

Instituto de Gastroenterología

## CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA DETECCIÓN DEL *HELICOBACTER PYLORI* EN PACIENTES OPERADOS DE ESTÓMAGO

Lic. Nereyda Cruz Crespo<sup>1</sup> y Enf. Vilma Piña Portuondo<sup>2</sup>

### RESUMEN

En los pacientes operados de estómago el reflujo biliar reduce la incidencia de *Helicobacter Pylori*, ya que crea condiciones desfavorables para su supervivencia, lo cual es más evidente en aquellos casos operados con la técnica Billroth I y II o con vagotomías con piloroplastia. De 55 pacientes gastrectomizados estudiados de forma experimental, no ciego y aleatorio, se detectó en 30 de ellos la presencia de *Helicobacter pylori* mediante métodos invasivos empleados, lo que demuestra una incidencia elevada de 55 %, al compararla con los datos reportados en la literatura médica internacional. Los 30 pacientes fueron adultos de uno y otro sexos, con diagnóstico de gastritis crónica alcalina por reflujo duodenogástrico; en resecaos de estómago (Billroth I, II) mediante endoscopia superior y con *H.pylori* positivo. La infección por *H. pylori* fue más frecuente en enfermos del sexo masculino y en edades comprendidas entre los 46 y 60 años. Se describen los cuidados de enfermería en la realización de la endoscopia y en las diferentes investigaciones efectuadas para la detección del *H. pylori*. Se hace énfasis en la importancia de la labor de enfermería para garantizar el éxito del diagnóstico de esta infección.

*DeCS:* HELICOBACTER PYLORI; INFECCIONES POR HELICOBACTER/diagnóstico; INFECCIONES POR HELICOBACTER/enfermería; ATENCION DE ENFERMERIA; GASTRECTOMIA; ENDOSCOPIA DEL SISTEMA DIGESTIVO; BIOPSIA; GASTRITIS.

La historia del *Helicobacter pylori* de acuerdo con la literatura médica mundial, comenzó hace poco más de una década, cuando los doctores *Wallen* y *Marshall* consiguieron el cultivo de esta bacteria en biopsias de mucosa gástrica en pacientes con gastritis.<sup>1</sup> Se caracteriza como una bacteria gramnegativa de 3 por 0,5  $\mu$ , microaerofílica en forma de

espiral o curva que vive en la capa de *mucus* semipermeable, la cual recubre el epitelio gástrico al nivel del antro.<sup>2-4</sup>

Los estudios realizados referentes a la presencia del *Helicobacter pylori* en pacientes operados de estómago son controversiales; el estómago de pacientes con gastrectomía parcial y gastroenteroanastomosis, es un medio hostil para el

<sup>1</sup> Licenciada en Enfermería. Responsable Docente-Asistencial.

<sup>2</sup> Enfermera Pediátrica. Salones de Endoscopia.

*H. Pylori*, quizás como consecuencia del reflujo de bilis y jugo pancreático desde el duodeno.

El desarrollo de la gastritis crónica del operado gástrico parece que se debe a 3 factores:

- Reflujo duodenogástrico intenso y mantenido.
- Supresión del antro productor de gastrina.
- Deterioro del estado nutricional del paciente (déficit de hierro, Vit. B<sub>12</sub>, proteínas y calcio).<sup>5</sup>

En los pacientes operados de estómago el reflujo biliar reduce la incidencia de *H. pylori*, pues crea condiciones desfavorables para su supervivencia, lo cual es más evidente en aquellos casos operados con las técnicas Billroth I y II o con vagotomías con piloroplastia.<sup>6</sup>

La endoscopia como método diagnóstico nos permite observar el reflujo biliar en forma de acúmulo amarillo verdoso, las alteraciones producidas en la mucosa gástrica y la toma de biopsias dirigida sobre zonas sospechosas.

