

¿Sabes cuáles son las llamadas paradojas del *Helicobacter pylori?*

Madeline Ariza Gómez
Alejandro David Díaz Vázquez.

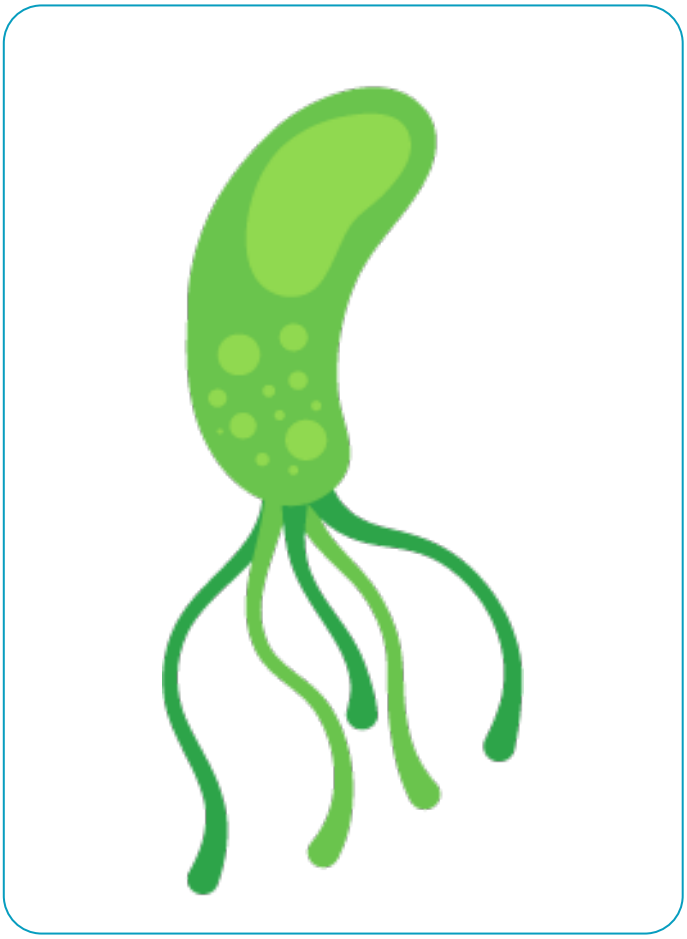
Resumen

Helicobacter pylori (*H. pylori*) es una bacteria que ha infectado el estómago de más de la mitad de la población mundial. Aunque está asociada con enfermedades gástricas como la gastritis y el cáncer gástrico, también presenta comportamientos paradójicos que han generado curiosidad en la comunidad científica. Una de las principales paradojas es su coexistencia asintomática: entre el 80 y el 90% de las personas infectadas no presentan síntomas. Se ha observado que los linfocitos T reguladores son claves para mantener esta relación equilibrada, permitiendo una tolerancia inmunitaria que transforma la infección en una simbiosis funcional. Otra paradoja destacada es su posible efecto protector contra otras enfermedades. La ausencia de *H. pylori* se ha vinculado con un mayor riesgo de desarrollar enfermedades como el esófago de Barrett, adenocarcinoma esofágico, alergias, etc. Se cree que esta bacteria protege al organismo al reducir la acidez gástrica y modular ciertas respuestas hormonales e inmunológicas, lo que sugiere un papel inmunorregulador

beneficioso. También existe la llamada "paradoja asiática y africana", en la que a pesar de las altas tasas de infección en regiones de África y el sur de Asia la incidencia de cáncer gástrico es sorprendentemente baja, en contraste con Asia Oriental, donde la incidencia es mucho mayor. Esto podría explicarse por diferencias genéticas tanto en las cepas bacterianas como en las poblaciones humanas. Existe una paradoja similar en Colombia, particularmente entre la región Caribe y el resto del país. Aunque en la costa Caribe la prevalencia de *H. pylori* es alta, la incidencia de cáncer gástrico es significativamente menor, lo que sugiere factores ambientales, genéticos o microbiológicos aún por esclarecer.

PARA RECORDAR

¿Sabes cuáles son las llamadas paradojas del *Helicobacter pylori?*



Introducción

H. pylori es una bacteria que ha infectado el estómago de aproximadamente la mitad de la población mundial. Aunque se asocia con enfermedades gástricas, su comportamiento y efectos han dado origen a varias paradojas científicas.



Protección contra otras enfermedades

La ausencia de *H. pylori* se ha relacionado con un mayor riesgo de desarrollar enfermedades

esofágicas como el esófago de Barrett y el adenocarcinoma de esófago, entre otras. Se cree que esta bacteria protege al esófago al reducir la acidez gástrica y modular hormonas gástricas. Además, podría tener efectos protectores frente a enfermedades como la esofagitis eosinofílica, el asma alergias y otras condiciones inmunologicas, lo que sugiere que esta posee papel inmumodulador importante.



Coexistencia asintomática

Se sabe que el 80-90% de las personas infectadas por *H. Pylori* son asintomaticas, inicialmente los linfocitos T son los encargados de erradicar a la bacteria, produciendo a su vez una respuesta inflamatoria marcada, posteriormente esta adquiere tolerancia inmunitaria, razón por la cual se cree que la relación entre la bacteria y sus huespedes es una relación simbiotica.

Paradoja asiática y africana

La “paradoja asiática y africana” se refiere a un fenómeno epidemiológico observado en distintos países de Asia y África respecto a la infección por *H. Pylori* debido a que en África y en diversas regiones de Asia gran parte de la población esta infectada con este agente patógeno se ha asociado patologías gástricas. Sin embargo, A pesar de la alta tasa de infección, la incidencia de cáncer gástrico es baja en África y el sur de Asia. Por otro lado en Asia Oriental (China, Japón, Corea), donde la prevalencia de H. pylori también es alta, la incidencia de cáncer gástrico es muy elevada. En Colombia, también existe una paradoja notable entre la región de la costa Caribe y el resto del país: a pesar de que en esta zona se registra una alta tasa de infección por *H. pylori*, la incidencia de cáncer gástrico es más baja.

Referencias

1. Gantuya B, El-Serag HB. *Helicobacter pylori* infection and esophageal diseases: a review of current evidence. World J Gastrointest Oncol. 2021 Jul 15;13(7):647–56. doi:10.4251/wjgo.v13.i7.647.

2. Suez J, Elinav E. The path towards microbiome-based metabolite treatment. Nat Microbiol. 2021 Jan;6(1):19–20. doi:10.1038/s41564-020-00836-6.

3. Zhu L, Wang J, Wang X, Li X, He Y. Helicobacter pylori infection and allergic diseases: A review of current evidence. Explor Drug Sci. 2022;2:94–104. doi:10.37349/edd.2022.00016.

4. Zaidi SF. Helicobacter pylori associated Asian enigma: Does diet deserve distinction? World J Gastrointest Oncol [Internet]. 2016;8(4):341–50. doi: http:/ /dx.doi.org/10.4251/wjgo.v8.i4.341

5. Guzmán KA, Pazos A. Helicobacter pylori: Microorganismo patógeno o mutualista en poblaciones colombianas. Univ. Salud. 2023;25(1):A1-A6. DOI: https:/ /doi.org/10.22267/rus.232501.292