



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**BENEFICIO DEL TEGOPRAZAN EN COMPARACIÓN CON EL
ESOMEPAZOL PARA EL MANEJO DE GASTRITIS POR
HELICOBACTER PYLORI: REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

AUTORES: DAVID ESTEBAN MACAO GUZHÑAY

JOEL PAUL ORTEGA GAONA

DIRECTORA: MARÍA VERÓNICA TITO MORENO

CUENCA - ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**BENEFICIO DEL TEGOPRAZAN EN COMPARACIÓN CON EL
ESOMEPAZOL PARA EL MANEJO DE GASTRITIS POR
HELICOBACTER PYLORI: REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTORES: DAVID ESTEBAN MACAO GUZHÑAY
JOEL PAUL ORTEGA GAONA**

**DIRECTORA: MARÍA VERÓNICA TITO MORENO
CUENCA - ECUADOR**

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

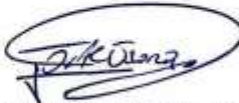
David Esteban Macao Guzhñay portador de la cédula de ciudadanía N° 0106265655 y Joel Paul Ortega Gaona portador de la cédula de ciudadanía N° 1105893174. Declaramos ser los autores de la obra: "Beneficio del Tegoprazan en comparación con el Esomeprazol para el manejo de gastritis por *Helicobacter pylori*: Revisión sistemática", sobre la cual nos hacemos responsables sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaramos que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaramos finalmente que nuestra obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también nos responsabilizamos y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 15 de julio del 2025

F:


David Esteban Macao Guzhñay

C.I. 0106265655

F:


Joel Paul Ortega Gaona

C.I. 1105893174

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR / TUTOR

Certifico que el presente trabajo denominado "Beneficio del Tegoprazan en comparación con el Esomeprazol para el manejo de gastritis por *Helicobacter pylori*: Revisión sistemática." realizado por David Esteban Macao Guzhñay con documento de identidad No. 0106265655, y por Joel Paul Ortega Gaona con documento de identidad No. 1105893174 previo a la obtención del título profesional de Médico, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica.

Cuenca, 15 de julio del 2025

F:  _____

María Verónica Tito Moreno

DIRECTOR / TUTOR

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación está dedicado, en primer lugar, a mis padres, cuyo amor, sacrificio y apoyo incondicional han sido la base fundamental de mi formación como médico. Su guía y enseñanzas han sido un valioso aporte a lo largo de este camino. A mi familia en general, por ser mi pilar y por impulsarme siempre a dar lo mejor de mí, tanto en lo personal como en lo profesional. Su confianza y soporte en todo momento que he decaído, han sido esenciales en cada paso de esta trayectoria.

A mi pareja, Fernanda, por su amor, compañía, paciencia y apoyo inquebrantable durante este largo proceso. Gracias por ser un motor de motivación y fortaleza en los momentos más desafiantes. Se los dedico a mis mejores amigos Diego, Kevin y a todos quienes, de una u otra manera, han formado parte de este viaje, dejando una huella en mi crecimiento personal y académico, mi más sincero agradecimiento.

David Macao

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación está dedicado, en primer lugar, a mis padres cuyo amor, esfuerzo y sacrificio constantes han sido los pilares fundamentales de mi vida. Siempre supieron anteponer mis necesidades a las suyas brindándome no solo el apoyo emocional y económico que requería para avanzar en mis estudios, sino también la confianza inquebrantable en cada decisión que he tomado. Les agradezco profundamente por todo lo que han hecho para que pueda alcanzar este momento. No hay palabras suficientes para expresar mi gratitud por su dedicación y el gran esfuerzo que han realizado para darme las mejores oportunidades.

A mis abuelos maternos, quienes han sido un pilar fundamental en mi vida, su apoyo incondicional, sus enseñanzas y su sabiduría me han dado la fortaleza necesaria para seguir adelante en cada etapa de mi formación. Gracias por estar siempre presentes, por brindarme su amor y por ser una fuente constante de inspiración y fortaleza. Dedico también este logro a mis abuelos paternos, a quienes no tuve la dicha de conocer, sin embargo, los tengo siempre presentes en mi corazón. Estoy seguro de que su legado y sus valores viven en mí y su recuerdo me acompaña y me inspira a ser la mejor versión de mí mismo.

Finalmente, a mis hermanos Jonathan y Joseph, quienes no solo han sido mis compañeros de vida, sino también mis protectores, consejeros y un modelo a seguir desde mi infancia. Cuando era niño, ellos siempre estuvieron a mi lado, cuidándome, enseñándome y guiándome en cada paso que daba. Sus logros como profesionales han sido una gran fuente de inspiración para mí y me han motivado a seguir esforzándome para alcanzarlos. Han sido mis ejemplos de perseverancia y dedicación, y su apoyo incondicional ha sido crucial en todo este proceso. Agradezco profundamente su amor, su confianza y su presencia en cada etapa de mi vida.

Joel Ortega

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero agradecimiento a mi directora de tesis, la Dra. Verónica Tito, por su invaluable guía y aporte en la elaboración de este trabajo de titulación. su dedicación, conocimiento y vocación docente han sido fundamentales en mi formación, brindándome herramientas que me ayudarán a ser un mejor profesional en el futuro.

De igual manera, agradezco profundamente a mi asesor de tesis, el Dr. Juan Coronel, por su apoyo en la búsqueda de información, su orientación y compromiso, los cuales han sido esenciales para el desarrollo de este trabajo.

Extiendo mi gratitud a todos mis profesores, quienes, a lo largo de mi formación académica, han compartido su conocimiento y experiencia, contribuyendo significativamente a mi crecimiento tanto profesional como personal. a todos aquellos que, de alguna manera, han sido parte de este proceso, les reitero mi más profundo agradecimiento.

David Macao

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a la Dra. Verónica Tito, directora de mi tesis por su invaluable orientación y constante apoyo durante la elaboración de este trabajo de titulación. Su dedicación, vasto conocimiento y entrega a la enseñanza han sido fundamentales en mi formación profesional. Gracias a sus enseñanzas y consejos, he adquirido herramientas y habilidades que sin duda me guiarán en mi futuro como médico, ayudándome a enfrentar los retos que se presenten en mi carrera.

De igual manera, mi sincero agradecimiento al Dr. Juan Coronel, asesor de esta tesis por su incondicional apoyo en la búsqueda de información, así como por su compromiso y valiosa orientación a lo largo de todo este proceso. Su contribución ha sido clave para el desarrollo y finalización de este trabajo, y le estoy profundamente agradecido por cada consejo brindado.

Asimismo, deseo extender mi gratitud a todos los profesores que han sido parte de mi formación académica. Cada uno de ellos con su dedicación y experiencia ha dejado una huella significativa en mi crecimiento tanto personal como profesional. Gracias por compartir su conocimiento y por su entrega en cada etapa de mi camino, a todos aquellos que, de alguna manera han sido parte de este proceso formativo les reitero mi más sincero agradecimiento.

Joel Ortega

RESUMEN

Importancia: Revisión sistemática sobre el Beneficio del Tegoprazan en comparación con el Esomeprazol para el manejo de la gastritis por *Helicobacter Pylori*.

Objetivo: Comparar la eficacia, tolerancia y efectos adversos del Tegoprazan frente al Esomeprazol en el tratamiento de la gastritis por *Helicobacter Pylori*.

Metodología: Se incluyeron estudios en humanos mayores de 18 años publicados entre 2020 y 2025, en inglés o español, de acceso libre y con diseño observacionales o ensayos clínicos, además se excluyeron revisiones, reportes de caso y literatura gris. Las bases de datos consultadas fueron PubMed, SCOPUS, Cochrane y Taylor & Francis. El riesgo de sesgo se evaluó mediante RoB2 para ensayos clínicos y herramientas JBI para estudios observacionales.

Resultados: Se organizaron según su eficacia, adherencia y eventos adversos. Se incluyeron 8 estudios (4 observacionales y 4 ensayos clínicos) que se representaron en más de 2000 pacientes. El Tegoprazan mostró una eficacia comparable o superior al Esomeprazol (91,1%), menor incidencia de efectos adversos (28,0% vs 39,4%) y una alta tasa de adherencia terapéutica (>90%). Entre las limitaciones se identificó heterogeneidad en los esquemas terapéuticos, escasa representación de poblaciones no asiáticas y el riesgo metodológico moderado en algunos estudios.

Conclusión: El Tegoprazan resultó una alternativa eficaz y bien tolerada frente al Esomeprazol presentando una opción terapéutica aceptable frente a casos de resistencia antibiótica.

Palabras clave: Esomeprazol, Tegoprazan, Gastritis, *Helicobacter Pylori*.

ABSTRACT

Importance: A systematic review assessing the benefits of Tegoprazan compared to Esomeprazole for treating gastritis caused by *Helicobacter pylori*.

Objective: To compare the efficacy, tolerability, and side effects of Tegoprazan versus Esomeprazole in the management of *Helicobacter pylori*-related gastritis.

