiembre 2009- septiembre 2010, que representan el 100 %, de los cuales se selecciona de forma aleatoria como muestra 114 pacientes que representan el 31 % de la población.

Se determinó la presencia de la infección por *Helicobacter pylori* en todos los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, para ello se realizó una endoscopia digestiva superior con endoscopio frontal flexible Olympus. En todos los pacientes, tras establecerse el diagnóstico endoscópico, se tomaron 2 muestras de biopsia correspondientes al antro y cuerpo gástricos respectivamente. En los pacientes gastrectomizados se tomó del remanente (muñón) gástrico y se introdujo inmediatamente en una solución de urea para la práctica del test de ureasa.

Los pacientes se clasifican en masculino y femenino según género. La edad se clasifica en 4 escalas, 18-30 años, 31-45, 46-60 y 61 años y más, ya que se asume la que se utilizan en estudios similares. Se mostró la procedencia de los pacientes con infección por *Helicobacter pylori* debido a la posible relación causal que existe entre las condiciones y estilos de vida que varían entre el hábitat urbano y rural, que influyen de manera significativa en el riesgo de adquirir la infección. Se identifican los hábitos tóxicos presentes en los pacientes y además se identifican los síntomas digestivos que refieren los pacientes y su relación directa con la infección, tales como: epigastralgia, pirosis, disfagia, dispepsia, astenia, anorexia y otros. Se tuvo en cuenta las enfermedades del tramo digestivo superior que se asociaron a la infección por *Helicobacter pylori*, según el diagnóstico endoscópico normal, esofagitis, pangastritis, gastritis del cuerpo, gastritis antral, úlcera gástrica, cáncer gástrico, úlcera duodenal, duodenitis y otros.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La presencia de la infección por *Helicobacter pylori* fue del 77.2 %, lo cual resulta coincidente con la revisión de la literatura^{19,21}, en la que se refiere a cifras del 60 al 90 % en los países del tercer mundo.⁸ La prevalencia de la infección en los adultos de cualquier edad, que viven en los países occidentales desarrollados oscila entre el 20 y el 40 % y alcanza cifras del 60 al 80 % en países que se encuentran en vías de desarrollo.⁷

En la Tabla 1, se muestra que el grupo de edad más comprometido en sentido general fue el que representó a los pacientes entre 46 y 60 años representando 28.1 %, seguido del grupo de 31 y 45 años representado en 27 pacientes (23.7 %). La característica más llamativa de las curvas de prevalencia de la infección por *Helicobacter Pylori* es el incremento de casos de infección que se producen con la edad.^{10,11}. En países en vías de desarrollo gran parte de los niños (el 79 % en algunos estudios)

se encuentran ya infectados a los 10 años y la prevalencia continúa aumentando a lo largo de la vida, alcanzando en las personas adultas índices superiores a los de los países con alto nivel de desarrollo.^{10,12}

El resultado de la determinación del coeficiente de contingencia, cuyo valor igual a 0.0 demuestra que el coeficiente de correlación es bajo y no significativo por lo que se vincula con una pobre relación entre los grupos de edades y la positividad de la infección por *Helicobacter Pylori*.

Se puede apreciar en la Tabla 2 que existió una discreta diferencia de la positividad a la infección en cuanto al sexo, observándose ligero predominio del sexo masculino con 52 pacientes (45.6 %), con respecto al sexo femenino 36 pacientes (31.6 %). Existe un estudio que realizó Osorio Pagola y colaboradores donde reportaron un ligero predominio de hombres, tanto en la categoría de positivos como negativos.²² Sin embargo diferentes reportes en la literatura reflejan ausencia de diferencias significativas entre los sexos.^{23,24}

El resultado de la determinación del coeficiente de contingencia, cuyo valor igual a 0.0 demuestra que el coeficiente de correlación es bajo y no significativo por lo que se vincula con pobre relación entre el sexo y la positividad a la infección por *Helicobacter Pylori*.

En la investigación se observa que 50 pacientes infectados por *Helicobacter pylori* viven en zonas rurales (Tabla 3) para un 43.9 % y 38 viven en zonas urbanas (33.3 %), lo cual contrasta, con las cifras que exhiben los pacientes no infectados en los cuales 15.8 % corresponde a los que viven en zonas urbanas y solo un 7 % en el área rural. Malaty y colaboradores identificaron el origen rural como factor de riesgo asociado a la infección, donde se detectó correlación directa entre ambos. En el referido estudio se describió una mayor prevalencia en sujetos dedicados a labores agrícolas, con bajo nivel de estudios y bajos ingresos anuales.