La obtención de la muestra para la detección del *H. pylori* se puede efectuar por métodos invasivos (biopsia, cepillado de la mucosa mediante endoscopia), o no invasivos (determinación de anticuerpos séricos o por prueba del aliento).<sup>7-9</sup>

Por todo lo anteriormente expuesto nos motivamos a realizar este estudio para demostrar la frecuencia de la infección por *H. pylori*, en pacientes operados de estómago; identificar la edad y el sexo de los pacientes operados gástricos con *H. pylori* positivo y destacar la importancia de la enfermera en la toma de muestra para la detección del *H. pylori* en pacientes operados de estómago.

## MÉTODOS

Se realizó estudio retrospectivo para analizar la frecuencia de *H. pylori* y los cuidados de enfermería para su detección, en 55 pacientes operados de estómago, de los cuales a 30 se les diagnosticó la infección, y fueron éstos el objeto de nuestro trabajo. Todos fueron pacientes adultos, de uno y otro sexo, con un rango de edad entre los 30 y 65 años y con el diagnóstico de gastritis crónica alcalina por reflujo duodenogástrico. Estos pacientes eran resacados gástricos que acudieron a la consulta externa por presentar epigastralgia, acidez, vómitos biliosos, en el período comprendido entre marzo de 1997 y diciembre de 1999.

Los pacientes se seleccionaron de forma aleatoria sobre la base de los siguientes criterios de inclusión:

- Pacientes operados de estómago (técnicas Billroth I y II con reflujo biliar presente).
- Edad (entre 15 y 65 años).
- *H. pylori* positivo detectado por biopsia gástrica, prueba de ureasa, citología exfoliativa.
- Presencia de síntomas (epigastralgia, pirosis, vómitos biliosos o no).

Criterios de exclusión:

- Embarazadas y puérperas.

A todos los pacientes se les realizó estudio endoscópico con el fin de pesquisar lesiones inflamatorias de la mucosa, la presencia de reflujo biliar, así como clasificar el grado de gastritis y la toma de biopsia de la mucosa gástrica para el diagnóstico de gastritis y la detección del *H. pylori*. Seguidamente se procedió a realizar biopsia mediante pinza de la firma Olympus; ésta

se introdujo en la cavidad gástrica a través del canal del endoscopio. Se tomó una primera muestra al nivel de la boca anastomótica, para determinar la presencia de *H. pylori* mediante prueba de ureasa, luego se tomaron las biopsias para estudio histológico en la boca anastomótica, curvatura mayor, menor, cara anterior, posterior y *fundus* en frascos diferentes. Finalmente se hizo raspado de la mucosa del remanente gástrico con cepillo especial; a través del canal se introdujo éste para realizar citología exfoliativa para la detección de *H. pylori*. Para el estudio endoscópico se utilizó un equipo CFPS 10 de la Casa Olympus.

Los datos de los resultados obtenidos y de las pruebas realizadas se recogieron en un libro de registro; después de su análisis se representaron en tablas y se describieron los cuidados de enfermería en la realización de la endoscopia y en la toma de muestras para la búsqueda de la infección por *H. pylori* (anexos 1 al 4).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como se muestra en la tabla 1, en nuestro trabajo de 55 pacientes gastrectomizados (técnica Billroth I-II) en 30 se detectó la presencia de la infección por *H. pylori*, lo que demuestra una incidencia elevada del 55 % al compararla con los datos reportados en la literatura médica internacional, que plantea una incidencia del 20 al 25 %.<sup>4</sup>

En la tabla 2 referente al sexo, 23 pacientes eran del sexo masculino para el 77 % y 7 pacientes del femenino para el 23 %. Estos resultados pudieron estar en relación con la mayor frecuencia de enfermedad úlcero-péptica en el sexo

TABLA 1. Distribución según sexos de pacientes operados de estómago con *H. pylori* positivo

Sexo	No. de pacientes	%
Masculino	23	77
Femenino	7	23
Total	30	100

Fuente: Libro de registro, Instituto de Gastroenterología, 1997-1999.

TABLA 2. Infección por *H. pylori* en pacientes operados de estómago

	No. de pacientes	%
<i>H. pylori</i> positivo	30	55
<i>H. pylori</i> negativo	25	45
Total	55	100

Fuente: Libro de Registro, Instituto de Gastroenterología, 1997-1999.

masculino, asociada con la presencia de factores de riesgo agresivo sobre la mucosa gastroduodenal; que son más frecuentes en dicho sexo (hábitos tóxicos, bebidas alcohólicas). Sin embargo, en la literatura médica internacional no se recogen datos referentes a diferencias de estadísticas significativas en cuanto al sexo y la infección por *H. pylori*.