Methodology: Studies in humans over 18 years of age, published between 2020 and 2025, in English or Spanish, open-access, and with observational design or clinical trials were included. Reviews, case reports, and gray literature were excluded. Searches were conducted in PubMed, Scopus, Cochrane, and Taylor & Francis. The risk of bias was evaluated using the RoB2 tool for clinical trials and the JBI tool for observational studies.

Results: Data were organized around efficacy, adherence, and adverse events. Eight studies (4 observational and 4 clinical trials) were included, with a total of more than 2000 patients. Tegoprazan showed comparable or better efficacy (91.1%), a lower incidence of adverse effects (28.0% versus 39.4%), and high adherence to treatment (>90%). Limitations included heterogeneity in treatment protocols, limited data on non-Asian populations, and moderate methodological risk in some studies.

Conclusion: Tegoprazan is an effective and well-tolerated alternative to Esomeprazole, providing a viable treatment option, especially in cases of antibiotic resistance.

Keywords: Esomeprazole, Tegoprazan, Gastritis, *Helicobacter pylori*.

ÍNDICE

RESUMEN.....	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	12
OBJETIVOS	15
Objetivo General:.....	15
Objetivos Específicos:.....	15
METODOLOGÍA	16
RESULTADOS	21
DISCUSIÓN	31
CONCLUSIONES	34
CONFLICTO DE INTERESES	36
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
ANEXOS.....	40

INTRODUCCIÓN

La gastritis sigue siendo uno de los problemas más relevantes a nivel mundial la cual consiste en la inflamación de la mucosa gástrica que puede clasificarse de forma aguda o crónica, según su evolución clínica y características histopatológicas. Es desencadenada por múltiples factores en donde destacan el consumo excesivo de medicamentos, hábitos de vida cotidiana, factores ambientales y socioculturales (1).

Helicobacter pylori (Hp) es una bacteria en forma de espiral, microaerófila y gramnegativa, considerada uno de los patógenos crónicos más frecuentes asociados con diversas enfermedades humanas (2). El modo de transmisión incluye oral-oral, fecal-oral y gastro-oral y constituye la principal etiología de la gastritis afectando principalmente al antro gástrico (3). La gastritis por *Helicobacter pylori* se caracteriza por una inflamación persistente que puede provocar una destrucción progresiva de las células parietales, reducción la secreción ácida y eventualmente desarrollar gastritis atrófica, metaplasia intestinal y puede evolucionar a cáncer (4).

De acuerdo con la Organización Mundial de Gastroenterología, la prevalencia de la infección es mayor al 50% en toda la población en general (5) y se estima que cerca de 4400 millones de personas son positivas (6). La Asociación Interamericana de Gastroenterología revela que la prevalencia en Latinoamérica alcanza hasta un 60% en la población general (7). En países como Colombia presenta un 56,7% donde el 71,6% pertenece al sexo femenino y el 38,4% al masculino (8).

En Ecuador, según la Sociedad Ecuatoriana de Gastroenterología, el 70% de la población general está afectada, presentando mayor incidencia el sexo femenino con el 60% de los casos. El INEC establece que en la Sierra las personas tienen mayor predisposición (51.4%) en comparación a la Costa con el 40.9% (9). Además, un estudio donde se analizaron 301 historias

clínicas en pacientes de 35 a 65 años del Área de Medicina Interna del Hospital Moreno Vásquez en Gualaceo demostró una prevalencia del 18.6% de casos positivos (10).

Las manifestaciones más frecuentes que se dan en esta patología son: dolor a nivel de epigastrio acompañado de náuseas que suelen llegar al vómito, distensión abdominal, pérdida de apetito y sensación de plenitud (11). Razón por lo cual, se necesitan realizar pruebas como la endoscopia para la obtención de una muestra de biopsia, análisis de sangre o heces para identificar Hp y prueba de aliento (12).

El tratamiento de la gastritis por *Helicobacter pylori* suele iniciarse con terapia cuádruple, que combina un inhibidor de la bomba de protones (IBP), bismuto, tetraciclina y metronidazol durante 10 a 14 días (13,14). Si fracasa el tratamiento de primera línea, se recomienda usar esquemas con fluoroquinolonas y, ante nuevos fracasos, realizar pruebas de sensibilidad; las terapias híbridas y concomitantes son eficaces pero complejas, mientras que la terapia secuencial ha perdido relevancia por resistencias crecientes (15).

Es importante tener en cuenta que las tasas de erradicación de *H. pylori* han disminuido considerablemente debido al surgimiento de cepas resistentes a los antibióticos. La resistencia antimicrobiana ha alcanzado niveles preocupantes a nivel global, siendo particularmente notable contra el metronidazol, claritromicina y levofloxacino (16).

El Esomeprazol, un inhibidor de la bomba de protones (IBP), desempeña un papel clave en el tratamiento de la gastritis por *Helicobacter pylori*, ya que, al elevar el pH gástrico, potencia el efecto bactericida de antibióticos como la amoxicilina y claritromicina, mejora su penetración en el moco gástrico y favorece la cicatrización de la mucosa (17). Actúa inhibiendo de forma irreversible la enzima H/K-ATPasa en las células parietales gástricas, reduciendo la secreción de ácido clorhídrico y promoviendo la regeneración de la mucosa gástrica (18). Sin embargo; la resistencia a claritromicina, metronidazol, levofloxacina, amoxicilina y tetraciclinas

constituye la principal causa de fracaso terapéutico, lo que ha impulsado el desarrollo de esquemas alternativos como la terapia secuencial, híbrida y con mejores resultados la terapia concomitante (17).

El Tegoprazan surge como una nueva alternativa terapéutica y pertenece a la familia de los bloqueadores competitivos de los canales de potasio (PCABs), los cuales realizan su acción inhibiendo competitivamente la H^+/K^+ ATPasa en las células parietales gástricas. Su mecanismo se basa en una interacción competitiva que bloquea el intercambio de iones de hidrógeno por potasio necesarios para la secreción de ácido clorhídrico hacia la luz gástrica, lo que permite inhibir la conformación activa como inactiva de la bomba de protones, sin requerir de un medio ácido para su activación (19).

Desde su desarrollo en el año 2018 el tegoprazan ha demostrado resultados favorables en comparación con los IBP no solo por su rápida acción sino por la dependencia que presenta de la CYP2C19 lo que le permite mantener un pH intragástrico elevado durante un periodo de tiempo más largo, además le permite unirse a otros fármacos para formar una terapia triple como la amoxicilina y la claritromicina que son indispensables para combatir la infección por *Helicobacter pylori* (20).

Esta investigación se lleva a cabo considerando que la gastritis causada por *Helicobacter pylori* afecta a una proporción significativa de la población, evidenciando resistencia a los tratamientos tradicionales, razón por la que el Tegoprazan es una alternativa prometedora en comparación al Esomeprazol.

En base a lo mencionado, nos planteamos la siguiente pregunta de investigación: ¿Es el tegoprazan más beneficioso que el esomeprazol para el manejo de la gastritis causada por *Helicobacter pylori*?

OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar el beneficio del Tegoprazan en comparación con el Esomeprazol para el manejo de gastritis por *Helicobacter pylori*.

Objetivos Específicos:

- Analizar la eficacia, tolerancia y efectos adversos del Tegoprazan como tratamiento de la gastritis por *Helicobacter pylori*.
- Determinar la eficacia, tolerancia y efectos adversos del Esomeprazol en el manejo de la gastritis por *Helicobacter pylori*.
- Comparar la eficacia y adherencia del Tegoprazan frente al Esomeprazol en el manejo terapéutico de gastritis por *Helicobacter pylori*.

METODOLOGÍA

La presente revisión sistemática fue elaborada siguiendo los lineamientos de la declaración PRISMA “Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses” del año 2020 (21). De igual manera, se comprobó que el tema no se encuentre registrado en PROSPERO “International prospective register of systematic reviews”.

Para la formulación de la pregunta de investigación se utilizó la nemotecnia PICO, la cual se describe en la tabla 1.

Tabla 1. Pregunta PICO.

COMPONENTES		DESCRIPCIÓN
P	Pacientes o población	Pacientes con gastritis por Helicobacter Pylori
I	Intervención	Tegoprazan
C	Comparación	Esomeprazol
O	Resultados	Beneficio

Por lo que nos planteamos la siguiente pregunta de investigación ¿Es el tegoprazan más beneficioso que el esomeprazol para el manejo de la gastritis causada por Helicobacter pylori?

Criterios de elegibilidad

Dentro de los criterios de elegibilidad empleamos los siguientes:

Criterios de inclusión:

- Fecha de publicación: últimos 5 años
- Disponibilidad de texto: artículos completos de acceso libre
- Tipo de artículo: ensayos clínicos, estudios observacionales.
- Idioma: español e ingles

- Especie: humanos
- Edad: mayores a 18 años

Criterios de exclusión:

- Literatura sin fundamento científico o bibliografía gris
- Estudios no acordes a metodología planteada en el estudio
- Tipo de artículo: reporte de casos, revisión sistemática, metaanálisis.

