

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2055>

Diagnóstico serológico de *Helicobacter Pylori*: Enfoque desde la atención primaria

Serological diagnosis of *Helicobacter Pylori*: Approach from primary care

Jenny Marcela Pazmiño Pisco

marcela22pazmino@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-6305-6066>

Programa de Maestría en Salud Pública mención Economía y Desarrollo Socio Ambiental, Facultad de posgrado, Universidad Técnica de Manabí. Ecuador
Ibarra – Ecuador

Eduardo Josué Milian Hernández

milianeduardojosue@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6157-9202>

Docente de la universidad Técnica de Manabí. Departamento Especialidades en Salud
Portoviejo – Ecuador

Artículo recibido: 29 de abril de 2024. Aceptado para publicación: 16 de mayo de 2024.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

La infección por *Helicobacter pylori* (HP) representa un desafío importante para la salud pública a nivel global, dado su impacto en el desarrollo de diversas enfermedades gastrointestinales si no se detecta oportunamente. Este estudio se propone analizar los factores que influyen en el diagnóstico serológico de *Helicobacter pylori* en el contexto de la atención primaria. Se realizó una exhaustiva revisión de la literatura utilizando las palabras clave "Helicobacter pylori, Diagnóstico Serológico, Atención Primaria" publicados en el período comprendido entre 2018 y 2024. Los hallazgos indican que el diagnóstico serológico de *Helicobacter pylori* es una herramienta valiosa en la atención primaria, especialmente cuando otros métodos invasivos no son factibles o en investigaciones epidemiológicas. No obstante, la limitación principal radica en la incapacidad de distinguir entre infección activa y exposición previa debido a la persistencia de anticuerpos a lo largo del tiempo. Este estudio resalta la necesidad de continuar desarrollando técnicas serológicas más precisas y accesibles para el diagnóstico de *Helicobacter pylori*, dada su alta incidencia en países subdesarrollados con sistemas de salud limitados.

Palabras clave: helicobacter pylori, diagnostico serológico, atención primaria

Abstract

Helicobacter pylori (HP) infection represents a major challenge for public health globally, given its impact on the development of various gastrointestinal diseases if it is not detected early. This study aims to analyze the factors that influence the serological diagnosis of *Helicobacter pylori* in the context of primary care. An exhaustive review of the literature was carried out using the keywords "Helicobacter pylori, Serological Diagnosis, Primary Care" published in the period between 2018 and 2024. The findings indicate that the serological diagnosis of *Helicobacter pylori* is a valuable tool in primary care, especially when other invasive methods are not feasible or in epidemiological investigations. However, the main limitation lies in the inability to distinguish between active infection and previous exposure due to the persistence of antibodies over time. This study highlights the need to continue developing more precise and accessible serological techniques for the diagnosis of

Helicobacter pylori, given its high incidence in underdeveloped countries with limited health systems.

Keywords: Helicobacter pylori, serological diagnosis, primary care

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Cómo citar: Pazmiño Pisco, J. M. & Milian Hernández, E. J. (2024). Diagnóstico serológico de Helicobacter Pylori: Enfoque desde la atención primaria. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (3), 518 – 526. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2055>

INTRODUCCIÓN

La infección por *Helicobacter pylori* (HP), es considerada a nivel mundial como unas de las grandes epidemias, con desafíos e impactos en varias dimensiones: para la salud humana, la sociedad e involucrando también a los profesionales médicos (Xie et al., 2023). Es considerada en el contexto de las infecciones, unas de las que alcanza mayor tasa de prevalencia a nivel mundial, reportándose cifras desde el 10% hasta más del 80% de la población, lo cual va a depender de la región estudiada; estudios epidemiológicos realizados en España han reportado una afectación del 50% de la población (Garcés-Durán et al., 2023).

