

Helicobacter pylori infection in children, associated risk factors and prevalence.

Infección por Helicobacter pylori en población infantil, factores de riesgo asociados y prevalencia.

Autores:

Fuentes López, Adriano Andrés
UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ
Egresado de la Carrera de Laboratorio Clínico
Manabí – Ecuador



fuentes-adriano9218@unesum.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-9530-882X>

Ponce Lino, Luciana Zarina
UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ
Egresado de la Carrera de Laboratorio Clínico
Manabí – Ecuador



ponce-luciana6657@unesum.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0003-3113-4311>

Lcda. Lucas Parrales, Elsa Noralma. Mg. MB
UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ
Docente/Tutor. Facultad Ciencia de la Salud. Carrera de Laboratorio Clínico
Manabí – Ecuador



elsa.lucas@unesum.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-7651-2948>

Citación/como citar este artículo: Fuentes-López, Adriano Andrés, Ponce-Lino, Luciana Zarina y Lucas-Parrales, Elsa Noralma. (2023). Infección por Helicobacter pylori en población infantil, factores de riesgo asociados y prevalencia. MQRInvestigar, 7(1), 1267-1282.

<https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.1267-1282>

Fechas de recepción: 08-ENE-2023 aceptación:24-ENE-2023 publicación: 15-MAR-2023



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

La infección por *Helicobacter pylori* afecta al 50% de la población mundial, y en niños la prevalencia varía; los países desarrollados tienen las tasas de incidencia y transmisión más bajas y los países en desarrollo tienen tasas altas de infección por *Helicobacter pylori*, pero a nivel mundial el rango varía dependiendo de muchos factores, como la edad, condiciones de vida, factores socioeconómicos, condiciones sanitarias y factores ambientales, principalmente la higiene. El objetivo de esta investigación fue analizar la infección por *Helicobacter pylori* en población infantil, factores de riesgo y prevalencia. Se realizó una revisión sistemática con diseño cualitativo, de las bases de datos de Pubmed, Sciencedirect y Google académico, se incluyeron artículos publicados en los últimos cinco años. Los resultados obtenidos en esta investigación señalan que la prevalencia mundial es de 34,95% en una muestra de 180183 personas; la prevalencia es más baja en los países desarrollados y más alta en países subdesarrollados; la rutina de higiene de manos incorrecta, evitar lavarse las manos antes de ingerir alimentos, así mismo, si no se lavan de forma correcta los alimentos antes de ser consumidos, son factores de riesgo significativos para contraer infección por *Helicobacter pylori*, la procedencia del agua y el tipo de comida que los niños consumen también son factores de riesgo importantes de la infección; los síntomas más comúnmente informados son dolor abdominal y úlcera péptica, existe evidencia de que el aumento de la edad es un factor de riesgo positivo para la infección por *Helicobacter pylori*.

Palabras Clave: Infección, *Helicobacter pylori*, Niños, Prevalencia, Factores de riesgo

Abstract

Helicobacter pylori infection affects 50% of the world population, and in children the prevalence varies; developed countries have the lowest incidence and transmission rates and developing countries have high rates of *Helicobacter pylori* infection, but worldwide the range varies depending on many factors, such as age, living conditions, socioeconomic factors, sanitary conditions and environmental factors, mainly hygiene. The aim of this research was to analyze *Helicobacter pylori* infection in children, risk factors and prevalence. A systematic review with qualitative design was carried out using Pubmed, Sciencedirect and Google Scholar databases, including articles published in the last five years. The results obtained in this research indicate that the worldwide prevalence is 34.95% in a sample of 18,0183 people; the prevalence is lower in developed countries and higher in underdeveloped countries; Incorrect hand hygiene routine, avoidance of hand washing before food intake, and failure to properly wash food before consumption are significant risk factors for *Helicobacter pylori* infection; the source of water and the type of food children consume are also important risk factors for infection; the most commonly reported symptoms are abdominal pain and peptic ulcer; there is evidence that increasing age is a positive risk factor for *Helicobacter pylori* infection.

Keywords: Infection, *Helicobacter pylori*, Children, Prevalence, Risk factors.

Introducción

La infección por *Helicobacter pylori* (HP) en niños es diferente de la de los adultos en muchos aspectos. La infección por *Helicobacter pylori* representa un factor importante en la patogenia de la úlcera duodenal y la gastritis crónica en niños; Esta infección provoca algunas enfermedades extraintestinales y gastrointestinales, aunque, entre estas enfermedades en niños, los síntomas como el dolor abdominal recurrente no son específicos (Sabbagh P, Javanian M, Koppolu V, Rekha v, Ebrahimpour S, 2019).

