

Infección por helicobacter pylori en adultos sintomáticos

Helicobacter pylori infection in symptomatic adults

Dr. Hipólito Izquierdo de la Rosa; Dr. Juan Carlos Vega Méndez; Dra. Rosa María García Barreto

Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo a un universo de 600 pacientes remitidos al servicio de Gastroenterología del Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja de Camaguey desde agosto del 2001 hasta julio del 2002, y sometido a endoscopia del tracto digestivo superior con el objetivo de evaluar la incidencia del *Helicobacter pylori* en este entorno. De acuerdo con los criterios de inclusión establecidos la muestra fue de 340 pacientes (192 mujeres y 148 hombres) entre 20 y 80 años. A cada paciente se le realizó biopsia a nivel del antro gástrico para estudio microbiológico mediante la Prueba de la Ureasa Rápida (PUR). El 78 % de los pacientes fue positivo para el *H. pylori*; no se encontraron diferencias significativas en cuanto al sexo de las personas infectadas. La mayor incidencia perteneció a la cuarta y quinta décadas de vida. La distribución de la infección en función del diagnóstico endoscópico se comportó de la siguiente forma: endoscopia normal 20 %, gastritis crónica antral 93, 66 %, úlcera duodenal 93, 66 %, úlcera gástrica 71, 66 %. La PUR ofreció una especificidad de 100 % y sensibilidad 90 %, resultados muy altos. El

porcentaje global de positividad, así como su distribución en función de las enfermedades gastroduodenales descritas, coincidió con la literatura revisada.

DeCS: INFECCIONES POR HELICOBACTER; ADULTO.

ABSTRACT

A retrospective study was carried out to universe of 600 patients who were remitted to the Gastroenterology service at the Military Hospital of Camagüey city from August 2001 to July 2002 and subjected to the endoscopy of the upper digestive tract with the aim of evaluating *Helicobacter pylori* prevalence in our environment. According to the inclusion criteria the study sample was composed of 340 patients (192 women and 148 men) among 20 and 80 years old. Biopsies were taken to each patient at the antrogastric level for microbiologic study (Rapid Ureasa Test) (RUT). The 78 % of patients were positive for *H. pylori*, significant differences according to the sex of infected persons were not found. The higher prevalence of *Helicobacter pylori* corresponded to the fourth and fifth decade of life. Infection distribution as to the endoscopy diagnosis behaved in the following way endoscopy normal 47 % chronic antral gastritis 95 %, duodenal ulcer 96 % and gastric ulcer 75 %. The RUT gave a specificity of 100 % and sensitivity 90 % very high results. The global percentage of positivity as wells as its distribution as to the gastroduodenal diseases described, with the important risk factor for the acquisition of this bacteria is the low socioeconomic status of the child, hacination in the house, sharing of beds, and the absence of fluent water at home are determinant factors in its acquisition .

DeCS: HELICOBACTER INFECTIONS; ADULT.

INTRODUCCIÓN

La prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori* varía con el status socioeconómico de la población. Es muy alta en África, Asia y en muchas partes de América Central y del Sur, mientras que el norte y oeste de Europa, Norteamérica y Australia, ¹⁻² es relativamente baja. Los países subdesarrollados poseen tasas de

incidencia más altas que los desarrollados. Además, para un país en particular se puede hacer un paralelo entre su tasa de infección y desarrollo económico, que conduce a mejorar las condiciones de vida, especialmente las higiénicas, de este modo se observa un decrecimiento de la incidencia de la infección.³⁻⁵ En los adultos de cualquier edad, específicamente en los países occidentales desarrollados, la infección por *H. pylori*, oscila entre el 20 y 40 % y en los países del tercer mundo, del 60 al 80 %. Sin lugar a dudas, esto indica que la infección por esta bacteria ocupa el primer lugar, por su frecuencia, entre todas las infecciones bacterianas que afectan al género humano.⁶⁻⁹

Los estudios realizados para determinar la función patogénica del *H. pylori*, y a la vez encontrar métodos efectivos de tratamiento, proporcionan hallazgos sorprendentes que modifican sustancialmente las concepciones terapéuticas en la enfermedad ulcerosa gastroduodenal, al demostrar que prácticamente el 100 % de los pacientes con gastritis crónica antral y úlcera duodenal, está infectado por el *H. pylori*,¹⁰ a tal punto que actualmente no se concibe un protocolo antiulceroso que no considere el empleo de antimicrobianos, e incluso dos o tres de ellos.¹¹⁻¹⁵

Se han realizado muchas investigaciones epidemiológicas para conocer su incidencia en diferentes enfermedades gastroduodenales en todo el mundo; pero pocas con un número elevado de pacientes. Es por ello que se realiza este estudio en un grupo sintomático con supuestas enfermedades gastroduodenales, remitidos al Hospital Militar de Camagüey para realizar endoscopia del tracto digestivo superior.