El resultado de la determinación del coeficiente de contingencia, cuyo valor igual a 0.8 demuestra que el coeficiente de correlación es alto y significativo, por lo que se vincula con una elevada relación entre la procedencia y la infección por *Helicobacter Pylori*.

En orden decreciente el café, alcohol y tabaquismo estuvieron presentes en el 42.1, 27.2 y 22.8 % respectivamente (Tabla 4), con un predominio en cada hábito de los pacientes positivos aunque contrasta con éste hecho de que no exista acuerdo entre los expertos sobre el

probable valor de estos hábitos tóxicos en la presencia de la infección.^{24,10-14}

Hay muy poco que se refiera en la literatura que se consultó respecto a la asociación del consumo de café con la infección con *Helicobacter pylori*, a excepción de su papel como co-irritante de la mucosa, especialmente cuando ésta ya está enferma o ante consumos exagerados del mismo.

El resultado de la determinación del coeficiente de contingencia, cuyo valor igual a 0.3 demuestra que el coeficiente de correlación es bajo y significativo por lo que se vincula con una baja relación entre hábitos tóxicos y la infección por *Helicobacter pylori*.

Se observa en la Tabla 5 que los pacientes con infección por *Helicobacter pylori* presentan con mayor frecuencia síntomas como epigastralgia y dispepsia para un 59.6 y 42.9 % respectivamente, manifestaciones clínicas de afecciones digestivas como úlcera péptica y gastritis que se asocian a la infección. Por su parte los pacientes que no resultaron infectados presentan con mayor frecuencia pirosis para un 18.4 %.

La presencia de síntomas que se relacionan con el reflujo gastroesofágico como la pirosis fue más frecuente en los pacientes con *Helicobacter pylori* negativo, lo cual se relaciona con dos estudios realizados el 2010 en Japón que concluyeron que la erradicación del germen predispone seriamente a los episodios de reflujo gastroesofágico.^{17,18}

El resultado de la determinación del coeficiente de contingencia con los síntomas digestivos presentes en los pacientes estudiados. Se observó una mayor correlación y significación en la epigastralgia y la dispepsia para valores de 0.8 y 0.9 respectivamente, que demuestra un alto coeficiente de correlación y vincula la positividad de la infección a los mismos. Los restantes síntomas obtuvieron un bajo coeficiente de correlación.

Se observa en la Tabla 6 que los pacientes positivos a la infección presentan como diagnóstico más frecuente úlcera duodenal (56.1 %), además resulta significativo que todos los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico fueron positivos al test de ureasa, siendo un total de 6 pacientes para un 5.6 %. En los pacientes negativos al test de ureasa la enfermedad más frecuente fue la gastritis antral representada por 8 pacientes para un 9.6 %, resulta significativo que de los pacientes con

diagnóstico de esofagitis 9 correspondieron a los pacientes no infectados (7.8 %) y solo 2 pacientes estaban infectados (1.8 %).

Un estudio llevado a cabo por el grupo EUROGAST en 17 poblaciones de 11 países europeos, Japón y los Estados Unidos de Norteamérica, encontró una estrecha relación entre las prevalencias de la infección por *Helicobacter pylori* y las del cáncer gástrico y estimó que el 10 % de incremento en la prevalencia de la infección se asociaba con el 27 % de aumento en la incidencia del cáncer gástrico.⁷

El resultado de la determinación del coeficiente de contingencia con los diagnósticos endoscópicos. Se observó una mayor correlación y significación en la úlcera duodenal, cáncer gástrico y gastritis antral para valores de 0.9, 0.9 y 0.8 respectivamente, que demuestra un alto coeficiente de correlación y vincula la positividad de la infección a los mismos. En el caso de la duodenitis se observó un buen coeficiente de correlación y buena significación. Los restantes síntomas obtuvieron un bajo coeficiente de correlación.