Helicobacter pylori es un organismo Gram-negativo de crecimiento lento que invade la mucosa gástrica y puede causar gastritis y úlcera péptica; La infección se adquiere durante la primera década de vida, la mayoría de los niños infectados con HP son asintomáticos (Crowley E, Hussey S, 2021).

Los estudios han mostrado una amplia variabilidad en la prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori* entre países y entre grupos étnicos dentro de un mismo país, aunque la prevalencia es alta en los países en desarrollo, incluida la periferia África subsahariana y la capacidad de causar enfermedades graves en solo unos pocos; se han realizado pocos estudios sobre el tema y aún menos en los niños (Emerenini F, Nwolisa E, Iregbu U, Eke C, 2021).

Alrededor de un tercio de los niños en todo el mundo están infectados con HP, con una prevalencia más baja en los países desarrollados y una prevalencia más alta en los países en desarrollo, HP se adquiere principalmente durante la niñez y la transmisión de la bacteria comúnmente ocurre de persona a persona, La ruta más común de infección es la transmisión de madre a hijo (Okuda M, Lin Y, Kikuchi S, 2019).

Aunque la prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori* ha disminuido, sigue siendo una importante carga para la salud en todo el mundo, ya que los estudios epidemiológicos muestran una diferentes prevalencias en distintas partes del mundo y principalmente identifican factores de riesgo tradicionales, varios estudios sobre fisiopatología intentaron identificar marcadores de riesgo en la infancia para el desarrollo de cáncer gástrico más adelante en la vida (Mišak Z, Hojsak I, Homan M, 2019)

El nivel socioeconómico bajo, el hacinamiento y los estándares de higiene inadecuados se han informado como factores de riesgo para adquirir la infección por HP; Se cree que la infección por HP ocurre principalmente en la primera infancia a través de la transmisión intrafamiliar a través de las vías fecal-oral y oral-oral, ya que previamente se han aislado con éxito bacterias vivas de muestras fecales y orales (Hu J, Wang X, Chua E, He Y, Shu Q, Zeng L, Luo S, Marshall B, Liu A, Yen C, 2020)

En Ecuador se han realizado pocos estudios sobre la prevalencia de infección por HP en los últimos años, puede haber muchos estudios pero no han sido publicados, por lo que los datos actuales son difíciles, pero la frecuencia estimada está entre 40,2% y 55,2%. . HP Sin embargo, un estudio de prevalencia global realizado por Hooi et al en 2017 reportó una prevalencia del 72,2% en Ecuador, una de las tasas más altas de América Latina (Arévalo L, Buela L, 2019)

El propósito de la investigación es analizar la infección por *Helicobacter pylori* en población infantil, factores de riesgo y prevalencia, formulando la interrogante ¿Cuál es la prevalencia y los factores de riesgo de la infección por *Helicobacter* en la población infantil?; mediante el diseño de la investigación cualitativa y tipo de revisión sistemática se buscó información en bases de datos científicas Pubmed, Sciencedirect y Google académico, en idioma inglés y español desde 2017 al 2022, mediante el flujograma de prisma se evaluó la pertinencia y elegibilidad de los artículos científicos, que se utilizaron en los resultados reflejados en los cuadros estadísticos de acuerdo con las variables, este estudio, así mismo, con la obtención de resultados se realizara un aporte científico con la realización de un artículo científico publicado registrado en la base de datos de la Universidad Estatal Del Sur De Manabí.

Material y métodos

La presente investigación tiene un diseño de investigación es cualitativa el tipo de estudio es revisión sistemática; Se realizó una búsqueda de artículos científicos en idioma inglés y español en las bases de datos: Pubmed, Sciencedirect y Google académico, para la recopilación de información se utilizan palabras claves tales como: Infección, *Helicobacter pylori*, niños, factores de riesgo, prevalencia; Infection, *Helicobacter pylori* Prevalence, risk factors, infection, children. Se empleo el uso de booleano, “and”, “on”, ya que el interés fue examinar las publicaciones sobre *Helicobacter pylori* haciendo énfasis en los factores de riesgo y a la prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* en la población infantil. Se incluyen en la búsqueda de información tanto artículos originales como de revisión. Los artículos revisados son publicados entre 2017 y 2022.

Criterios de inclusión

Se consideran artículos originales que tengan metodología y las variables de estudio desde 2017 a 2022.

Criterios de exclusión

Artículos de revisión narrativas, sin metodología, que hayan sido en animales, además los artículos duplicados, informes y editoriales.