Fuentes de información

Los estudios fueron consultados desde el 1 de noviembre de 2024 hasta el 30 de abril de 2025, en las siguientes bases de datos: Pubmed, Taylor & Francis, SCOPUS y Cochrane.

Estrategias de búsqueda

Las palabras clave empleadas fueron consultadas en la página web “Descriptores en Ciencias de la Salud DeCS/MeSH” (34), como se observa en la tabla 2.

Tabla 2. Términos DeCS/MeSH

FUENTE	PALABRA CLAVE	TERMINOS ALTERNATIVOS
DeCS	Gastritis	-
MeSH	Gastritis	Gastritides
DeCS	Helicobacter pylori	Campylobacter pylori, Campylobacter pylori subsp. Pylori, Campylobacter pyloridis, Helicobacter nemestrinae
MeSH	Helicobacter pylori	Campylobacter pylori, Campylobacter pylori subsp. Pylori, Campylobacter pyloridis, Helicobacter nemestrinae
DeCS	Esomeprazol	Ezomeprazol Sódico, Nexium
MeSH	Esomeprazole	-
MeSH	Tegoprazan	-

Estos términos fueron asociados empleando los operadores booleanos “AND y OR” para construir los siguientes algoritmos de búsqueda que se detallan en la tabla 3, los cuales fueron utilizados en las bases de datos antes descritas.

Tabla 3. Ecuaciones de búsqueda.

BASES DE DATOS	ALGORITMOS DE BÚSQUEDA
Pubmed; Taylor & Francis; SCOPUS; Cochrane	((Gastritis) AND (Helicobacter pylori)) AND (Esomeprazole)
	((Gastritis) AND (Helicobacter pylori)) AND (Tegoprazan)
	((Gastritis) AND (Helicobacter pylori)) AND ((Tegoprazan) OR (Esomeprazole))

Proceso de selección de los estudios

La selección de los estudios fue realizada por los dos autores mediante dos etapas: en la primera se examinó el título y resumen de cada artículo con la finalidad de excluir estudios no relacionados con el tema o duplicados; en la segunda etapa los artículos restantes fueron analizados de forma completa para determinar si cumplen con los criterios de elegibilidad antes descritos. Para la eliminación de duplicados se empleó el software Zotero.

Proceso de extracción de los datos

La extracción de la información fue efectuada por las dos autoras. Los datos fueron recopilados en una base previamente elaborada el programa Microsoft Excel. En casos de desacuerdo en la selección o extracción, el encargado de solventar esta problemática fue el conductor de la investigación.

Lista de datos

- Desenlaces: eficacia, efectos adversos, tolerancia y adherencia.

- Otras variables: base de datos, título del artículo, autor del estudio, año, país y URL o DOI.

Evaluación del riesgo de sesgo de los estudios individuales

La valoración del riesgo de sesgo se efectuó mediante las herramientas: Risk of bias tool (RoB 2) para el caso de ensayos clínicos; y JBI critical appraisal tools en caso de estudios observacionales: transversales, cohorte y caso y control.

Risk of Bias Tool (RoB 2): Esta herramienta es utilizada para evaluar el riesgo de sesgo en los ensayos clínicos aleatorizados. RoB 2 examina cinco dominios clave: generación de la secuencia aleatoria, ocultación de la asignación, cegamiento de participantes y personal, cegamiento de evaluadores de los resultados, y manejo de los datos perdidos. Cada uno de estos dominios es evaluado para determinar si el sesgo potencial podría haber afectado los resultados del estudio, asignando un riesgo de sesgo bajo, alto o incierto, lo que permite una evaluación crítica más detallada de la calidad del ensayo.

JBI Critical Appraisal Tools: Estas herramientas, desarrolladas por el Instituto Joanna Briggs, están diseñadas para evaluar la calidad metodológica de estudios observacionales, incluyendo diseños transversales, de casos y controles, y de cohortes. Cada herramienta incluye una serie de preguntas específicas que evalúan aspectos como la claridad en los criterios de inclusión, la validez de las medidas utilizadas, la adecuación de los métodos estadísticos y el control de factores de confusión. La puntuación obtenida permite determinar la calidad del estudio y su riesgo de sesgo, facilitando la integración de evidencia confiable en revisiones sistemáticas y metaanálisis.

Estudios Transversales: Esta herramienta se enfoca en la evaluación de estudios que observan una población en un solo punto en el tiempo. Se considera la representatividad de la muestra, la precisión en la medición de variables, y el control de factores de confusión. El riesgo de

sesgo se evalúa según la calidad del diseño, los métodos de recolección de datos y la claridad en los resultados obtenidos en base a preguntas que se evidencian en la tabla 4.

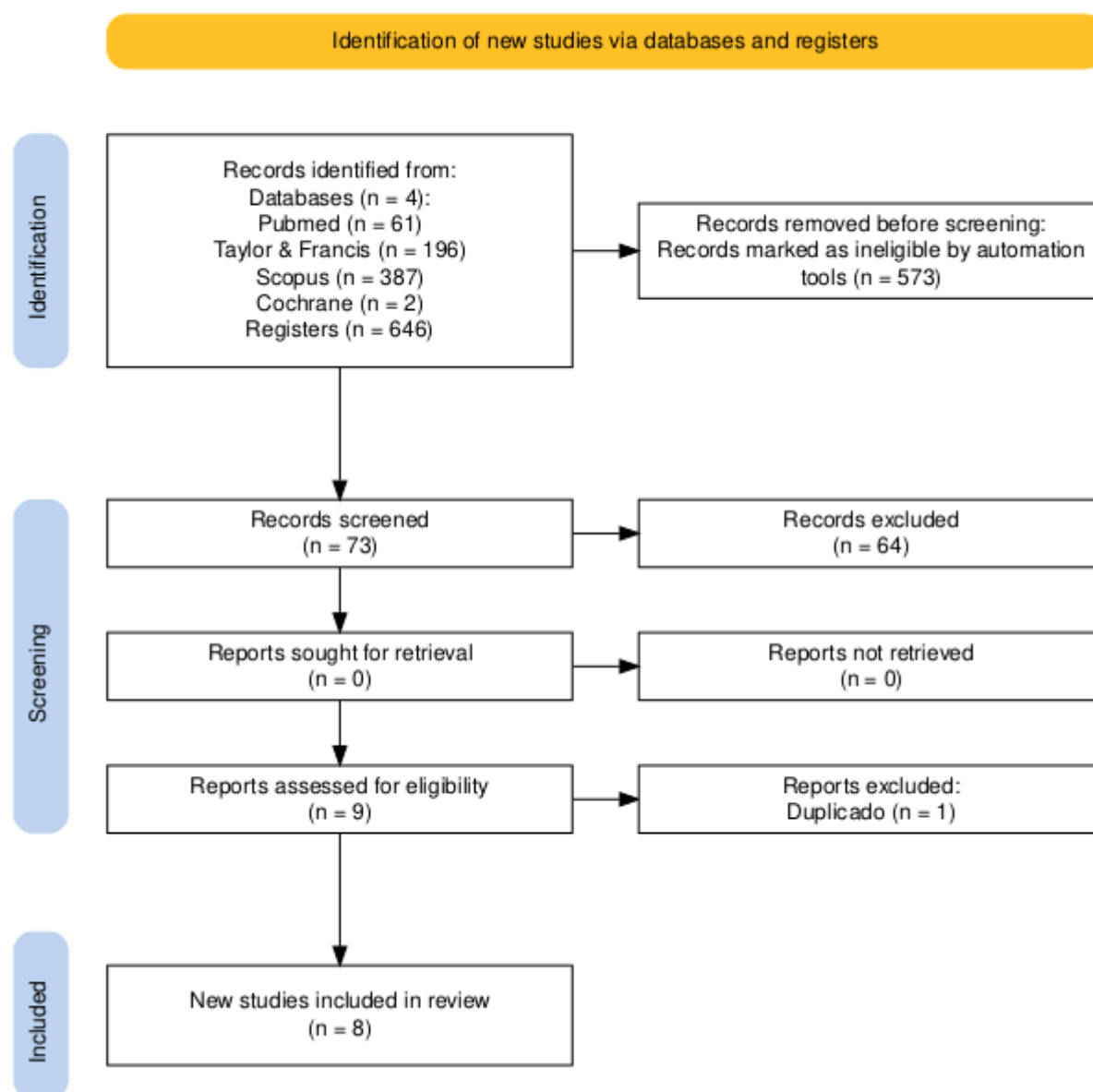
Tabla 4. Valoración para estudios transversales.

N°	Pregunta
1.	¿Se definieron claramente los criterios de inclusión en la muestra?
2.	¿Se describieron detalladamente los sujetos del estudio y el entorno?
3.	¿Se midió la exposición de forma válida y confiable?
4.	¿Se utilizaron criterios objetivos y estandarizados para medir la condición?
5.	¿Se identificaron factores de confusión?
6.	¿Se establecieron estrategias para abordar los factores de confusión?
7.	¿Se midieron los resultados de forma válida y confiable?
8.	¿Se utilizó un análisis estadístico apropiado?