En los países occidentales desarrollados, afecta entre el 20 y el 40%, en contraste con los países del Tercer Mundo, en que alcanza cifras del 60 al 80%, dentro de los factores responsables de las altas tasas en los países en vía de desarrollo se mencionan al hacinamiento y estratos socioeconómicos bajos, de ahí la importancia del abordaje integral de esta enfermedad por el médico de atención primaria (Guevara-Tirado & Sánchez-Gavidia, 2022).

Investigaciones realizadas a nivel mundial, sobre prevalencia global de la infección por *Helicobacter pylori* entre 1980 y 2022 (Li et al., 2023), reportan una tendencia a la disminución en el período 2011-2022, sobre todo en personas más jóvenes, procedentes de países desarrollados, en los que además cuentan con niveles altos de accesibilidad sanitaria, reportándose asimismo que dentro de los métodos diagnósticos, el serológico fue el que reportó mayor prevalencia (53,2 %) contra (41,1%) alcanzado por los no serológicos. En América latina y el caribe el panorama epidemiológico es otro, reportándose cifras de prevalencia del (63.4%), superadas solo por las regiones del África (79.1%); en Ecuador, en el Cantón Jipijapa se plantea que el 89% de la población presenta la infección por *H. pylori* (Castro-Jalca et al., 2021).

Relacionado con la morbimortalidad y la infección por esta bacteria, los diferentes estudios plantean la alta asociación con diferentes patologías digestivas y extraintestinales entre las cuales predominan la gastritis, las úlceras pépticas, linfoma de tejido linfoide asociado a mucosas (MALT) y el cáncer gástrico (Mero et al., 2023), Cabe resaltar que más de un millón de muertes en el mundo; son por cáncer gástrico y el 90% de ellos son relacionado con altas tasas de prevalencia de infección por *H. pylori*, dentro de los factores que tienen gran asociación en este desenlace se citan a la ausencia de programas de detección masiva y tratamiento oportuno de la infección por esta bacteria, además de los insuficientes programas de educación continua relacionados con esta afección (Corsi Sotelo et al., 2024).

En la actualidad se encuentran disponibles varios métodos de confirmación tanto diagnóstica, cómo de erradicación de la infección por *H. pylori*, cada una de ellas con diferentes patrones de sensibilidad y especificidad; los cuales se clasifican en métodos no invasivos e invasivos, cada técnica tiene sus ventajas, desventajas y limitaciones, de ahí que la elección del método va a depender del contexto del paciente, escenarios de la atención y, de la disponibilidad de las diferentes métodos del diagnóstico (Métodos diagnósticos para la detección de infección por *Helicobacter pylori*. ¿Cuál y cuándo deben solicitarse?, 2022).

El objetivo de esta revisión es analizar los diferentes factores que intervienen en el diagnóstico serológico de *Helicobacter pylori*, con un enfoque desde la atención primaria, mejorando de esta manera el abordaje, interpretación y diagnóstico de esta afección desde los escenarios de la atención primaria.

METODOLOGÍA

La presente investigación será una revisión bibliográfica, en la cual la búsqueda se realizó usando las palabras clave "Helicobacter pylori, Diagnóstico Serológico, Atención Primaria". Las fuentes de información utilizadas serán las siguientes bases de datos y bibliotecas virtuales: PubMed, Scielo, Medigraphic, Journals, ScienceDirect, Springerlink, Repositorios Universitarios, The New England of Medicine, Elsevier, Scopus, ProQuest, Dialnet y Google Scholar. Se seleccionarán artículos de interés con población de adultos de 18 años o mayores, en los que se haya investigado la presencia de infección por Helicobacter Pylori usando métodos diagnósticos, publicados en el idioma inglés y español sobre el tema planteado. Se incluirán artículos actualizados, la mayoría publicados entre el 2018 y el 2024.