Resultados

Tabla1. La prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* en población infantil

País	Prevalencia HP %	Edad	Muestra	Metodología	Autor/Año/	Casos en el estudio
China	32,30%	18 años o menos	152.650	Revisión sistemática y metaanálisis	Changzhen y col/2022	49306
Vietnam	92,20%	12 años	1272	Cohorte prospectiva	Dao y col/2021	1173
España	50%	De 12 meses a 12 años	533	Descriptivo transversal	Mateos Diego y col/2021	267
Nigeria	20,00%	De 6 meses a 15 años	120	Descriptivo transversal	F C Emerenini y col/2021	24
México	59,60%	Entre 6 y 12 años	171	Cualitativo mediante encuesta	Verónica Martínez y col/2021	102
Irán	25%	Recién nacidos	436	Transversal	Feteme y col/2020	104
	22%	6 meses a 3 años,				
	19,50%	10 años				
	29,20%	15 años				
Bogotá (Colombia)	16,60%	De 0 a 5 años	90	Observacional descriptivo	Cubides, y col/2020	15
Uganda	24,30%	1 a 15 años	304	transversal	Aitila y col/2019	74
América Latina y El Caribe	48,36%	0 -17	24.178	Revisión sistemática y metaanálisis	Curado y col/2019	11692
Ecuador (Riobamba)	60%	14 a 16 años	150	Descriptiva	Caluña y col/2018	75
	40%	17 a 18 años				
Perú (Lima)	50,20%	Menores de 15 años	279	retrospectivo transversal descriptivo	Bullard y col/2017	140

La prevalencia mundial de este estudio es de 34,95% en una muestra de 180183 niños; Para calcular la prevalencia total se consideraron inicialmente los casos en cada uno de los estudios, calculando el número de casos como el producto entre la prevalencia observada y el tamaño de muestra; En los casos donde había más de una prevalencia descripta, se promediaron las mismas para luego realizar el producto por el tamaño de muestra. En el año 2022 las investigaciones plantean que la prevalencia mundial es 32,3% con una muestra de 152.650 niños, en Latino América y el Caribe la prevalencia fue 48,36%; en Vietnam la prevalencia es 92,2%, En España la prevalencia fue del 50%; En Uganda, donde se obtuvo el 24,3% en 304 niños de 1 a 15 años mediante un estudio transversal, en Perú se encontró un incremento con una prevalencia del 50.2% en el Perú se han reportado, así mismo la prevalencia aumenta en Nicaragua con un 66,6%, en México la prevalencia aumenta obteniendo como resultado el 59,6% existe una pequeña semejanza en Ecuador se encontró un 40%, al contrario en Nigeria la prevalencia disminuye con el 20.0%, Estos resultados corroboran que la prevalencia es alta en los países en desarrollo y baja en países desarrollados.

Tabla 2. Factores de riesgo asociados a infección por *Helicobacter pylori* en infantes.

País	Factor de riesgo	Edad	Muestra	Metodología estudio	Autor/Año
Rumania	Malas condiciones sanitarias en el hogar 47,4%, Hacinamientos 14%, Lactancia materna 42,2%, presencia de animales domésticos en el hogar 24,9%	6 a 18 años	185	Prospectivo	Rosu y col/2022
Ecuador	Desconocimiento sobre los signos de alerta 45%, lavado de alimentos 49%, aseo de manos y utensilios 16%	Menores de 5 años	49	corte transversal basado en la metodología mixta cuantitativa-cualitativa	Alonzo y col/2020
Perú	Ingerir agua no hervida 21,4% No lavar frutas antes de comerlas 27,3%	6 - 8 años	55	Tipo descriptivo	Garay /2020

Cuba	Dormir acompañados 61.4%	3 años	1.274 niños	epidemiológico transversal analítico	Venero y col/2020
Perú	No tomar agua potable 46 % No hierve el agua antes de tomarla 72 % Comer en restaurantes 4% Crianza de animales 70%	7 a 11 años	50	Descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal.	Mejía y col/2019
Perú	No lavarse las manos antes de comer 55,6% Consumo de agua entubada 33,3% Usar letrinas 48,4%	6 a 12 años	119	básica, correlacional	Carbajal García y col/2019
China	Malos hábitos de higiene personal como no lavarse las manos y masticarse las uñas 77,45 %	4 a 6 años	204	Se utilizó el método de cuestionario	Yue-E Xu y col/2019
Egipto	No tienen suministro de agua pura 79,8% Comer alimentos de vendedores ambulantes 60,4%	18 años	630	Transversal	Galal y col/2019

Bogotá (Colombia)	Alimentos fuera horario 66.7% Consumo de agua no potable 22.2% Contacto con animales Doméstico 61.1%	4 y 14 años	78	Analítico prospectivo de casos y controles	Fragozo/ 2017
Ecuador (Jipijapa)	No ingerir alimentos que no estén bien cocidos 48%	11 a 14 años	67	Descriptivo - analítico, no experimental de corte transversal.	ZUMBA ALBAN y col/2017