MÉTODO

Se realizó un estudio retrospectivo a un universo de 600 pacientes remitidos al servicio de Gastroenterología del Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja de Camagüey, desde agosto del 2001 hasta julio del 2002 y sometidos a endoscopia del tracto digestivo superior, con el objetivo de evaluar la incidencia del *H. pylori* en este entorno. Se tomó una muestra de 340 pacientes de acuerdo con los **criterios de inclusión** establecidos:

1. Edad mayor de 20 años.
2. Ausencia de hemorragia digestiva activa en el momento de la exploración.

3. No presencia de trastorno de conciencia ni otras contraindicaciones de la exploración endoscópica.
4. No haber recibido tratamiento con antibiótico, con Omeprazol o derivados del bismuto en los 30 d previos a la endoscopia.
5. No presentar alteraciones en la coagulación, que impidieran la toma de muestra.
6. No presentar úlceras gástrica y duodenal concomitantes.
7. Resultados endoscópicos normales; gastritis crónica antral, úlceras duodenal y gástrica.

Con respecto al sexo los pacientes quedaron distribuidos de la siguiente forma: 192 hombres (56, 47 %) y 148 mujeres (43, 53 %) entre 20 y 80 años. Se les practicó endoscopia del tracto digestivo superior con el Panendoscopio GIF-IT-30. Previamente a la exploración, el endoscopio y las pinzas para realizar biopsias se desinfectaron mediante una solución de glutaraldehído al 2 % durante 20 min.

Después del realizar el diagnóstico endoscópico: gastritis crónica antral, úlcera duodenal, úlcera gástrica o endoscopia normal, se tomaron muestras de biopsias a nivel del antro gástrico a 2 cm del píloro para estudio microbiológico, mediante la PUR; inmediatamente después de haber sido extraída del paciente, en el mismo salón de endoscopia, se le añadieron dos gotas del reactivo Urepril a cada muestra. Los posibles cambios de coloración se leyeron a las 1, 2, 3 y 24 h.

Se consideró la PUR positiva, cuando se produjo un viraje del color amarillo habitual de la solución, a un color rosa o rojizo.

RESULTADOS

En el 78 % de los pacientes estudiados la PUR fue positiva, prevaleció el *H. pylori* en la cuarta y quinta décadas de vida, con un total de 163 pacientes para un 88, 9 % de positividad (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los pacientes según la edad

Edad	Número de enfermos	% Sobre Total	<i>H. pylori</i> (+)	<i>H. pylori</i> (-)	% <i>H. pylori</i> + en grupo de edades
20-39	68	20	38	30	55,8
40-59	163	47,9	145	18	88,9
60-80	109	32,1	82	27	75,2
Total	340	100	265	75	78

Fuente: Registro de control.

La distribución de la infección por *H. pylori* en función del diagnóstico endoscópico se comportó de la siguiente forma: de 40 pacientes que presentaron endoscopia normal, 19 estaban infectados, para un 47 %; de 105 pacientes portadores de una gastritis crónica astral, 100 fueron positivos al *H. pylori* para un 95 %; en cuanto a los 142 diagnosticados con úlcera duodenal, 137 estaban infectados; y por último, de los 53 pacientes con úlcera gástrica 40 portaban esta bacteria.

Se observaron diferencias con respecto a la prevalencia del *H. pylori* entre la úlcera duodenal y la gástrica (Tabla 2).

Tabla 2. Prevalencia del *H. pylori* según diagnóstico

Diagnóstico endoscópico	No. pacientes	<i>H. pylori</i> (+)	% Sobre el grupo
Normal	40	19	47
Gastritis Astral	105	100	95
Úlcera Duodenal	142	137	96
Úlcera Gástrica	53	40	75
Total	340	296	87,0

Fuente: Registro de control.

DISCUSIÓN

La técnica microbiológica utilizada en el presente estudio, la PUR, tiene una especificidad muy alta (100 %) y una sensibilidad del 90 %.¹⁶⁻¹⁸ Posee además un valor predictivo positivo excelente (100 %), lo que unido a la elevada concordancia demostrada por otros investigadores, entre los resultados obtenidos con esta prueba al compararlos con los observados por otros métodos, su bajo costo y sencillez de realización, permiten concluir que es muy útil para el diagnóstico rápido de la infección en una unidad de endoscopia.^{20, 21}

El porcentaje global de positividad obtenido en este estudio (78 %) mostró una vez más el elevado índice de colonización de esta bacteria en la mucosa gastroduodenal de pacientes con síntomas digestivos. Otros autores han obtenido resultados similares, que oscilan entre el 60 % y 90 %.²², sin embargo, es inferior al descrito en países con menor nivel de desarrollo socioeconómico.²³

La mayor incidencia de positividad se obtuvo en la cuarta y quinta décadas de la vida, la prevalencia fue baja en menores de 30 años. Esto obedece a que en Cuba, a pesar de pertenecer al Tercer Mundo, se encuentra en vías de desarrollo con una salud pública muy desarrollada.