DESARROLLO

Tabla 1

Resultados de métodos diagnósticos para identificación de infección por Helicobacter Pylori

Autor	Año	País	Resultados
(Sánchez Delgado et al., 2018)	2018	España	La fiabilidad diagnóstica es inferior a la de las otras pruebas, varía en función del método utilizado y necesita validación regional. No permite distinguir entre la infección actual o exposición previa a Helicobacter pylori. No permite comprobar la erradicación, dado que permanece positiva durante años después de ésta.
(Alderete et al., s. f.)	2019	Cuba	Se recomienda el uso de la serología como método diagnóstico en las investigaciones de tipo epidemiológicas y en los casos de lesiones malignas y premalignas gástricas en las que H. Pylori no puede ser demostrado por métodos diagnósticos invasivos.
(Agreda, 2020)	2020	Ecuador	Se recomienda uso de pruebas no invasivas como la prueba de aliento en aurea (PAU), pruebas antigénicas en heces y serología para diagnóstico de HP, excepto en los pacientes con alto riesgo de cáncer gástrico.
(Méndez-Chacón et al., 2020)	2020	Costa Rica	La prueba serológica, con una sensibilidad del 91.4% y una especificidad del 93.7%, demuestra ser una herramienta confiable para la detección de la infección por Helicobacter pylori, presentando eficacia comparativa con la prueba de urea en aliento y valores predictivos cercanos o superiores al 90%.
(Frèche et al., 2023)	2023	Francia	La detección de infección por Helicobacter pylori mediante pruebas serológicas está disponible en el contexto general del diagnóstico inicial. Como los anticuerpos IgG están presentes en el organismo mucho tiempo después de la infección, la serología no permite datar la infestación. Es por ello por lo que no está indicado para el control de la erradicación post tratamiento.
(Godbole et al., 2020)	2020	Inglaterra	Los inmunoensayos de látex y los kits ELISA son igualmente confiables para detectar H. pylori, pero los primeros son más eficientes en tiempo y costos, facilitando su adopción en prácticas clínicas. La identificación de seropositividad hacia proteínas específicas de Helicobacter pylori mejora la precisión diagnóstica, útil en estudios poblacionales.

			<p>La sangre seca en papel es una alternativa robusta a los métodos intravenosos, especialmente en entornos con recursos limitados.</p> <p>Los niveles de anticuerpos anti-<i>H. pylori</i>, que varían con la edad, pueden predecir el riesgo de gastritis crónica, permitiendo intervenciones tempranas.</p>
(Guevara & Cogdill, 2020)	2020	USA	<p>Las pruebas serológicas no son generalmente preferidas para diagnosticar la infección por <i>Helicobacter pylori</i> debido a la prolongada presencia de anticuerpos post-infección. Sin embargo, su alto valor predictivo negativo (>90%) las hace útiles para descartar la infección en áreas con baja prevalencia. La efectividad de estas pruebas puede variar geográficamente debido a las diferencias en la prevalencia de cepas bacterianas específicas.</p>
(Marginean et al., 2022)	2022	Romania	<p>Las pruebas serológicas para <i>Helicobacter pylori</i> son populares en estudios epidemiológicos debido a su rapidez, bajo costo y aceptabilidad para los pacientes. A diferencia de otros métodos, su precisión no es afectada por factores como hemorragias digestivas o medicamentos. Sin embargo, no diferencian entre infección activa y exposición pasada. La detección de anticuerpos séricos como CagA, VacA y GroEL está asociada con un mayor riesgo de lesiones precancerosas y cáncer gástrico, lo que sugiere su potencial como biomarcadores de riesgo en pacientes infectados.</p>
(Elbehiry et al., 2023)	2023	Arabia Saudita	<p>Los ensayos ELISA se usan en la detección de anticuerpos contra <i>Helicobacter pylori</i>, con una sensibilidad y especificidad de entre el 85% y 95%. Aunque son prácticos, estas pruebas no diferencian entre infecciones recientes y pasadas, ya que los anticuerpos pueden persistir años tras la infección. Esto los hace inefectivos para confirmar la erradicación de la bacteria después del tratamiento, especialmente en áreas con bajas tasas de infección, donde los resultados pueden no ser confiables.</p>

En la tabla 1, se muestran los resultados de los estudios realizados para la detección de la infección por *Helicobacter pylori* en donde se evidencia que los métodos de diagnóstico serológicos pueden ser una herramienta útil en atención primaria, sin embargo, su precisión y utilidad han sido objeto de debate.