En la tabla número 2 se observan los factores de riesgo: la rutina de higiene de manos y de alimentos tiene gran importancia para contraer infección por *Helicobacter pylori*, si no se lavan de forma correcta los alimentos antes de comerlos este puede ser un factor de riesgo para adquirir la infección, de la misma forma si las personas no se lavan las manos de forma correcta, o evita lavárselas antes de ingerir alimentos o llevarse las manos a la boca; la procedencia del agua, hervir el agua y el tipo de comida, son factores importantes de la infección; las malas condiciones de vida, incluido un nivel socioeconómico más bajo, mala higiene, deficiencia de saneamiento, hacinamiento en el hogar, uso compartido de camas y transmisión transmitida por alimentos y agua son los factores de riesgo para contraer la infección por *Helicobacter pylori*.

Tabla 3. Determinar manifestaciones clínicas en la infección de *Helicobacter pylori* en la población infantil.

País	Manifestaciones clínicas	Edad	Muestra	Metodología	Autor/ Año
Brasil	Antecedentes de síntomas digestivos altos 26,5% síntomas gastrointestinales previos 39,4% Antecedente familiar de gastritis 50% úlceras pépticas 32,3%	5 a 13 años	161 niños	trasversal	Marqués y col/2022
España	Dolor abdominal 11,6%	De 12 meses a 12 años	533	Descriptivo trasversal	Mateos Diego y col/2021

Lahore (capital de Pakistán)	Dolor abdominal 47%	De 8 a 16 años	200	Transversal	Faiza Rasool y col/2021
Jordania	Dolor Epigástrico 27,1% Hipo excesivo Estreñimiento 14,6% Pangastritis	4 y 17	340	prospectivo	Altamimi y col/2020
Estambul, Turquía	eritematosa 76,2 % nodularidad antral 46,8 %	0 a 17 años	885 niños	Estadístico descriptivo	Gurbuz y col/2020
Nicaragua	Dolor epigástrico 36.7 % pirosis 20% cólicos 46.7% vómito 13.7% urticaria 20% pérdida de peso 16.7%	De 1 a 12 años	217	Descriptivo prospectivo de corte Transversal con enfoque cuantitativo	Lazo /2020
Ecuador	Dolor abdominal 15% Pérdida del apetito 16% Adelgazamiento involuntario 12% Diarrea 14% Vomito y nauseas 2% Reflujo gástrico 19%	5 a 12 años	100 niños	Investigación descriptiva, prospectiva	Moncayo y col/2020
Egipto	Dolor abdominal 76,2% vómitos 5,9% hematemesis 79,4% palidez 3,1%	18 años	630	Transversal	Galal y col/2019
Cuba	Gastritis eritematosa antral el 49,5 % gastritis nodular antral 36,8 % úlceras duodenales con gastritis asociada 13,7 %	7-18 años	196	descriptivo prospectivo	Fragoso y col 2018
Panamá	Anemia 31%	6 a 14 años	158	analítico de casos y controles no pareados, retrospectivo	De León y col / 2018

En la tabla 3 se determinan las manifestaciones clínicas de la infección por *Helicobacter pylori* en la población infantil estos estudios son de mucha relevancia en distintos países del

mundo reportadas desde 2018 hasta el año 2022; se establece que la manifestación clínica que predomina es dolor abdominal, asimismo, ulcera péptica, gastritis crónica antral, dolor abdominal, pérdida de apetito y adelgazamiento involuntario.