En la tabla 3 se muestra la presencia de *H. pylori* en operados de estómago según grupos de edades; 20 pacientes para el 67 % se hallaban entre los 46 y

TABLA 3. Distribución de pacientes operados gástricos según grupos de edades

Grupo de edades	No. de pacientes	%
30-45 años	6	20
46-60 años	20	67
61 y más	4	13
Total	30	100

Fuente: Libro de Registro, Instituto de Gastroenterología, 1997-1999.

60 años de edad, seguidos de los que se encontraban entre los 30 y 45 años de edad con 6 (20 %). Esto se correlaciona con lo planteado en la literatura médica internacional referente a que la presencia de la infección por *H. pylori* aumenta con la edad, al considerarse ésta como una bacteria oculta, cuyas afecciones se desarrollan a bajo ruido.<sup>5</sup>

En nuestro trabajo consideramos la función de la enfermera de vital importancia, pues sus cuidados garantizan el éxito en el diagnóstico de esta infección que

desempeña un papel importante en múltiples afecciones, gastrointestinales. De 55 pacientes gastrectomizados se detectó en 30 de ellos la presencia de *H. pylori* mediante los métodos invasivos empleados, lo que demuestra una incidencia elevada (55 %) al compararla con los datos reportados en la literatura médica internacional y la infección por *H. pylori* fue más frecuente en el sexo masculino en la edad comprendida entre los 46 y 60 años.

#### ANEXO 1. Cuidados generales de enfermería en la realización de la endoscopia

- Explicar al paciente en qué consiste la exploración que se le va a realizar y brindarle apoyo psicológico y emocional.
- Explicar al paciente que debe estar en ayunas por el peligro de broncoaspiración y garantizar la limpieza del estómago.
- Decir al paciente que retire la prótesis dentaria si las usa, pues puede tragársela cuando comiencen las náuseas.
- Verificar si es alérgico a la anestesia bucal por el peligro de *shock*.
- Anestesiarse la orofaringe del paciente con lidocaína spray al 10 %, con el objetivo de evitar molestias a este al paso del endoscopio.
- Colocar una toalla sobre la almohada para recoger toda la secreción salival derivada del proceder.
- Acomodar al paciente en posición adecuada, decúbito lateral izquierdo, con la parrilla costal sobre el brazo, y el antebrazo se flexiona al nivel del codo.
- Colocar la boquilla entre las arcadas dentarias para facilitar el paso del equipo y evitar la mordida de él por el paciente, lo que deterioraría la fibra óptica.
- Introducir el endoscopio a través de la boquilla según orden médica, hasta concluir el proceder.
- Limpiar el endoscopio según las normas generales para el cuidado de los equipos de fibra óptica (glutaraldehído al 2 %).

#### ANEXO 2. Cuidados de enfermería para la detección del *H. pylori* por el método de la ureasa

- Colocar la muestra extraída en tubo de ensayo y se le administran 2 gotas de urepril que es el reactivo utilizado.
- Mantener separados los tubos uno del otro para evitar contaminación, pues el reactivo es volátil.
- Mantener a temperatura ambiente, tapado durante 24 horas, para observar el cambio de color si se produce:
- Color rojo violeta (ureasa positiva).
- Color amarillo (ureasa negativa).

#### ANEXO 3. Cuidados de enfermería en la toma de biopsia gástrica para la detección de *H. pylori* en pacientes operados gástricos

- Abrir y cerrar la pinza para comprobar su funcionamiento antes del proceder.
- Cerrar la pinza antes de ser introducida en el canal del endoscopio, para evitar deterioro de la válvula.
- Abrir la pinza según orden médica cuando esté encima de la mucosa.
- Cerrar la pinza cuando las cucharillas de ésta estén sobre la mucosa y extraer el fragmento.
- Una vez extraída la pinza del endoscopio con el fragmento la abrimos y colocamos las cucharillas (extremo distal) dentro de un frasco con formol y hacer caer el fragmento en su interior.
- Rotular el frasco con nombre y apellido del paciente, localización de la muestra, historia clínica y número de cama si está hospitalizado.
- Entregar la muestra al Departamento de Anatomía Patológica para su estudio histológico, con la orden realizada por el endoscopista.