RESULTADOS

Selección de estudios

Figura 1. Proceso de selección de estudios



Características de los estudios

Los estudios incluidos en la presente revisión sistemática se describen en la tabla 5.

Tabla 5. Artículos incluidos en la revisión sistemática

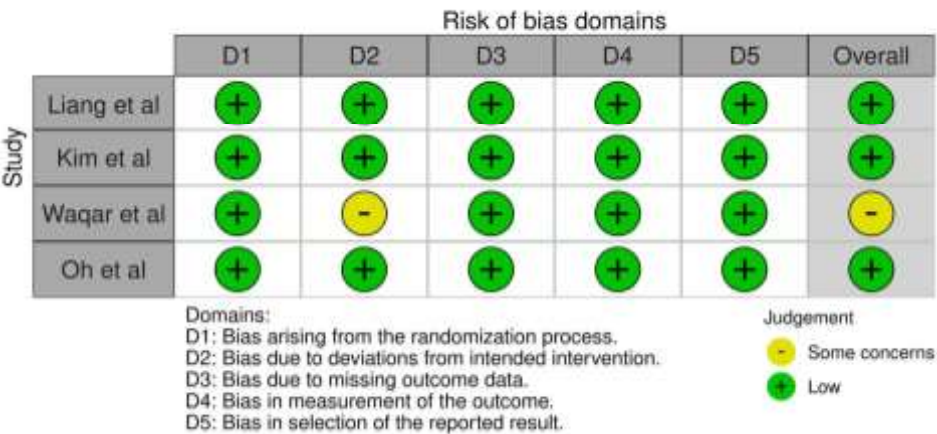
N	BASE DE DATOS	TÍTULO	AUTOR	AÑO	PAÍS	URL O DOI
1	Pubmed	Efficacy And Cost-Effectiveness, Comparison Of 7-Days Vonoprazan Versus 14-Days Esomeprazole Based Triple Therapies For Treating Helicobacter Pylori Infection In Pakistani Population: A Randomized Clinical Trial (22).	Waqar et al	2023	Pakistán	DOI:10.55519/JAMC-S4-12110
2	Taylor & Francis	Real-World Situation of Eradication Regimens and Risk Factors for Helicobacter pylori Treatment in China: A Retrospective Single-Center Study (23).	Cheng et al.	2024	China	DOI: 10.2147/CEG.S466975
3	SCOPUS	Comparison of vonoprazan bismuth-containing triple therapy with quadruple therapy in Helicobacter pylori-infected treatment-naïve patients: a prospective multicenter randomized controlled trial (24).	Liang J et al	2024	China	DOI: 10.1111/jgh.16679
4	SCOPUS	The multicenter real-world report of the efficacies of 14-day esomeprazole-based and rabeprazole-based high-dose dual therapy in first-line Helicobacter pylori eradication in Taiwan (25).	Tai W et al	2024	China	DOI: 10.1016/j.jmii.2024.02.009
5	SCOPUS	Comparative Efficacy of Tegoprazan vs Esomeprazole/Sodium Bicarbonate for the Treatment of Helicobacter pylori Infection (26).	Park C et al	2023	Korea	DOI: 10.14309/ctg.0000000000000632
6	SCOPUS	Comparative Efficacy of 14-Day Tegoprazan-Based Triple vs. 10-Day Tegoprazan-Based Concomitant Therapy for Helicobacter pylori Eradication (27).	Park C et al	2022	Korea	DOI: 10.3390/jpm12111918
7	Cochrane	Efficacy of tegoprazan based bismuth quadruple therapy compared with bismuth quadruple therapy for Helicobacter	Kim J et al	2023	South Korea	DOI: 10.1111/hel.12977

		pylori infection: randomized, Double-blind, Active-Controlled Study (28).				
8	Cochrane	Efficacy comparison of 7 and 14-days P-CAB based bismuth-containing quadruple regimen with PPI based bismuth-containing quadruple regimen for Helicobacter pylori infection: open-label, randomized controlled trial (29).	Oh C et al	2023	Korea	DOI: 10.1186/s12876-023-03100-y

Riesgo de sesgo de los estudios individuales

Se evaluó el riesgo de sesgo mediante la herramienta Rob-2 de cada uno de los artículos incluidos en la presente revisión. Se incluyeron 4 artículos en revisión, de los cuales solo 1 presentó riesgo moderado y 3 bajo riesgo, como se detalla en la figura 2.

Figura 2. Riesgo de sesgo mediante la herramienta Rob-2



Se evaluó el riesgo de sesgo mediante la herramienta JBL de cada uno de los artículos incluidos en la presente revisión. Se incluyeron 4 estudios observaciones, de los cuales todos presentaron riesgo leve, como se detalla en la figura 3.

Figura 3. Riesgo de sesgo mediante la herramienta JBL

Pregunta	Tai et al	Cheng et al	Park et al	Park et al
1	Sí	Sí	Sí	Sí
2	Sí	Sí	Sí	Sí
3	Sí	Sí	Sí	Sí
4	Sí	Sí	Sí	Sí
5	Sí	Sí	Sí	Sí
6	Sí	Sí	Sí	Sí
7	Sí	Sí	Sí	Sí
8	Sí	Sí	Sí	Sí

Resultado de los estudios individuales

Los resultados más significativos de cada uno de los artículos se describen en la tabla 6, 7, 8 y 9.

Tabla 6. Resultados de la eficacia del Esomeprazol

Artículo	Eficacia
Efficacy And Cost-Effectiveness, Comparison Of 7-Days Vonoprazan Versus 14-Days Esomeprazole Based Triple Therapies For Treating Helicobacter Pylori Infection In Pakistani Population: A Randomized Clinical Trial (22).	El grupo tratado con esomeprazol recibió 20 mg dos veces al día junto con amoxicilina 1000 mg dos veces al día y levofloxacina 500 mg una vez al día durante dos semanas. En este grupo, 54 de los 58 pacientes evaluados resultaron negativos para <i>H. pylori</i> al cuarto seguimiento, lo que representa una tasa de erradicación del 93.1%. Por otro lado, el grupo tratado con vonoprazan en la misma combinación antibiótica, pero administrado solo por siete días, obtuvo una tasa de erradicación del 95.1% (58 de 61 pacientes), con una diferencia no estadísticamente significativa entre ambos tratamientos ($p = 0.64$), lo que indica que ambas terapias fueron altamente efectivas.
Real-World Situation of Eradication Regimens and Risk Factors for Helicobacter pylori Treatment in China: A Retrospective Single-Center Study (23).	Uno de los hallazgos más relevantes fue que las terapias que incluían esomeprazol como inhibidor de la bomba de protones (PPI) obtuvieron una tasa de erradicación significativamente superior (73.6%) en comparación con aquellas basadas en otros PPI como omeprazol (60.7%), ilaprazol (63.7%) y rabeprazol (69.8%), con una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.001$). En cuanto a combinaciones antibióticas, los esquemas que incluían amoxicilina demostraron mayor eficacia (69.2%) frente a los que no la incluían (58.9%, $p < 0.001$), destacando especialmente la combinación de amoxicilina con claritromicina y esomeprazol, que alcanzó un 75.2% de erradicación. En contraste, regímenes como claritromicina con doxiciclina tuvieron una efectividad tan baja como el 48.7%.
Comparison of vonoprazan bismuth-containing triple therapy with quadruple therapy in Helicobacter pylori-infected treatment-naïve patients: a prospective multicenter randomized controlled trial (24).	En el grupo que recibió esomeprazol (grupo B), la tasa de erradicación por análisis por protocolo (PP) fue del 89.7% (243/271), y por intención de tratar (ITT) del 83.2% (247/297), cifras que no difirieron significativamente de las obtenidas con la triple terapia basada en vonoprazan (PP: 90.9%, ITT: 83.7%, $p > 0.05$). Esto demuestra que el régimen que incluye esomeprazol es altamente eficaz en la erradicación de <i>H. pylori</i> , alcanzando tasas cercanas al umbral clínico del 90% en pacientes con buena adherencia.
The multicenter real-world report of the efficacies of 14-day esomeprazole-based and rabeprazole-based high-dose dual therapy in first-line Helicobacter pylori eradication in Taiwan (25).	En el grupo EA-14, que recibió esomeprazol 40 mg tres veces al día más amoxicilina 750 mg cuatro veces al día durante 14 días, la tasa de erradicación fue significativamente superior tanto en el análisis por intención de tratar (ITT: 90.2% vs 80.9%, $p = 0.014$) como en el análisis por protocolo (PP: 92.9% vs 85.9%, $p = 0.039$), en comparación con el grupo RA-14.