Discusión

El presente estudio al analizar la Infección por *Helicobacter pylori* en población infantil, factores de riesgo y prevalencia, presenta hallazgos de suma importancia; en cuanto a la prevalencia, se hace referencia a que la población infantil de países no desarrollados tiene alta prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* al contrario de los países desarrollados; la prevalencia mundial de acuerdo con los estudios incluidos en esta investigación es de 34,95%; Dao y col (Dao L, Dao H, Nguyen H, Thi V, Ngoc A , Quoc V, Hoang L, Van H, Duy T, 2021) aportaron que en Vietnam la prevalencia es del 92,2%, con una población de 1272 niños de 12 años; en México que como Vietnam es un país subdesarrollado, Martínez y col, (Martínez V, Hernández M, Salazar L, Orozco O, Lorenzo S, Santos R, Romero N, Reyes R, Martínez D, Fernández G, 2021) revelan que en México la prevalencia en muestra de 171 niños de 6 a 12 años es de 59,9%; así mismo países no desarrollados como, Uganda, Cuba, Perú y Ecuador, tienen una prevalencia del 24% al 60% de *Helicobacter pylori* en población infantil, al contrario en Nigeria donde Emerenini y col (Emerenini F, Nwolisa E, Iregbu U, Eke C, 2021) manifiestan que una muestra de 120 niños de 6 meses a 15 años, la prevalencia disminuye al 20,0% así como Cubides y col (Cubides A, Fuentes L, Perilla D, 2020) que mencionan que en Colombia la prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* en niños de 0 a 5 años es del 16,6%; En Latinoamérica y el caribe Curado y col (Curado M, Moura M, Fagundes M , 2019) aportan que en una muestra de 24,178 de niños de 0 a 17 años es del 48,36%; España que es un país desarrollado en Salamanca Mateos y col, (Mateos D, Amparo M, 2021) establecen que de una muestra de 533 niños de 12 meses a 12 años es de 50%; Se cree que HP se propaga a través de alimentos y agua contaminada, por mala higiene y no lavarse las manos antes de comer; se encontró asociación que constituye en factores de riesgo de infección por *Helicobacter pylori*; Alonzo y col, (Alonzo O, Nazate Z , Villarreal M, 2022) al igual que Xu y col, (Xu Y, Li S, Gao X, Wang X , 2019) expresan que la rutina de higiene de manos y de alimentos tiene gran importancia para contraer HP, si no se lavan de forma correcta los alimentos antes de comerlos este puede ser un factor de riesgo para adquirir la infección por HP, esta información es corroborada por Garay y col, (Garay A, 2020) Carbajal y col, (Carbajal G, Chamba L, Yéberon Y, 2019) y Zumba y col (Alban Z, Gutiérrez J, Pinales R, Ángel M, 2017) de la misma forma si las personas no se lavan las manos de forma correcta, o evita lavárselas antes (Rosu O, Gimiga N, Stefanescu G, Anton C, Paduraru G, Tataranu E, 2022) de ingerir alimentos o llevarse las manos a la boca; Garay y col, (Garay A, 2020) coinciden con Mejía y col, (Mejía J, 2019) ya que sugieren que la procedencia del agua, hervir el agua y el tipo de comida, son factores importantes de la infección; por el contrario Galal y col, (Galal Y, Morcos C, Labib J, Abou M, 2019) indican que las malas condiciones de vida, incluido un nivel socioeconómico más bajo, mala higiene,

deficiencia de saneamiento, hacinamiento en el hogar, uso compartido de camas y transmisión transmitida por alimentos y agua son los factores de riesgo para contraer la infección por *Helicobacter pylori*; Rosu y col, sugieren que la rutina de higiene y las condiciones sanitarias en el hogar, el número de personas que habitan la casa, los antecedentes familiares de trastornos dispépticos, la lactancia materna y las mascotas presentes en el hogar; son los factores de riesgos para contraer la infección, por el contrario Fragozo y col (Fragozo E, 2017) manifiestan que los alimentos fuera horario, consumo de agua no potable, contacto con animales domésticos son factores de riesgo para contraer la infección. Los hallazgos en cuanto a manifestaciones clínicas de infección por *Helicobacter pylori* toman semejanzas de acuerdo a varios autores de estudios de varios países del mundo; Marqués y col (Marqués A , Costa V, Kobayasi R, Marchesan M, 2022) en su estudio donde se incluyó una población infantil de 161 niños de 5 a 13 años de Brasil, se logra determinar que la manifestación clínica que prevalece es úlcera péptica ,al contrario, en Jordania en Altamimi y col (Altamimi E , Alsharkhat N, Jawarneh A, Rawhi Abu Hamad M, Assi A, Alawneh S, Ahmad M, 2020) determinan que la manifestación clínica en la población infantil de 4 a 17 años determinante es Hipo y estreñimiento en 200 niños, En Estambul los investigadores (Gurbuz B, Inceman H, Aydemir M, Celtik C, Gerenli N, Zemheri E, 2020) señalan que las manifestaciones clínicas que la población infantil de 885 niños de 0 a 17 años que predomina son inflamación crónica, actividad neutrofílica, agregados linfoides y folículos, Estas afirmaciones son diferentes en cuanto a las investigaciones realizadas en Cuba donde los investigadores (Venero S, Ochoa I, Menocal L, Caballero Y, Rosado F, Suárez R, Varona P, Fogarty A, 2020) hacen conocer que las manifestaciones clínicas que más predominan en una población de 1.274 niños de 3 años son anemia y gastritis crónica antral. En Ecuador en los investigadores Moncayo y col (Moncayo L, Moncayo C, Peralta F, Idrovo C, 2020) declaran que las manifestaciones clínicas que se encuentran en niños de 5 a 12 años en una población de 100 infantes son, dolor abdominal, pérdida de apetito y adelgazamiento involuntario, esta investigación se corrobora con una afirmación en Pakistán Rasool y col (Rasool F, Siddique J, y Anwar B, 2021)determinan que el dolor abdominal es la manifestación clínica que se encuentra entre una población de 200 infantes de 8 a 16 años, así mismo en Panamá De Leon y col (De León Y, Rivera R, Chanis R, Toala P, Rodríguez E, 2018) determinan que el dolor abdominal es la manifestación clínica que se presenta en la población infantil de 158 niños de 6 a 14 años. La prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori* es más habitual en países no desarrollados, la edad es un factor importante en estos hallazgos, está claro que la prevalencia de la infección por HP varió según la edad de los sujetos tanto en los países económicamente desarrollados como en los menos desarrollados. En todos los casos, los niños más pequeños tenían una prevalencia más baja que los niños mayores. de acuerdo al estudio los niños menores tienen menos riesgo de contraer la infección que los niños mayores; No tener una buena higiene, no lavarse las manos antes de ingerir alimentos, no lavar los alimentos antes de ingerirlos, el hacinamiento, el consumo de agua no tratada, las condiciones sanitarias del hogar, y el nivel socioeconómico, son factores de riesgo de mayor relevancia para adquirir *Helicobacter*