Sánchez Delgado et al. (2018) establece que las pruebas serológicas presentan desventajas en comparación a otros métodos diagnósticos. La fiabilidad diagnóstica de las pruebas serológicas es inferior a otros métodos y su resultado puede variar según el procedimiento utilizado. Además, estas pruebas no distinguen entre infección actual y exposición previa. Una limitación adicional es que no es adecuada para verificar la erradicación, ya que puede seguir siendo positiva durante años después de esta. A pesar de estas limitaciones, la serología ha sido recomendada en ciertos escenarios. Alderete et al. (2019) subrayan su importancia en investigaciones epidemiológicas y en casos de lesiones malignas y premalignas gástricas donde *H. Pylori* no puede ser demostrado por métodos invasivos. Además, Agreda (2020) apoyó el uso de pruebas no invasivas para el diagnóstico de *H. Pylori*, excepto en pacientes con alto riesgo de cáncer gástrico.

En términos de precisión, Méndez-Chacón et al. (2020) informaron que la prueba serológica tiene una sensibilidad del 91.4% y una especificidad del 93.7%. Estos valores la posicionan como una herramienta confiable para detectar la infección por *H. pylori*, presentando una eficacia comparativa con la prueba de urea en aliento, sin embargo, en este estudio de validación de la prueba serológica se

determina la presencia de IgG lo que implica que no nos ayuda a distinguir entre infección activa o infección pasada. Aunque las pruebas serológicas están disponibles para el diagnóstico inicial, Frèche et al. (2023) enfatizaron que no permiten datar la infestación. Este aspecto se relaciona con la persistencia de los anticuerpos IgG tras la infección, lo que hace que la serología no esté indicada para el control posterior al tratamiento.

Los hallazgos de Godbole et al. (2020) sugieren que, mientras que los inmunoensayos de látex y los kits ELISA son igualmente confiables, los primeros ofrecen ventajas en términos de eficiencia en tiempo y costos. Además, identificaron que la seropositividad hacia proteínas específicas de *H. pylori* mejoraría la precisión diagnóstica.

Guevara & Cogdill (2020) proporcionaron un contexto geográfico, señalando que la efectividad de las pruebas serológicas podría variar según la región debido a diferencias en la prevalencia de cepas bacterianas específicas. Los resultados de Marginean et al. (2022) y Elbehiry et al. (2023) concuerdan en la popularidad de las pruebas serológicas en estudios epidemiológicos debido a su rapidez, bajo costo y aceptabilidad para los pacientes. No obstante, ambas fuentes reiteran que estas pruebas no diferencian entre infección activa y exposición pasada.

DISCUSIÓN

El diagnóstico serológico de la infección por *Helicobacter pylori* ha emergido como una herramienta esencial en la atención primaria. Sin embargo, su aplicación, precisión y limitaciones inherentes deben ser entendidas y contextualizadas para garantizar un diagnóstico eficaz y preciso. La fiabilidad diagnosticada por Sánchez Delgado et al. (2018) subraya un desafío central de las pruebas serológicas: no pueden distinguir entre infección actual y exposición previa. Esta ambigüedad puede complicar las decisiones clínicas, especialmente cuando se trata de determinar la necesidad de un tratamiento o su seguimiento.

A pesar de las limitaciones, existen escenarios clínicos específicos en los que la serología se destaca. Por ejemplo, en situaciones donde los métodos diagnósticos invasivos no pueden detectar *H. Pylori* en lesiones malignas o premalignas gástricas, Alderete et al. (2019) subrayan la utilidad de la serología. Estos contextos específicos sugieren que, aunque las pruebas serológicas pueden no ser la primera línea de diagnóstico en todos los casos, ciertamente tienen un lugar en la caja de herramientas diagnósticas.