Cuando se compararon los diferentes grupos de edades se comprobó que existía un aumento brusco en el índice de positividad a partir de los 30 años y se mantenía estable en las décadas siguientes, lo cual produjo un nuevo descenso en el porcentaje a partir de los 70 años. Este patrón de distribución en función de la edad es semejante al descrito por otros autores y sugiere que la infección se adquiere a lo largo de la vida.⁶ En Cuba, sucede en edades más tardías que en otros países del Tercer Mundo con un bajo nivel higiénico.¹⁸ El descenso de la infección por *H. pylori* a partir de los 70 años, descrito previamente, guarda relación con el desarrollo en estas edades de un grado más severo de gastritis, con el cual se generarían peores condiciones ambientales a nivel gástrico para el mantenimiento de la infección.²⁰

En la serie, al igual que lo demostrado en otros estudios,^{3, 15} no se encontraron diferencias en relación con el sexo.

En el grupo de pacientes con una endoscopia normal la prevalencia por esta bacteria fue del 47 %, semejante a la encontrada en otros estudios.²¹⁻²³ No obstante, el seguimiento endoscópico de estos pacientes podría ser recomendable con el objetivo de conocer el posible desarrollo de una gastritis crónica.

La incidencia de la infección en aquellos pacientes que presentaban una imagen de gastritis crónica antral en la endoscopia (95 %) fue similar a la encontrada por otros autores.¹⁰

La alta tasa de infección por *H. pylori* entre los pacientes portadores de una úlcera duodenal (96 %) coincide con la encontrada en otras series.¹⁰ Se debe a que el germen se asocia a la gastritis antral que normalmente acompaña a la úlcera duodenal, y en ocasiones juega un papel causal directo o indirecto en la producción de la lesión duodenal.

En los pacientes con úlcera gástrica, la incidencia de la infección fue del 71.69 %, que está también en relación con los resultados obtenidos por otros autores.^{4, 7, 10}

Con este estudio se corroboran y aportan nuevos datos acerca de la epidemiología de la infección por *H. pylori* en nuestro país, y se observa una vez más la estrecha relación que existe entre el microorganismo con los síntomas dispépticos de los pacientes referidos en el servicio de Gastroenterología.

Esta asociación permitió considerarlo un agente involucrado, o muy influyente, en el desarrollo de muchas de estas enfermedades gastroduodenales.

Es evidente el beneficio que aportó disponer de una terapéutica eficaz y duradera en la erradicación de este microorganismo en el tratamiento de todas estas infecciones.

CONCLUSIONES

1. La PUR es muy útil para el diagnóstico rápido de la infección en un servicio de endoscopia.

2. El porcentaje global de positividad obtenido demostró un elevado índice de colonización en la mucosa gastroduodenal en pacientes con síntomas digestivos.
3. La mayor incidencia de positividad se obtuvo en la cuarta y quinta décadas de la vida, fue baja en menores de 30 años.
4. La tasa de infección por *H. pylori* entre los pacientes portadores de úlcera duodenal fue alta.
5. En los pacientes con úlcera gástrica, la incidencia de la infección fue del 75 %.
6. Es evidente el beneficio que aporta disponer una terapia eficaz y duradera en la erradicación de este microorganismo para el tratamiento de todas estas enfermedades gastroduodenales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ruiz G, Correa P, Fonthan ET, Ramakreshnan T. *Helicobacter pylori*: colonization and gastritis PH. Am J Clin Pathol. 1996;105(1):96-101.
2. Mendall MA, Coggin OM, Molineaux U. Childhood living conditions and *Helicobacter pylori* seropositivity in adult life. Lancet. 1998;339:896-9.
3. Mohammadi M, Lale SO, Mohajerani N, Massarrat S, Nasiri M, Bennedsen M, et al. Prevalence of *Helicobacter pylori* vacuolating cytotoxin and its allelic mosaic as a predictive marker of Iranian dyspeptic patients. Bull Soc Pathol Exot. 2003;96(1):3-5.
4. Sheu BS, Sheu SM, Yang HB, Huang AH, Wu JJ. Host gastric lewis expression determines the bacterial density of *Helicobacter pylori* in baba 2 genopositive infection. Gut. 2003;52(7):927-32.
5. Malady HM, Tanaka E, Kumagal T, Ota H, Klyosawa K, Graham DY, et al. Seroepidemiology of *Helicobacter pylori* and Hepatitis "A": virus and the mode of transmission infection: "A" 9 year cohort-study in rural Japán. Clin Infect Dis. 2003;37(8):1067-72.
6. Chirstensen MW, Hansen JM, Sheffalitzky De Muckadell OB. Rates of dyspepsia one year after *Helicobacter pylori* screening and eradication in a Danish population. Gastroenterology. 2003;125(2):3373-9.
7. Kuo CH, Wu DC, Su YC, Yu FJ, Lee YC, Wu IC, et al. Low molecular weight protein of *Helicobacter pylori* and its relation to gastroduodenal diseases. Hepatogastroenterol. 2003;50(52):897-901.