CONCLUSIONES

- Predominaron los pacientes *Helicobacter pylori* positivo en el grupo entre 46 y 60 años de edad con un discreto predominio en cuanto al sexo masculino. Se constató el coeficiente de contingencia que demostró un bajo nivel de correlación entre los grupos de edades, sexo y la positividad a la infección por *Helicobacter Pylori*.
- Fue más frecuente la infección en pacientes que residen en zonas rurales con un alto coeficiente de correlación. Se documentó una alta presencia de hábitos tóxicos como el café, el alcohol y en menor grado el tabaquismo, que contrasta con un bajo coeficiente de correlación entre estos y la infección por *Helicobacter pylori*.
- La epigastralgia y los síntomas dispépticos estuvieron presentes en la inmensa mayoría de los pacientes *Helicobacter pylori* positivos que demuestra un alto coeficiente de correlación y vincula la positividad a la infección con los mismos. La úlcera duodenal fue el diagnóstico endoscópico más frecuente en los pacientes infectados, reflejando una mayor correlación y significación en esta entidad así como en el cáncer gástrico y la gastritis antral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González-Carbajal Pascual M, Concepción Izaguirre L. El descubrimiento, los antecedentes, los dogmas y características principales de la bacteria. *Helicobacter Pylori: ¿El Tercer Dogma?* Nyd Madrid. 2003: 7-12.
2. Martín de Argila C, Boixeda de Miquel D, Gisbert JP. Epidemiología de la Infección por *Helicobacter pylori*. En *Infección por Helicobacter pylori ¿Dónde está el límite?* Barcelona-Philadelfia: Prous Science; 2006. p. 75-91.
3. Hernández A, Echenique AM, González-Carbajal M, Delgado A. Comportamiento de la Infección por *Helicobacter pylori* en pacientes dispépticos [tesis]. Matanzas: Hospital Universitario Comandante Faustino Pérez; 2002.
4. González-Carbajal Pascual M. Aspectos epidemiológicos de mayor relieve de la infección por *Helicobacter Pylori*. En: González-Carbajal Pascual M. *Helicobacter Pylori: ¿El Tercer Dogma?* Nyd Madrid. 2009: 87-109.
5. Clark EG, Danbolt N. The Oslo study of natural course of untreated syphilis. And epidemiologic investigation based on re-study of the Boeck-Burrsgaard material. *Med. Clin North Am.* 1964; 48: 613-23.
6. Gutiérrez B, Vidal T, Valmaña CE, Santiesteban N, González N, Leonard I, et al: Primer informe sobre el aislamiento de *Helicobacter pylori* asociado a enfermedades digestivas en Ciudad de La Habana. *Vacci Monitor.* enero-marzo 2010; 26(1).
7. Martín de Argila C, Boixeda de Miquel D, Gisbert JP. Diagnóstico de la Infección por *Helicobacter pylori*. En *Infección por Helicobacter pylori ¿Dónde está el límite?*. Barcelona – Philadelfia: Prous Science; 1996. p. 179- 97.
8. González-Carbajal Pascual M, Rojas Zurita F, Gra Oramas B, Borbolla Busquet E. Prevalencia de la Infección por *Helicobacter pylori* en pacientes dispépticos [Tesis]. Matanzas: Hospital Universitario Comandante Faustino Pérez; 2009.
9. Hernández Garcés HR. Endoscopia Digestiva Superior Diagnóstica. 2008. p. 139-150.
10. Declaración de Helsinki. Revisión en Tokio por la Asociación Médica Mundial. *Bull Pan Am Health Org.* 1999; 24: 617-621).
11. Crespo A, Suh B. *Helicobacter pylori* infection: epidemiology, pathophysiology, and therapy. *Arch Pharm Res.* 2009; 24: 485-98.
12. Petersson F, Borch K, Franzen LE. Gastric epithelial proliferation and p53 and p21 expression in a general population sample: relations to age, sex, and mucosal changes associated with *Helicobacter pylori* infection. *Dig Dis Sci.* 2002; 47: 1558-66.

13. Craanen ME, Block P, Dekker W. Subtypes of intestinal metaplasia and Helicobacter pylori. Gut. 2010; 33: 597-600.
14. Paniagua Estévez M, Grá Oramas B, González-Carbajal Pascual M, Pereiras Costa R, Piñol Jiménez F, Valdés Alonso L. Otras formas de gastritis crónica. Gastrum. 2007; (142): 17-23.
15. González-Carbajal M, Ospina A, Borbolla E. Influencia de la ingestión de bebidas alcohólicas y del Helicobacter pylori en la gastritis crónica de pacientes alcohólicos. Rev. Gastroenterol. Perú. 2008.
16. Blaser MJ. Helicobacter pylori and gastric diseases. Clinical review. BMJ 2009; 1316: 1507-10
17. González R. El cuestionario de indicadores diagnósticos (CID), capacidad para diferenciar bebedores sociales y dependientes alcohólicos. Rev. Hosp Psiquiátr. 2009; 31: 29-36.
18. Misiewicz JJ, Tytgat GNJ, Goodwin CS, Price AB, Sipponen P, Strickland RG, et al. The Sydney System: a new classification of gastritis. Working Party Report. 2010: 1-10).
19. Price AB. The Sydney System: Histological diseases. J Gastroenterol Hepatol. 1991; 6: 209-22.
20. Rollán RA. Erradicación del Helicobacter pylori en países en desarrollo. Rev. Med. Chile. 2007; 125: 939-49.
21. Hoffenberg FD. Helicobacter pylori: una década de controversias. Rol Hosp San Juan de Dios. 2010; 41: 84-98.
22. Figueroa G, Acuña RM, Troncoso M, Portell D, Toledo M, Albornoz VMD, et al. Low Helicobacter pylori reinfection rate after triple therapy in Chilean duodenal ulcer patients. Am J Gastroenterol. 2010; 91: 1395-99.
23. Maté Jiménez J. Epidemiología de la infección por Helicobacter pylori. En: Helicobacter pylori. Madrid: Jarpyo Editores; 2006. p. 6-7.
24. Cutler AF, Schubert T. Long term Helicobacter pylori recurrence after successful eradication with triple therapy. AM J Gastroenterol. 2009; 88: 1359-61.
25. Hoffenberg FP, Reyes GV, Contreras ML, Giglio MM, Ossa AP y Weitz VC. Comparación de dos esquemas de tratamiento para erradicar Helicobacter pylori. Rev. Med Chile. 2009; 123: 185-91.