Es relevante resaltar la alta sensibilidad y especificidad de las pruebas serológicas validadas por Méndez-Chacón et al. (2020). Estas cifras ponen de relieve que, cuando se utilizan adecuadamente, las pruebas serológicas validadas pueden ser herramientas diagnósticas altamente confiables, sin embargo, señalan la importancia de complementar el diagnóstico junto con otros biomarcadores que permitan realizar un tamizaje poblacional que sirva para realizar la detección oportuna de esta infección.

El estudio de Godbole et al. (2020) nos recuerda la continua evolución de las pruebas serológicas y la necesidad de optimizar la detección. La identificación de seropositividad hacia proteínas específicas podría representar una vía prometedora para mejorar la precisión diagnóstica en el futuro. La geografía, como sugieren Guevara & Cogdill (2020), juega un papel esencial en la efectividad de las pruebas. Esta variabilidad geográfica subraya la necesidad de personalizar las pruebas según la prevalencia y las cepas bacterianas de una región dada, optimizando así la precisión y la relevancia clínica.

CONCLUSIONES

En conclusión, mientras que las pruebas serológicas para *H. pylori* presentan limitaciones, ofrecen ventajas específicas en ciertos contextos como en investigaciones epidemiológicas, lesiones malignas y premalignas en donde no se pueda demostrar la presencia de *H. pylori* por métodos invasivos, descarte de infección en áreas con baja prevalencia, estudios poblacionales para la identificación de proteínas específicas para comprender la distribución y el riesgo asociado. Cabe recalcar que las pruebas serológicas continúan evolucionando con nuevos hallazgos y técnicas emergentes. Es esencial que los médicos de atención primaria estén actualizados y comprendan las aplicaciones y limitaciones de estas pruebas para optimizar el manejo clínico de los pacientes.

REFERENCIAS

- Agreda, J. D. P. (2020). Aproximación actual a la infección por *Helicobacter pylori*.
- Alderete, A. D., Caballero, R. L., Feliciano, O., & Márquez, R. F. (s. f.). Diagnóstico serológico de *Helicobacter pylori* en pacientes con síntomas digestivos.
- Castro-Jalca, J. E., Macías-Puertas, M. F., & Mendoza-Sancan, F. J. (2021). Risk factors and demographic variables in infection by *Helicobacter Pylori* in people aged 25-55 from the Joa community of the Jipijapa canton. 6(7).
- Corsi Sotelo, Ó., Pizarro Rojas, M., Rollán Rodríguez, A., Silva Figueroa, V., Araya Jofré, R., Bufadel Godoy, M. E., Cortés González, P., González Donoso, R., Fuentes López, E., Latorre Selvat, G., Medel-Jara, P., Reyes Placencia, D., Pizarro Véliz, M., Garchitorea Marqués, M. J., Zegers Vial, M. T., Crispi Galleguillos, F., Espinoza, M. A., & Riquelme Pérez, A. (2024). Chilean consensus by expert panel using the Delphi technique for primary and secondary prevention of gastric cancer. *Gastroenterología Y Hepatología*, S0210-5705(24)00026-8. <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2024.01.008>
- Elbehiry, A., Marzouk, E., Aldubaib, M., Abalkhail, A., Anagreyah, S., Anajirih, N., Almuzaini, A. M., Rawway, M., Alfadhel, A., Draz, A., & Abu-Okail, A. (2023). *Helicobacter pylori* Infection: Current Status and Future Prospects on Diagnostic, Therapeutic and Control Challenges. *Antibiotics*, 12(2), 191. <https://doi.org/10.3390/antibiotics12020191>
- Frèche, B., Salvan, J., Roch, M. C., Guerin, A., Poupin, E., Pichon, M., & Burucoa, C. (2023). Diagnostic and Therapeutic Management of *Helicobacter pylori* Infection in Primary Care: Perspective of Application in France and Narrative Review of the Literature. *Healthcare*, 11(3), 397. <https://doi.org/10.3390/healthcare11030397>
- Garcés-Durán, R., Llach, J., Da Fieno, A., Córdova, H., & Fernández-Esparrach, G. (2023). Diagnóstico endoscópico de la infección por *H. pylori*. *Gastroenterología y Hepatología*, 46(6), 483-488. <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2022.09.008>
- Godbole, G., Mégraud, F., & Bessède, E. (2020). Review: Diagnosis of *Helicobacter pylori* infection. *Helicobacter*, 25(S1). <https://doi.org/10.1111/hel.12735>
- Guevara, B., & Cogdill, A. G. (2020). *Helicobacter pylori*: A Review of Current Diagnostic and Management Strategies. *Digestive Diseases and Sciences*, 65(7), 1917-1931. <https://doi.org/10.1007/s10620-020-06193-7>
- Guevara-Tirado, A., & Sanchez-Gavidia, J. J. (2022). Prevalencia de infección por *Helicobacter Pylori* en pacientes con sintomatología gastrointestinal en un área urbana de Lima, Perú, 2021. *Revista Peruana de Investigación en Salud*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.35839/repis.6.1.1289>
- Li, Y., Choi, H., Leung, K., Jiang, F., Graham, D. Y., & Leung, W. K. (2023). Global prevalence of *Helicobacter pylori* infection between 1980 and 2022: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet. Gastroenterology & Hepatology*, 8(6), 553-564. [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(23\)00070-5](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(23)00070-5)
- Marginean, C. M., Cioboata, R., Olteanu, M., Vasile, C. M., Popescu, M., Popescu, A. I. S., Bondari, S., Pircoveanu, D., Marginean, I. C., Iacob, G. A., Popescu, M. D., Stanciu, M., & Mitrut, P. (2022). The Importance of Accurate Early Diagnosis and Eradication in *Helicobacter pylori* Infection: Pictorial Summary Review in Children and Adults. *Antibiotics*, 12(1), 60. <https://doi.org/10.3390/antibiotics12010060>