#### ANEXO 4. Cuidados de enfermería en la citología exfoliativa

- Introducir el cepillo a través del canal de toma de muestras del endoscopio.
- Una vez en la cavidad gástrica, el endoscopista realiza raspado de la mucosa gástrica con cepillo en el área señalada.
- Extraer el cepillo del canal del endoscopio.
- Extender la muestra en una lámina portaobjeto y sumergirla para su fijación en solución a partes iguales de alcohol y éter de 95°.
- Entregar la muestra al Departamento de Anatomía Patológica.

## SUMMARY

In patients with stomach surgery, the biliary reflux reduces the incidence of Helicobacter Pylori since it creates unfavorable conditions for the survival of this bacteria. This is more evident in those cases operated on with Billroth I and II or with vagotomies with pyloroplasty. Of 55 patients with stomach surgeries included in an experimental non-blind and random study, helicobacter pylory was found in 30 of them by using invasive methods., which showed a high incidence of 55% after a comparison with the international medical literature data. These 30 patients were adults of both sexes diagnosed with chronic alkaline gastritis due to duodenal-gastric reflux, gastric-resected (Billroth I,II) through upper endoscopy and H.pylory-positive. H.pylori infection was more frequent in male patients aged 46-60 years. Nursing care in endoscopy and in the various research methods for detecting H.pylori was described. Emphasis was made on the importance of the nurses'work to ensure successful diagnosis of this infection.

*Subject headings:* HELICOBACTER PYLORI; HELICOBACTER INFECTION/diagnosis; HELICOBACTER INFECTIONS/nursing; ENDOSCOPY, DIGESTIVE SYSTEM; BIOPSY; GASTRITIS.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alarcón T. Diagnóstico microbiológico de la infección por Helicobacter pylori. *Enf Infec Microbiol Clin* 1994; 12 (Supl 23):23-6.
2. Sotto A, Quintero M. Campilobacter pyloridis. Su relación con las gastritis y úlceras gastroduodenales. *Rev Cubana Med* 1989;28:393-403.
3. Blaster MJ. Association of infection due to Helicobacter pylori with specific upper gastrointestinal pathology. *Rev. Infec Dis* 1991;13 (Suppl 8):704-8.
4. Seppälä K, Pikkarainen P, Sipponen P. Cure of peptic gastric ulcer associated with eradication of Helicobacter pylori. *Gut* 1995;36:834-7.
5. Paniagua EM, Piñol JFN. Nueva terapéutica de la gastritis alcalina. Santa Fé de Bogotá: Ediciones MTI, 1997:37-47.
6. O'Connor HJ, Dixon MF, Wyatt JJ. Effect of duodenal ulcer surgery and enterogastric reflux on Campilobacter pyloridis. *Lancet* 1986;2: 1178.
7. Basteson MC. Gastroenterology I: gastroduodenal disease and Helicobacter pylori. *Postgrad Med J* 1994;70:561-7.
8. Carpintero P, Pérez García JI, Jiménez I, Pajarez JM. Diagnóstico no invasivo de la infección por Helicobacter pylori. *Gastroenterol Hepatol* 1995; 8 (Suppl 2):66-75.
9. Westblom TU. The comparative value of different diagnostic test for Helicobacter pylori. En: Goodwin CS, Bareley BW, eds. *Biology and clinical practice*. Boca Ratón: CRS Press, 1993:329-42.

Recibido: 11 de octubre del 2000. Aprobado: 23 de enero del 2001.

Lic. *Nereyda Cruz Crespo*. Calle 21 No. 260 (interior), entre J e I, Vedado, municipio Plaza de la Revolución, Ciudad de La Habana, Cuba.