Tabla 7. Efectos adversos del Esomeprazol

Artículo	Efectos adversos
Efficacy And Cost-Effectiveness, Comparison Of 7-Days Vonoprazan Versus 14-Days Esomeprazole Based Triple Therapies For Treating Helicobacter Pylori Infection In Pakistani Population: A Randomized Clinical Trial (22).	-
Real-World Situation of Eradication Regimens and Risk Factors for Helicobacter pylori Treatment in China: A Retrospective Single-Center Study (23).	-
Comparison of vonoprazan bismuth-containing triple therapy with quadruple therapy in Helicobacter pylori-infected treatment-naïve patients: a prospective multicenter randomized controlled trial (24).	El grupo tratado con Esomeprazol presentó una tasa significativamente mayor de eventos adversos totales (28,6%) en comparación con el grupo de vonoprazan (13,7%) ($p < 0.001$). El efecto secundario más común fue el sabor amargo en la boca, con una incidencia del 16,2 % en el grupo del esomeprazol frente al 3,7% en el grupo vonoprazan ($p < 0.001$). Otros eventos como distensión abdominal (3,7%), diarrea (3,0%), dolor abdominal (0,7%) y náuseas/vómitos (2,0%).
The multicenter real-world report of the efficacies of 14-day esomeprazole-based and rabeprazole-based high-dose dual therapy in first-line Helicobacter pylori eradication in Taiwan (25).	El grupo tratado con terapia dual de alta dosis basada en Esomeprazol (40 mg tres veces al día) y amoxicilina (750 mg cuatro veces al día) tuvo una tasa de efectos adversos del 11,9%. Estos eventos fueron similares en frecuencia al grupo tratado con rabeprazol (11,7%, $p = 0.944$). Los eventos adversos registrados incluyeron dolor abdominal (3,6%), náuseas/vómitos (2,4%), dolor de cabeza (1,8%), mareo (1,8%) estreñimiento (1,2%), diarrea (0,6%) y rash cutáneo (0,6%).

Tabla 8. Resultados de la eficacia del Tegoprazan

Artículo	Eficacia
Comparative Efficacy of Tegoprazan vs Esomeprazole/Sodium Bicarbonate for the Treatment of <i>Helicobacter pylori</i> Infection (26).	Al aplicar dos terapias triples de 14 días: una con tegoprazán (50mg) y otra con esomeprazol/bicarbonato de sodio. En el análisis por intención de tratar (ITT), la tasa de erradicación con tegoprazán fue del 78,6% (IC 95%: 74,6 – 82,3%) y con esomeprazol/bicarbonato fue del 81,4% (IC 95%: 77,4 – 84,9%), sin diferencias significativas ($p = 0.313$). En el análisis por protocolo (PP), las tasas fueron de 85,5% (IC 95%: 81,8 – 87,5%) y 87,8% (IC 95%: 84,1 – 90,7%), respectivamente ($p = 0.339$). En la terapia de segunda línea con cuádruple con bismuto, el tegoprazán logró una tasa de erradicación del 84,3% en ITT y 95,8% en PP).
Comparative Efficacy of 14-Day Tegoprazan-Based Triple vs. 10-Day Tegoprazan-Based Concomitant Therapy for <i>Helicobacter pylori</i> Eradication (27).	Al comparar una terapia triple con tegoprazan de 14 días contra una terapia concomitante con tegoprazan de 10 días que añadía metronidazol. En el análisis por intención de tratar, la tasa de erradicación fue de 76,4% para la triple y 85,9% para la concomitante ($p < 0.001$). En el análisis por protocolo, las tasas fueron 84,5% y 91,1% respectivamente ($p = 0.004$), indicando superioridad de la terapia concomitante con tegoprazan. La adherencia fue similar en ambas (90,0% vs 92,6%).
Efficacy of tegoprazan based bismuth quadruple therapy compared with bismuth quadruple therapy for <i>Helicobacter pylori</i> infection: randomized, Double-blind, Active-Controlled Study (28).	En el análisis por intención de tratar, las tasas de erradicación fueron de 80.0% (TBMT) y 77,4% (LBMT), con una diferencia no significativa ($p = 0.0124$). En el análisis modificado por intención de tratar, las tasas fueron 90,3% y 84,5% ($p = 0.0005$), y en análisis por protocolo fueron de 90,2% y 82,4% respectivamente ($p = 0.0003$). TBMT mostró una eficacia no inferior, y posiblemente superior, a LBMT en todos los análisis.
Efficacy comparison of 7 and 14-days P-CAB based bismuth-containing quadruple regimen with PPI based bismuth-containing quadruple regimen for <i>Helicobacter pylori</i> infection: open-label, randomized controlled trial (29).	Establece que el tegoprazan en el análisis por intención de tratar y por medio del análisis por protocolo mantiene tasas de erradicación de alrededor del 90% y que la terapia de 7 días en comparación a la de 14 días tiene menor adherencia al tratamiento.

Tabla 9. Efectos adversos del Tegoprazan

Artículo	Efectos adversos
Comparative Efficacy of Tegoprazan vs Esomeprazole/Sodium Bicarbonate for the Treatment of <i>Helicobacter pylori</i> Infection (26).	La tasa global de eventos adversos fue significativamente menor en el grupo tegoprazan con un 28,0% (122 de 435) en comparación con un 39,4% (165 de 419) en el grupo de esomeprazol/sodio bicarbonato, con una $p < 0.001$. Entre los efectos específicos, la diarrea fue reportada en el 9,9% de los pacientes con tegoprazan frente al 21,2% en el grupo de control ($p < 0.001$), mientras que el malestar abdominal fue del 1,1% frente al 3,8% respectivamente ($p = 0.012$). No se detectaron diferencias significativas en náuseas o vómitos (3,2% vs 3,8%, $p = 0.634$). Todos los eventos fueron leves o moderados, sin reportarse efectos graves ni muertes.
Comparative Efficacy of 14-Day Tegoprazan-Based Triple vs. 10-Day Tegoprazan-Based Concomitant Therapy for <i>Helicobacter pylori</i> Eradication (27).	La tasa total de eventos adversos fue del 29,0% en grupo de terapia triple frente al 45,9% en el grupo de terapia concomitante ($p < 0.001$). Específicamente, la diarrea ocurrió en el 9,3% de los pacientes con terapia triple frente al 22,8% con terapia concomitante ($p < 0.001$), disgeusia en el 11,3% frente al 11,1% respectivamente ($p = 0.958$), y náuseas o vómitos en el 4,7% frente al 9,0% ($p = 0.009$). Los eventos moderados representaron el 1,3% en la terapia triple y el 2,1% en la concomitante. Las tasas de suspensión del tratamiento por efectos adversos fueron del 1,3% en el grupo triple y 2,4% en el concomitante. La adherencia fue similar en ambos grupos, con un 90,0% en la terapia triple y 92,6% en la concomitante ($p = 0.180$).
Efficacy of tegoprazan based bismuth quadruple therapy compared with bismuth quadruple therapy for <i>Helicobacter pylori</i> infection: randomized, Double-blind, Active-Controlled Study (28).	Los eventos adversos se presentaron en el 39,1% del grupo tegoprazan y en el 43,4% del grupo lansoprazol ($p = 0.5211$). Todos los efectos adversos fueron de intensidad leve o moderada, y solo un paciente del grupo tegoprazan reportó un evento severo, consistente en náuseas y vómitos. La adherencia terapéutica fue alta con un 99,1% para el grupo tegoprazan. No se registraron eventos fatales ni abandonos por eventos adversos graves.
Efficacy comparison of 7 and 14-days P-CAB based bismuth-containing quadruple regimen with PPI based bismuth-containing quadruple regimen for <i>Helicobacter pylori</i> infection: open-label, randomized controlled trial (29).	-

DISCUSIÓN

Esta revisión sistemática se centró en comparar los beneficios del tegoprazan frente al esomeprazol en el tratamiento de la gastritis causada por *Helicobacter pylori*. Los hallazgos ofrecen una base comparativa sólida para entender el papel que puede desempeñar el tegoprazan como alternativa terapéutica frente al uso tradicional de inhibidores de la bomba de protones como el esomeprazol.

En lo que respecta a la eficacia del esomeprazol, los resultados fueron consistentes en demostrar su alta efectividad, especialmente cuando se combina con antibióticos como la amoxicilina y claritromicina. Waqar et al. (22) reportaron una tasa de erradicación del 93,1% con una terapia triple basada en esomeprazol, comparable al 95,1% del grupo tratado con vonoprazan, sin diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,64$), indicando que ambas opciones son viables desde el punto de vista clínico. Por su parte Cheng et al. (23) observaron que los esquemas que incluían esomeprazol alcanzaban una erradicación significativamente superior (hasta 75,2%) frente a otros inhibidores de bomba de protones como omeprazol, ilaprazol o rabeprazol ($p < 0.001$), destacando la relevancia de seleccionar el IBP más potente en función del contexto clínico.