8. Grabczewska S, Nartawicz E, Szimaniał L, Wisniewska E, Przybył R, Polak G, et al. Endothelial dysfunction in acute coronary syndrome without ST segment elevation in the presence of *Helicobacter pylori* infection. *Kardiol Pol*. 2002;57(12):533-41.
9. Andrzejewaska E, Szkaradkiewicz A, Klincewicz H, Linke K. Characterization for *Helicobacter pylori* strains isolated before and after therapy. *Med Sci Monit*. 2003;9(9):400-4.
10. Allison JE, Hurley LB, Hiatt RA, Lewis TR, Ackerson LM, Lien TA, et al. A randomized controlled trial of test – and treat strategy for *Helicobacter pylori*: clinical outcomes and health care costs in a managed physician – diagnosed peptic ulcer disease. *Arch Intern Med*. 2003;263(10):1165-71.
11. Boer SY de, Meeberg PC, Siem H, Boer WA. Comparison of four days and seven–days panto-prazole–based quadruple therapy as a routine treatment for *Helicobacter pylori* infection. *Neth J Med*. 2003;61(6):218-22.
12. Ebrahimi–Daniani N, Momens M, Mansour–Ghaneal F, Noormohammadpoor F, Sotodehmanesh R, Haghpanah B, et al. The efficacy of fura zolidene–based quadruple therapy for eradication of *Helicobacter pylori* infection in Iranian patients resistant to Metronidazole – based quadruple therapy. *Med Sc Monit*. 2003;9(8):105-8.
13. Boer SY de, Meeberg PC, Siemp H, De Beer WA. Comparison of four day and seven–days pantoprazole– based quadruple therapy as a routine treatment for *Helicobacter pylori* infection. *Med Sc Monit*. 2003;6(6): 218-22.
14. Uthaisaengsook W. Low dose: one week triple therapy (Lanzoprazole, Amoxicillin, Clarithromycin) for eradication of *Helicobacter pylori* infection. *J Med Assoc Thai*. 2003;86(7):599-602.
15. Lassen A, Allas J, Muckadell OB de. Eradication of *Helicobacter pylori* and use of antisecretory drugs: population based cohort study. *BMI*. 2003;327(7415):603.
16. Carbajal P. *Helicobacter pylori*: la bacteria oculta detrás de la gastritis, la úlcera duodenal y el cáncer gástrico. La Habana: Instituto de Gastroenterología; 1997.
17. Wahlfors J, Meurman JH, Toskala J, Coronen A, Alakuisala P, Janatuinen E, et al. Development of a rapid PCR method for identification of *Helicobacter pylori* in dental plaque and gastric biopsy specimens. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 1995;14(4):780-6.
18. Boyanova L, Koumanova R, Lazarova E, Jeleu C. *Helicobacter pylori* in children: a Bulgarian study. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2003;46(4):249-52.
19. Hiyama T, Tanaka S, Masuda H, Shima H, Kose K, Taneal H, et al. Prevalence of *Helicobacter pylori* resistance to Clarithromycin and Metronidazole determined by 235

ribosomal: RNA and rd x A analyses in Hiroshima, Japan. J Gastroenterol Hepatol. 2003;18(10):1202-107.

20. D Abrowiacxi S, Zegariski W. Interpretation of diagnostic data exemplified by tests for identification of *Helicobacter pylori* in gastric mucosa. Lex. 1995;52(7):338-43.

21. Berthel JS, Everettr ED. Diagnosis of *Campilobacter pylori* infection: the gold standard and the alternative. Rev Infect. 1990;12 (Suppl):5107-14.

22. Lades SD. Helicobacter pylori may induce bilireflux: link betwen. Helicobacter pylori and bile, induce infusy to gastric epithelium. GUT. 1996;38:15-18.

23. Lambert JR, Lin SK, Sievert W, Nichorson L, Schenbri M, Guest C. Hig prevalence of *Helicobacter pylori*: antibodies in an intitucionalized population; evidence for person-to-person transmission. Am J Gastroenterol. 1995;90(12):2167-71.

Recibido: 15 de diciembre de 2003.

Aceptado: 9 de marzo de 2004.

Dr. Hipólito Izquierdo de la Rosa. Especialista de I Grado en Gastroenterología. Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja. Camaguey, Cuba.