Recibido: 30 de marzo de 2012

Aprobado: 5 de junio de 2012

Dra. María del Rosario Monner Romero. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" Guantánamo. Cuba. Email: monner@infosol.gtm.sld.cu

Tabla 1. Grupo de edades

Grupo de edades	Positividad a la infección				Total	
	HP Positivo No.	%	HP Negativo No.	%	No.	%
18 – 30	10	8.8	4	3.6	14	12.2
31 – 45	27	23.7	7	6.2	34	29.8
46 – 60	32	28.1	9	7.8	41	36
61 y más	19	16.6	6	5.2	25	22
Total	88	77.2	26	22.8	114	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 2. Sexo e infección por *Helicobacter pylori*

Sexo	Positividad a la infección				Total	
	HP Positivo No.	%	HP Negativo No.	%	No.	%
Masculino	52	45.6	14	12.3	66	57.9
Femenino	36	31.6	12	10.5	48	42.1
Total	88	77.2	26	22.8	114	100

Fuente: Cuestionario.

Tabla 3. Procedencia e infección por Helicobacter pylori

Procedencia	Positividad a la infección				Total	
	HP Positivo		HP Negativo		No.	%
	No.	%	No.	%		
Urbana	38	33.3	18	15.8	56	49.1
Rural	50	43.9	8	7.0	58	50.9
Total	88	77.2	26	22.8	114	100

Fuente: Cuestionario.

Tabla 4. Hábitos tóxicos e infección por Helicobacter Pylori

Hábitos tóxicos	Positividad a la infección				Total	
	HP Positivo		HP Negativo		No.	%
	No.	%	No.	%		
Café	48	42.1	21	18.4	69	60.5
Alcohol	31	27.2	14	12.3	45	39.5
Hábito de fumar	26	22.8	14	12.3	40	35.1

Fuente: Cuestionario.

Tabla 5. Asociación de síntomas digestivos con infección por Helicobacter Pylori

Síntomas digestivos	Positividad a la infección				Total	
	HP Positivo		HP Negativo		No.	%
	No.	%	No.	%		
Epigastralgia	68	59.6	19	16.6	87	76.3
Pirosis	11	9.6	21	18.4	32	28.1
Disfagia	1	0.9	2	1.8	3	2.6
Dispepsia	49	42.9	19	16.6	68	59.6
Astenia	12	10.5	1	0.9	13	11.4
Anorexia	21	18.4	12	10.5	33	28.9
Otros	17	14.9	9	7.9	26	22.8

Fuente: Cuestionario.

Tabla 6. Relación de diagnóstico endoscópico con infección por Helicobacter Pylori

Síntomas digestivos	Positividad a la infección				Total	
	HP Positivo		HP Negativo		No.	%
	No.	%	No.	%		
Normal	-	-	1	0.9	1	0.9
Esofagitis	2	1.8	9	7.8	11	9.6
Pangastritis	18	15.8	7	6.1	25	21.9
Gastritis antral	32	28.1	11	9.6	43	37.7
Úlcera gástrica	17	14.9	4	3.5	21	18.4
Cáncer gástrico	6	5.3	-	-	6	5.3
Úlcera duodenal	64	56.1	1	0.9	65	57
Duodenitis	48	42.1	4	3.5	52	45.6
Otros	2	1.8	3	2.6	5	4.4

Fuente: Cuestionario.