Liang et al. (24) también demostraron una eficacia elevada del esomeprazol (89,7% PP, 83,2% ITT), similar a la de la terapia con vonoprazan, reforzando su utilidad en pacientes naïve al tratamiento. Tai et al. (25), con un enfoque real en la práctica clínica en Taiwán, evidenciaron que una terapia dual con esomeprazol en alta dosis (40 mg tres veces al día) y amoxicilina alcanzó tasas superiores al 90% (92,9% PP, 90,2 ITT), superando al régimen basado en rabeprazol ($p = 0.014$), lo que subraya la potencia del esomeprazol en esquemas bien optimizados.

No obstante, el tegoprazan mostró resultados igual de competitivos, e incluso superiores en algunos contextos. En el estudio de Kim et al. (28) la terapia cuádruple con bismuto basada en tegoprazan alcanzó una tasa de erradicación del 90,2% por protocolo, comparado con 82,4% en la terapia con lansoprazol ($p = 0.0003$). Por su parte, Oh et al. (29) hallaron tasas consistentes cercanas al 90% en ambas duraciones del tratamiento con tegoprazan, destacando su eficacia incluso en esquemas más cortos.

Park et al (26,27) en dos estudios distintos, exploraron distintas combinaciones y duraciones terapéuticas. En el primer estudio, el uso de tegoprazan en una triple terapia de 14 días fue comparado con esomeprazol/sodio bicarbonato, con tasas similares de erradicación (ITT: 78,6% vs 81,4%; PP: 85,5% vs 87,8%, $p > 0.05$), sin diferencias significativas, lo que confirma su eficacia comparable. Sin embargo, en el otro estudio, se evidenció que la terapia concomitante con tegoprazan por 10 días fue más eficaz que la terapia triple clásica con tegoprazan por 14 días (ITT: 85,9% vs 76,4%, $p < 0.001$; PP: 91,1% vs 84,5%, $p = 0.004$), sugiriendo que no solo la elección del fármaco es importante, sino también la combinación antibiótica y el tiempo de administración.

Desde la perspectiva de seguridad y tolerabilidad, los estudios también muestran una tendencia favorable hacia el tegoprazan. En el análisis de Liang et al. (24) el grupo de esomeprazol presentó una tasa significativamente mayor de efectos adversos (28,6%) comparado con vonoprazan (13,7%, $p > 0.001$), donde los eventos más comunes fueron disgeusia y distensión abdominal. Asimismo, Park et al. (26) reportaron un número menor de eventos adversos con tegoprazan (28%) en comparación con esomeprazol/sodio bicarbonato (39,4%, $p < 0.001$), siendo la diarrea y el malestar abdominal significativamente más frecuentes con esomeprazol. Park et al. (27) y Kim et al. (28) también coinciden con este hallazgo, mostrando adherencias terapéuticas superiores al

90% y eventos adversos menores en frecuencia e intensidad, lo que apoya la buena tolerabilidad del tegoprazan en diversos esquemas terapéuticos.

Una interpretación crítica de estos hallazgos debe considerar las limitaciones metodológicas de los estudios incluidos. Algunos ensayos no fueron doble ciego o carecieron de grupo control con placebo, lo cual puede introducir sesgos de medición. Además, la mayoría de los estudios fueron realizados en países asiáticos, lo que restringe la generalización a otras poblaciones con diferentes características genéticas, hábitos dietéticos y patrones de resistencia microbiana. Otro aspecto por considerar es la variabilidad entre esquemas terapéuticos: la duración del tratamiento, las combinaciones antibióticas y las dosis utilizadas difieren entre estudios, lo que dificulta la comparación.

Desde el punto de vista de las implicaciones clínicas y para la política sanitaria, los resultados revisados sustentan el uso del tegoprazan como una alternativa terapéutica válida y bien tolerada para el manejo de la gastritis asociada a *Helicobacter pylori*. Su eficacia comparable a los IBPs tradicionales, unida a una menor frecuencia de efectos adversos, podría traducirse a una mayor adherencia terapéutica, mejorando las tasas de erradicación en la práctica clínica. Esto resulta particularmente relevante frente al desafío creciente que supone la resistencia a antibióticos y la necesidad de optimizar los regímenes de tratamiento disponibles. Asimismo, los hallazgos subrayan la importancia de continuar evaluando este fármaco en distintos contextos, incorporando análisis de costo-efectividad y calidad de vida del paciente como parte de futuras investigaciones.

CONCLUSIONES

Objetivo específico 1. Analizar la eficacia, tolerancia y efectos adversos del Tegoprazan como tratamiento de la gastritis por *Helicobacter pylori*.

El tegoprazan evidenció altas tasas de erradicación, alcanzando 84,5% y el 91,1% en análisis por protocolo, y entre 76,4% y 85,9% en análisis por intención de tratar. Presentó buena tolerancia, con efectos adversos entre 28,0% y 39,1%, mayormente leves. La adherencia terapéutica superó el 90% en la mayoría de los esquemas. Aunque los resultados son favorables, se recomienda ampliar la evidencia en poblaciones no asiáticas y con esquemas homogéneos.

Objetivo específico 2. Determinar la eficacia, tolerancia y efectos adversos del Esomeprazol en el manejo de la gastritis por *Helicobacter pylori*.

El esomeprazol mostró eficacia consistente, con tasas de erradicación de hasta 93,1% y superiores al 90% en esquemas optimizados. Sin embargo, presentó efectos adversos más frecuentes (11,9% a 28,6%), destacando las molestias gastrointestinales (disgeusia, diarrea o distensión abdominal). Aunque su adherencia fue aceptable, se sugiere valorar su uso individualmente según el perfil clínico del paciente y explorar alternativas con menor incidencia de efectos secundarios.

Objetivo específico 3. Comparar la eficacia y adherencia del Tegoprazan frente al Esomeprazol en el manejo terapéutico de gastritis por *Helicobacter pylori*.

La comparación entre Tegoprazan y Esomeprazol reveló una eficacia similar en análisis por intención de tratar (78,6% vs 81,4%; $p = 0,313$), aunque el Tegoprazan mostró tasas superiores en análisis por protocolo, alcanzando hasta 91,1%. Además, presentó una menor incidencia de efectos adversos (diarrea, disgeusia y distensión abdominal) (28,0%

vs 39,4%; $p = 0,001$), lo que se reflejó en una mejor tolerancia clínica. La adherencia fue elevada con ambos fármacos, pero ligeramente superior con Tegoprazan. Estas ventajas sugieren que, sin comprometer la eficacia, el Tegoprazan podría mejorar la continuidad del tratamiento, siendo una opción favorable en contextos de resistencia antibiótica y baja tolerancia a los IBPs.

CONFLICTO DE INTERESES

No se presentó ningún conflicto de interés entre los integrantes

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kang S, Kim J, Moon H, Kook M, Lee J, Bang C, et al. Clinical Practice Guideline for Gastritis in Korea. *J Korean Med Sci.* 2023;38(13). DOI: 10.3346/jkms.2023.38.e115
2. Mi M, Wu F, Zhu J, Liu F, Cui G, Wen X, et al. Heterogeneity of *Helicobacter pylori* Strains Isolated from Patients with Gastric Disorders in Guiyang, China. *Infect Drug Resist.* 2021;Volume 14:535–45. DOI: 10.2147/IDR.S287631
3. Xie Y, Song C, Cheng H, Xu C, Zhang Z, Wang J, et al. Long-term follow-up of *Helicobacter pylori* reinfection and its risk factors after initial eradication: a large-scale multicentre, prospective open cohort, observational study. *Emerg Microbes Infect.* 2020;9(1):548–57. DOI: 10.1080/22221751.2020.1737579
4. Aumpan N, Mahachai V, Vilaichone R korn. Management of *Helicobacter pylori* infection. Vol. 7, JGH Open John Wiley and Sons Inc; 2023. p. 3–15.
5. Katelaris P, Hunt R, Bazzoli F, Cohen H, Fock K, Gemilyan M, et al. *Helicobacter pylori* World Gastroenterology Organization Global Guideline. *J Clin Gastroenterol.* 2023;57(2):111–26. DOI: 10.1097/MCG.0000000000001719
6. Hooi J, Lai W, Ng W, Suen M, Underwood F, Tanyingoh D, et al. Global Prevalence of *Helicobacter pylori* Infection: Systematic Review and Meta-Analysis. *Gastroenterology.* *Gastroenterology*; 2017;153(2):420–9. DOI: 10.1053/j.gastro.2017.04.022
7. Coelho L, León R, Quigley E. Latin-American Consensus Conference on *Helicobacter Pylori* Infection. *American Journal of Gastroenterology.* 2000;95(10):2688–91. DOI: 10.1111/j.1572-0241.2000.03174.x
8. Trespalacios A, Otero W, Arévalo A, Poutou R, Rimbara E, Graham D. Surveillance of levofloxacin resistance in *helicobacter pylori* isolates in Bogotá-Colombia (2009-2014). *PLoS One.* *PLoS One*; 2016;11(7). DOI: 10.1371/journal.pone.0160007
9. Aguirre L, Villavicencio J. Prevalencia de gastritis causada por *helicobacter pylori* en pacientes con antígeno negativo [Internet]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; el 5 de septiembre de 2017 [citado el 11 de octubre de 2024]. Recuperado: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/9372>
10. Mejía E. Prevalencia y factores asociados a infección por *Helicobacter pylori* diagnosticado por antígeno fecal en adultos maduros. Hospital Moreno Vazquez. Mayo 2018 – Mayo 2019. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca; 2019 [citado el 11 de octubre de 2024]. Recuperado: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/8696>
11. Feyisa Z, Woldeamanuel B. Prevalence and associated risk factors of gastritis among patients visiting Saint Paul Hospital Millennium Medical College, Addis Ababa, Ethiopia. *PLoS One.* 2021;16(2):e0246619. DOI: 10.1371/journal.pone.0246619
12. Okanoue S, Sakae H, Yokota K, Tanaka T, Obayashi Y, Abe M, et al. Endoscopic and Histological Gastritis in University Students with *Helicobacter pylori*