pylori en edad infantil; Si más se coincide con el dolor abdominal como la manifestación clínica más prevalectante, Helicobacter pylori si no se trata puede provocar gastritis crónica y ulcera péptica. La información acerca de infección por Helicobacter pylori en población infantil es algo deficiente, se encontró más cantidad de información en estudios de países subdesarrollados lo que permite concluir que esta infección está más presente en países no desarrollados, se hace la sugerencia de que se realicen más estudios en infantes para poder determinar de forma absoluta y clara la prevalencia los factores de riesgo y las manifestaciones clínicas por infección de Helicobacter pylori en población infantil.

Conclusiones

- La prevalencia mundial fue de 34,95%, es claro que la prevalencia de infección por HP varía con la edad de los sujetos estudiados, tanto en países económicamente desarrollados como en países menos desarrollados. En todos los casos, la prevalencia fue menor en niños menores que en niños mayores.
- Las tasas de infección por Helicobacter pylori han disminuido en las últimas décadas debido a mejores condiciones de vida, desarrollo social y económico y mejores condiciones de vida; Sin embargo, su notoriedad sigue siendo alta en los países en desarrollo.
- Los estándares inadecuados de higiene han sido reportados como factores de riesgo para adquirir la infección por HP, también se evidencia según las investigaciones que las infecciones por HP ocurren principalmente durante la primera infancia en un entorno de transmisión intrafamiliar a través de las rutas fecal-oral y oral-oral.
- La infección por HP puede ocurrir durante la infancia, por lo general, dura toda la vida si no se trata. Se evidencia que la infección por HP afecta la salud con manifestaciones clínicas como dolor abdominal, ulcera péptica, gastritis crónica antral, pérdida de apetito y adelgazamiento involuntario.