Méndez-Chacón, E., Ramírez, V., Malespín-Bendaña, W., Pérez-Pérez, G., Une, C., Méndez-Chacón, E., Ramírez, V., Malespín-Bendaña, W., Pérez-Pérez, G., & Une, C. (2020). Validación de una prueba serológica para detectar la infección por *Helicobacter pylori* en Costa Rica. *Revista de Biología Tropical*, 68(2), 551-562. <https://doi.org/10.15517/rbt.v68i2.39349>

Métodos diagnósticos para la detección de infección por *Helicobacter pylori*. ¿Cuál y cuándo deben solicitarse? (2022, marzo 30). <https://actagastro.org/metodos-diagnosticos-para-la-deteccion-deinfeccion-por-helicobacter-pylori-cual-y-cuando-deben-solicitarse/>

Park, H.-E., Park, S., Nizamutdinov, D., Seo, J.-H., Park, J.-S., Jun, J.-S., Shin, J.-I., Boonyanugomol, W., Park, J.-S., Shin, M.-K., Baik, S.-C., Youn, H.-S., Cho, M.-J., Kang, H.-L., Lee, W.-K., & Jung, M. (2022). Antigenic Determinant of *Helicobacter pylori* FlaA for Developing Serological Diagnostic Methods in Children. *Pathogens*, 11(12), 1544. <https://doi.org/10.3390/pathogens11121544>

Sánchez Delgado, J., García-Iglesias, P., Titó, L., Puig, I., Planella, M., Gené, E., Saló, J., Martínez-Cerezo, F., Molina-Infante, J., Gisbert, J. P., & Calvet, X. (2018). Actualización en el manejo de la infección por *Helicobacter pylori*. Documento de posicionamiento de la Societat Catalana de Digestologia. *Gastroenterología y Hepatología*, 41(4), 272-280. <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2017.12.009>

Xie, Q., He, Y., Zhou, D., Jiang, Y., Deng, Y., & Li, R. (2023). Recent research progress on the correlation between metabolic syndrome and *Helicobacter pylori* infection. *PeerJ*, 11, e15755. <https://doi.org/10.7717/peerj.15755>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 