Referencias bibliográficas

- Aitila P, Mutyaba M, Okeny S, Kasule M, Kasule R, Ssedyabane F, Okongo B, Apecu R, Muwanguzi E, and Oyet C. (7 de Mar de 2019). Prevalence and Risk Factors of Helicobacter pylori Infection among Children Aged 1 to 15 Years at Holy Innocents Children's Hospital, Mbarara, South Western Uganda. *J Trop Med*. doi:10.1155/2019/9303072
- Alban Z, Gutiérrez J, Parrales R, Ángel M. (2017). Helicobacter pylori y factores de riesgos en escolares de la unidad Educativa Jipijapa. Obtenido de <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/909>
- Alonzo O, Nazate Z, Villarreal M. (20 de Julio de 2022). Propuesta de intervención educativa para prevenir los factores riesgo que determinan la prevalencia de infecciones gastrointestinales en niños de menores de 5 años. *REVISTA CONRADO*, 18(87), 379-389. Obtenido de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2539>
- Altamimi E, Alsharkhat N, Jawarneh A, Rawhi Abu Hamad M, Assi A, Alawneh S, Ahmad M. (20 de July de 2020). Declining prevalence of Helicobacter pylori infection in Jordanian children, report from developing country. *Heliyon*, 6(7). doi:10.1016/j.heliyon.2020.e04416
- Arévalo L, Buela L. (2019). Epidemiología de la infección por helicobacter pylori. *Repositorio Universidad Católica de Cuenca*. Obtenido de <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/10023>
- Bullard D, Verne C, Viton A. (2017). Prevalencia de Helicobacter pylori en población pediátrica menor de 15 años determinada mediante biopsias gástricas, en el Hospital Cayetano Heredia entre enero 2007 a julio del 2016. *Revista Médica Herediana*. Obtenido de <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/627>
- Caluña L, Tocumbe W, Manuel C. (28 de Marzo de 2018). Prevalencia de Helicobacter Pylori Mediante Técnicas Inmunológicas en Estudiantes de Unidades Educativas Rurales del Cantón Riobamba. *Repositorio Digital UNACH*. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/4637>
- Carbajal G, Chamba L, Yéberson Y. (24 de Julio de 2019). Factores de Riesgo Asociados a la Presencia de Helicobacter pylori en Niños de 6 a 12 años de la Escuela Francisco Bolognesi Cervantes, Jaén. *Repositorio UNJ*. Obtenido de <http://repositorio.unj.edu.pe/handle/UNJ/322>
- Crowley E, Hussey S. (2021). Helicobacter pylori in Childhood. En J. S. Robert Wyllie, *Pediatric Gastrointestinal and Liver Disease* (págs. 275-292). doi:<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-67293-1.00027-X>
- Cubides A, Fuentes L, Perilla D. (Septiembre de 2020). Prevalencia de coinfección por enteroparásitos y helicobacter pylori en población de 0 a 5 años de edad en el municipio de acacias meta, en el período 2018-II /2019-I. Obtenido de <https://repository.udca.edu.co/handle/11158/3655>
- Curado M, Moura M, Fagundes M. (June de 2019). Prevalence of Helicobacter pylori infection in Latin America and the Caribbean populations: A systematic review and meta-analysis. *Cancer Epidemiol*, 141-148. doi:10.1016/j.canep.2019.04.003
- Dao L, Dao H, Nguyen H, Thi V, Ngoc A, Quoc V, Hoang L, Van H, Duy T. (24 de November de 2021). Helicobacter pylori infection and eradication outcomes among Vietnamese patients in the same households: Findings from a non-randomized study. *PLoS One*, 16(11). doi:10.1371/journal.pone.0260454

- De León Y, Rivera R, Chanis R, Toala P, Rodríguez E. (01 de Mayo de 2018). Relación de anemia y talla baja con el diagnóstico de infección por *Helicobacter pylori* en niños de 6 a 14 años, de enero del 2014 a diciembre del 2016 en el Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel. *Pediátrica de Panamá*, 47(2), 4-11. Obtenido de <https://www.pediatricadepanama.org/index.php/rspp/article/view/1617>
- Emerenini F, Nwolisa E, Iregbu U, Eke C. (14 de August de 2021). Prevalence and risk factors for helicobacter pylori infection among. *Nigerian Journal of clinical practice*, 24(8), 1188-1193. doi:10.4103/njcp.njcp_687_20
- Fragozo E. (2017). Identificación de *Helicobacter Pylori* mediante prueba molecular no invasiva y factores de riesgo asociados a esta infección, en el Departamento del Atlántico 2017. *Departamento del Atlántico*. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/17741>
- Galal Y, Morcos C, Labib J, Abou M. (24 de May de 2019). *Helicobacter pylori* among symptomatic Egyptian children: prevalence, risk factors, and effect on growth. *J Egypt Public Health Assoc*, 94(1), 17. doi:10.1186/s42506-019-0017-6
- Garay A. (02 de Noviembre de 2020). Presencia de *Helicobacter Pylori* en placa dental y los factores de riesgo asociados en niños de 6 - 8 años de la I.E. José Carlos Mariátegui – Lima 2019. *Universidad Privada Norbert Wiener - WIENER*. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/4046>
- Gurbuz B, Inceman H, Aydemir M, Celtik C, Gerenli N, Zemheri E. (17 de August de 2020). Prevalence of *Helicobacter pylori* among children in a training and research hospital clinic in Istanbul and comparison with Updated Sydney Classification Criteria. *North Clin Estambul*, 7(5), 499–505. doi:10.14744/nci.2020.70037
- Hu J, Wang X, Chua E, He Y, Shu Q, Zeng L, Luo S, Marshall B, Liu A, Yen C. (3 de April de 2020). Prevalence and risk factors of *Helicobacter pylori* infection among children in Kuichong Subdistrict of Shenzhen City, China. *MICROBIOLOGY*. doi:<https://doi.org/10.7717/peerj.8878>
- Lazo Y. (04 de Septiembre de 2020). Prevalencia de helicobacter pylori en niños de 1 a 12 años en un barrio de Juigalpa Chontales, Nicaragua. *Creación Ciencia Revista Científica*, 12(2), 28–37. doi:<https://doi.org/10.5377/creaciencia.v12i2.10167>
- Marqués A, Costa V, Kobayasi R, Marchesan M. (29 de agosto de 2022). Prevalence of *Helicobacter pylori* infection among asymptomatic children in southeastern Brazil: a cross-sectional study. *Sao Paulo Med J*, 140(5). doi:<https://doi.org/10.1590/1516-3180.2021.0721.R2.03032022>
- Martínez V, Hernández M, Salazar L, Orozco O, Lorenzo S, Santos R, Romero N, Reyes R, Martínez D, Fernández G. (28 de June de 2021). *Helicobacter pylori* prevalence in healthy Mexican children: comparison between two non-invasive methods. *BIOCHEMISTRY, BIOPHYSICS AND MOLECULAR BIOLOGY*. doi:10.7717/peerj.11546
- Mateos D, Amparo M. (28 de February de 2021). Prevalencia y epidemiología de la infección por *Helicobacter pylori* en población infantil de la provincia de Salamanca. doi:10.14201/gredos.148907
- Mejía J. (20 de Marzo de 2019). “HELICOBACTER PYLORI EN PLACA DENTAL EN NIÑOS DE 7 A 11 AÑOS EN DIENTES ANTERIORES Y POSTERIORES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 3095 PERÚ KAWACHI, LIMA 2018”. *Universidad Privada Norbert Wiener (Repositorio institucional - WIENER)*. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2913>
- Mišak Z, Hojsak I, Homan M. (4 de September de 2019). Review: *Helicobacter pylori* in pediatrics. *Helicobacter*, 24. doi:10.1111/hel.12639



- Moncayo L, Moncayo C, Peralta F, Idrovo C. (08 de Junio de 2020). Prevalencia y Factores de Riesgo del Helicobacter Pylori en niños escolares de 5 a 12 años de edad. *FACSALUD-UNEMI*, 4(6), 23-33. doi:<https://doi.org/10.29076/issn.2602-8360vol4iss6.2020pp23-33p>
- Okuda M, Lin Y, Kikuchi S. (30 de April de 2019). Helicobacter pylori Infection in Children and Adolescents. *Adv Exp Med Biol*, 1149, 107-120. doi:10.1007/5584_2019_361
- Rasool F, Siddique J, y Anwar B. (2021). Prevalencia de infección por H. pylori en niños con dolor abdominal recurrente. *Revisiones sistemáticas en farmacia*, 12(10), 3391-3394. Obtenido de <https://www.sysrevpharm.org/abstract/prevalence-of-h-pylori-infection-in-the-children-having-recurrent-abdominal-pain-76318.html#cite>
- Rosu O, Gimiga N, Stefanescu G, Anton C, Padurararu G, Tataranu E. (26 de April de 2022). Helicobacter pylori Infection in a Pediatric Population from Romania: Risk Factors, Clinical and Endoscopic Features and Treatment Compliance. *J Clin Med*, 11(9), 2432. doi:10.3390/jcm11092432
- Sabbagh P, Javanian M, Koppolu V, Rekha v, Ebrahimpour S. (7 de June de 2019). Helicobacter pylori infection in children: an overview of diagnostic methods. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*, 38(6), 1035-1045. doi:10.1007/s10096-019-03502-5
- Venero S, Ochoa I, Menocal L, Caballero Y, Rosado F, Suárez R, Varona P, Fogarty A. (Abril-Junio de 2020). Prevalencia y factores asociados a la infección por Helicobacter pylori en preescolares de La Habana, Cuba: un estudio de base poblacional. *Revista de Gastroenterología de México*, 85(2), 151-159. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2019.03.010>
- Xu Y, Li S, Gao X, Wang X. (February de 2019). [Risk factors of oral Helicobacter pylori infection among children in two kindergartens in Suzhou and the effects of oral cleaning on reducing oral Helicobacter pylori infection]. *Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi*, 37(1), 70-75. doi:10.7518/hxkq.2019.01.014
- Yuan C, Adeloye D, Tsun T, Huang L, He Y, Xu Y, Ye X, Yi Q, Song P. (24 de January de 2022). The global prevalence of and factors associated with Helicobacter pylori infection in children: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Child Adolesc Health*, 6(3), 185-194. doi:10.1016/S2352-4642(21)00400-4
- Ziyae F, Alborzi A, Pouladfar G, Pourabbas B, Asaee S, Roosta S. (1 de October de 2020). An Update of Helicobacter pylori Prevalence and Associated Risk Factors in Southern Iran: A Population-Based Study. *Arch Iran Med*, 23(10), 665-671. doi:10.34172/aim.2020.84

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior, proyecto, etc.