- Infection. Internal Medicine. 2024;63(21):1851–23. DOI: 10.2169/internalmedicine.1851-23
13. Zagari R, Dajti E, Cominardi A, Frazzoni L, Fuccio L, Eusebi L, et al. Standard Bismuth Quadruple Therapy versus Concomitant Therapy for the First-Line Treatment of *Helicobacter pylori* Infection: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J Clin Med*. 2023;12(9):3258. DOI: 10.3390/jcm12093258
 14. Antequera C, Orleck K, Jacob R, Kenneally A, Wright W. Potassium-competitive acid blockers: rethinking acid suppression for gastroesophageal reflux disease and *Helicobacter pylori*. *Postgrad Med*. 2024;136(2):131–40. DOI: 10.1080/00325481.2024.2320081
 15. Lai Y, Wei W, Du Y, Gao J, Li Z. Biomaterials for *Helicobacter pylori* therapy: therapeutic potential and future perspectives. *Gut Microbes*. 2022;14(1). DOI: 10.1080/19490976.2022.2120747
 16. Ma D, Fang Y, Wang Z, Yu M, Zhou XX. *Helicobacter pylori* Antimicrobial Susceptibility Testing-Guided Eradication Therapy in the Southeast Region of China: A Retrospective Study. *Infect Drug Resist*. 2024;Volume 17:5079–86. DOI: 10.2147/IDR.S487503
 17. Malfertheiner P, Camargo MC, El-Omar E, Liou JM, Peek R, Schulz C, et al. *Helicobacter pylori* infection. *Nat Rev Dis Primers*. Nature Research; 2023;9(1):19. DOI: 10.1038/s41572-023-00431-8
 18. Díaz-Ordóñez L, Ramírez-Montaña D, Candelo E, González-Restrepo C, Silva-Peña S, Rojas CA, et al. Evaluation of *cyp2c19* gene polymorphisms in patients with acid peptic disorders treated with esomeprazole. *Pharmgenomics Pers Med*. 2021;14:509–20. DOI: 10.2147/PGPM.S285144
 19. Kim SH, Cho KB, Chun HJ, Lee SW, Kwon JG, Lee DH, et al. Randomised clinical trial: comparison of tegoprazan and placebo in non-erosive reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther*. John Wiley and Sons Inc; 2021;54(4):402–11. DOI: 10.1111/apt.16477
 20. Cho YK, Choi MG, Choi SC, Lee KM, Kim TO, Park SH, et al. Randomised clinical trial: tegoprazan, a novel potassium-competitive acid blocker, or lansoprazole in the treatment of gastric ulcer. *Aliment Pharmacol Ther*. Blackwell Publishing Ltd; 2020;52(5):789–97. DOI: 10.1111/apt.15865
 21. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Rev Esp Cardiol*. 2021;74(9):790–9. DOI: 10.1016/j.recesp.2021.06.016
 22. Waqar F, Noor M, Farhat K, Ali S, Haider E, Fatima S. Efficacy and cost-effectiveness, comparison of 7-days vonoprazan versus 14-days esomeprazole based triple therapies for treating *Helicobacter Pylori* infection in Pakistani population: A randomized clinical trial. *Journal of Ayub Medical College Abbottabad*. 2024;35(4 (Suppl 1)):746–51. DOI: 10.55519/JAMC-S4-12110
 23. Cheng J, Fan C, Li Z, Dong Z, Zhao X, Cai Y, et al. Real-World Situation of Eradication Regimens and Risk Factors for *Helicobacter pylori* Treatment in

- China: A Retrospective Single-Center Study. Clin Exp Gastroenterol. 2024;Volume 17:191–200. DOI: 10.2147/CEG.S466975
24. Liang JW, Xiong S, Jia YG, Xiao D, Tan SY, Cao JW, et al. Comparison of vonoprazan bismuth-containing triple therapy with quadruple therapy in *Helicobacter pylori* -infected treatment-naïve patients: a prospective multicenter randomized controlled trial. J Gastroenterol Hepatol. 2024;39(11):2293–8. DOI: 10.1111/jgh.16679
 25. Tai W, Wu I, Wang H, Huang P, Yao C, Wu C, et al. The multicenter real-world report of the efficacies of 14-day esomeprazole-based and rabeprazole-based high-dose dual therapy in first-line *Helicobacter pylori* eradication in Taiwan. Journal of Microbiology, Immunology and Infection. 2024;57(4):601–8. DOI: 10.1016/j.jmii.2024.02.009
 26. Park C, Park J, Jung Y. Comparative Efficacy of Tegoprazan vs Esomeprazole/Sodium Bicarbonate for the Treatment of *Helicobacter pylori* Infection. Clin Transl Gastroenterol. 2023;14(11):e00632. DOI: 10.14309/ctg.0000000000000632
 27. Park C, Song M, Jung B, Park J, Jung Y. Comparative Efficacy of 14-Day Tegoprazan-Based Triple vs. 10-Day Tegoprazan-Based Concomitant Therapy for *Helicobacter pylori* Eradication. J Pers Med. 2022;12(11):1918. DOI: 10.3390/jpm12111918
 28. Kim J, Ko W, Chung J, Kim T. Efficacy of tegoprazan-based bismuth quadruple therapy compared with bismuth quadruple therapy for *Helicobacter pylori* infection: A randomized, double-blind, active-controlled study. Helicobacter. 2023;28(3). DOI: 10.1111/hel.12977
 29. Oh C, Lim H, Seo S, Lee S, Bang C, Shin W, et al. Efficacy comparison of 7- and 14-day P-CAB based bismuth-containing quadruple regimen with PPI based bismuth-containing quadruple regimen for *Helicobacter pylori* infection: rationale and design of an open-label, multicenter, randomized controlled trial. BMC Gastroenterol. 2023;23(1):453. DOI: 10.1186/s12876-023-03100-y

ANEXOS

Anexo 1. Tabla de Excel con las características de los artículos incluidos y excluidos.

Nº	BASE DE DATOS	TÍTULO	AUTOR	AÑO	PAÍS	URL O DOI	INCLUIDO	EXCLUIDO	MOTIVO DE LA EXCLUSIÓN	TIPO DE ESTUDIO REALIZADO	HERRAMIENTA PARA EVALUAR SESGO	RESULTADO ANALISIS DE SESGO
1	Pubmed	Efficacy And Cost-Effectiveness, Comparison Of 7-Days Vonoprazan Versus 14-Days Esomeprazole Based Triple Therapies For Treating Helicobacter Pylori Infection In Pakistani Population: A Randomized Clinical Trial	Waqar et al	2023	Pakistan	DOI:10.55519/JAMC-S4-12110	x			Ensayo clínico aleatorizado	ROB2	Moderado
2	Pubmed	Helicobacter pylori eradication rates using clarithromycin and levofloxacin-based regimens in patients with previous COVID-19 treatment: a randomized clinical trial	Ahmed Kamal et al	2023	Egipto	DOI: 10.1186/s12879-023-07993-8		x	NO RELACIONADO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN			

3	Pubmed	Efficacy and safety of bismuth quadruple regimens containing tetracycline or furazolidone for initial eradication of <i>Helicobacter pylori</i>	Junxian Wang et al	2021	China	DOI: 10.1097/MD.0000000028323	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
4	Pubmed	Comparison of vonoprazan bismuth-containing triple therapy with quadruple therapy in <i>Helicobacter pylori</i> -infected treatment-naïve patients: a prospective multicenter randomized controlled trial	Jing Wen et al	2024	China	DOI: 10.1111/jgh.16679	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
5	Taylor & Francis	Reevaluation of the Efficacy of First Line Regimen for <i>Helicobacter pylori</i>	Hassan Tariq et al	2020	USA	DOI: 10.2147/CEG.S239343	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
6	Taylor & Francis	Heterogeneity of <i>Helicobacter pylori</i> Strains Isolated from Patients with Gastric Disorders in Guiyang, China	Mengheng Mi et al	2021	China	DOI: 10.2147/IDR.S287631	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
7	Taylor & Francis	Long-term follow-up of <i>Helicobacter pylori</i> reinfection and its risk factors after initial eradication: a large-scale multicentre, prospective open cohort, observational study	Yong Xie et al	2020	China	DOI: 10.1080/22221751.2020.1737579	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN

8	Taylor & Francis	Correlation Analysis Among Genotype Resistance, Phenotype Resistance and Eradication Effect of <i>Helicobacter pylori</i>	Rongli Cui et al	2021	China	DOI: 10.2147/IDR.S305996	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
9	Taylor & Francis	Cost Analysis in <i>Helicobacter pylori</i> Eradication Therapy Based on a Database of Health Insurance Claims in Japan	Kengo Tokunaga et al	2021	Japan	DOI: 10.2147/CEOR.S297680	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
10	Taylor & Francis	Factors Affect the Eradication Rate of <i>Helicobacter pylori</i> by Modified Quadruple Therapy: A Prospective Cohort Study	Qiao Li Lan	2022	China	DOI:10.2147/IDR.S358464	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
11	Taylor & Francis	<i>Helicobacter pylori</i> Antimicrobial Susceptibility Testing-Guided Eradication Therapy in the Southeast Region of China: A Retrospective Study	Dan Ma; Yunhui Fang; Zi Wei Wang, Mosang Yu, Xin Zhou	2024	China	DOI: 10.2147/IDR.S487503	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
12	Taylor & Francis	Amoxicillin or tetracycline in bismuth-containing quadruple therapy as first-line treatment for <i>Helicobacter pylori</i> infection	Bang et al.	2020	China	DOI: 10.1080/19490976.2020.1754118	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN

13	Taylor & Francis	Real-World Situation of Eradication Regimens and Risk Factors for Helicobacter pylori Treatment in China: A Retrospective Single-Center Study	Cheng et al.	2024	China	DOI: 10.2147/CEG.S466975	x		Estudio retrospectivo de un solo centro	Critical appraisal tools JBL	Leve
14	Taylor & Francis	Efficacy and safety of tetracycline vs. amoxicillin in furazolidone-based rescue therapy for Helicobacter pylori: a real-world analysis	Xie J et al.	2025	China	DOI: 10.1080/07853890.2025.2464938		x		NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN	
15	Taylor & Francis	Eradication Rates for Esomeprazole and Lansoprazole-Based 7-Day Non-Bismuth Concomitant Quadruple Therapy for First-Line Anti-Helicobacter pylori Treatment in Real World Clinical Practice	Hung K et al.	2021	China	DOI: 10.2147/IDR.S304711		x		NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN	
16	Taylor & Francis	Peri-Ulcerative Mucosal Inflammation Appearance is an Independent Risk Factor for 30-Day Rebleeding in Patients with Gastric Ulcer Bleeding: A Multicenter Retrospective Study	Bay Y et al.	2022	China	DOI: 10.2147/JIR.S378263		x		NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN	
17	Taylor & Francis	Evaluation of CYP2C19 Gene Polymorphisms in Patients with Acid	Díaz L et al.	2021	Colombia	DOI: 10.2147/PGPM.S285144		x		NO RELACIONA DO AL TEMA DE	

Peptic Disorders Treated
with Esomeprazole

INVESTIGACI
ÓN

18	Taylor & Francis	Efficacy and safety of tegoprazan for duodenal ulcers in Chinese patients: a multicenter, randomized, double-blind, non-inferiority, phase III study	Zong Y et al.	2024	China	DOI: 10.1080/03007995.2024.2414090	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
19	Taylor & Francis	Effect of long-term proton pump inhibitors on phosphocalcium metabolism and bone mineral density	Smaoui H et al.	2024	Túnez	DOI: 10.2144/fsoa-2023-0198	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
20	SCOPUS	Efficacy of Levofloxacin and Metronidazole-Based Triple Therapy in Eradicating Helicobacter pylori in Patients with Chronic Recurrent Epigastric Pain: A Prospective Study in Zakho, Iraq	Mahmoud Abdi	2025	Iraq	DOI: 10.5812/archcid-148888	X	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
21	SCOPUS	Therapeutic regimens against Helicobacter pylori infection without proton pump inhibitors in patients with corpus atrophic gastritis: a real-life single-centre longitudinal observational study	Dilaghi E et al.	2025	Italia	DOI: 10.1177/17562848241308035	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN

22	SCOPUS	Different regimens for eradication of <i>Helicobacter pylori</i> infection in children: a randomized controlled trial	Barakat S et al	2025	Egipto	DOI: 10.1007/s00431-024-05833-8	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN		
23	SCOPUS	Effect of MDR1 C3435T and CYP2C19 genetic polymorphisms on the outcome of <i>Helicobacter pylori</i> eradication treatment in children with gastritis and peptic ulcer, Vietnam	Thuy L et al	2024	Vietnam	DOI: 10.1186/s12887-024-04581-w	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN		
24	SCOPUS	Triple-drug combination therapy versus six-month proton pump inhibitor monotherapy in non- <i>Helicobacter pylori</i> <i>Helicobacter</i> eradication, and hyperacid environment preference of <i>Helicobacter suis</i> : a clinical study	Tsukadaira T et al	2024	Japan	DOI: 10.1186/s12876-024-03252-5	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN		
25	SCOPUS	Comparison of vonoprazan bismuth-containing triple therapy with quadruple therapy in <i>Helicobacter pylori</i> -infected treatment-naïve patients: a prospective multicenter randomized controlled trial	Liang J et al	2024	China	DOI: 10.1111/jgh.16679	x	Ensayo controlado aleatorizado multicéntrico prospectivo	ROB2	Leve

26	SCOPUS	Risk of Esophageal and Gastric Cancer in Patients with Type 2 Diabetes Receiving Glucagon-like Peptide-1 Receptor Agonists (GLP-1 RAs): A National Analysis	Mark A et al	2024	Estados Unidos	DOI: 10.3390/cancers16183224	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN			
27	SCOPUS	The multicenter real-world report of the efficacies of 14-day esomeprazole-based and rabeprazole-based high-dose dual therapy in first-line Helicobacter pylori eradication in Taiwan	Tai W et al	2024	China	DOI: 10.1016/j.jmii.2024.02.009	x		Estudio multicéntrico	Critical appraisal tools JBL	Leve
28	SCOPUS	Characteristics of Helicobacter pylori Eradication Therapy in Patients 80 Years or Older Living in a Metropolitan Area: A Multicenter Retrospective Study	Iwata I et al	2024	Japan	DOI: 10.1111/hel.13125	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN			
29	SCOPUS	Efficacy of Tegoprazan in Patients With Functional Dyspepsia: A Prospective, Multicenter, Single-arm Study	Wung C et al	2024	Korea	DOI: 10.5056/jnm23150	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN			
30	SCOPUS	Real-World Situation of Eradication Regimens and Risk Factors for Helicobacter pylori Treatment in China: A	Cheng J et al.	2024	China	DOI: 10.2147/CEG.S466975	x	DUPLICADO			

Retrospective Single-Center Study

31	SCOPUS	Severe Anemia from Multiple Gastric Hyperplastic Polyps in a Hemodialysis Patient after Long-term Use of a Proton-pump Inhibitor	Ikeda S et al	2024	Japan	DOI: 10.2169/internalmedicine.2091-23	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
32	SCOPUS	Preoperative H. pylori Eradication Therapy Facilitates Precise Delineation in Early Gastric Cancer with Current H. pylori Infection	Yan Z et al	2024	China	DOI: 10.1159/000534332	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
33	SCOPUS	Effects of Helicobacter pylori Therapy on Gut Microbiota: A Systematic Review and Meta-Analysis	Du L et al	2024	China	DOI: 10.1159/000527047	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
34	SCOPUS	Consensus recommendations for the screening, diagnosis, and management of Helicobacter pylori infection in Hong Kong	Leung W et al	2023	China	DOI: 10.12809/hkmj2210321	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
35	SCOPUS	Efficacy and safety of bifidobacterium quadruple viable tablets in the treatment of Helicobacter pylori-infected peptic ulcer or gastritis patients: a	Xueliang J et al	2023	China	DOI: 10.1186/s12879-023-08211-1	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN

systematic review and
meta-analysis

36	SCOPUS	Helicobacter pylori eradication rates using clarithromycin and levofloxacin-based regimens in patients with previous COVID-19 treatment: a randomized clinical trial	Ahmed K et al	2023	Egipto	DOI: 10.1186/s12879-023-07993-8	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN			
37	SCOPUS	Comparative Efficacy of Tegoprazan vs Esomeprazole/Sodium Bicarbonate for the Treatment of Helicobacter pylori Infection	Park C et al	2023	Korea	DOI: 10.14309/ctg.00000000000632	x		Estudio retrospectivo	Critical appraisal tools JBL	Leve
38	SCOPUS	Correlation analysis of endoscopic manifestations and eradication effect of Helicobacter pylori	Xin L et al	2023	China	DOI: 10.3389/fmed.2023.1259728	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN			
39	SCOPUS	Gastric Syphilis Mimicking Lymphoma: A Case Report	Jiafei C et al	2023	China	DOI: 10.2147/IDR.S414976	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN			
40	SCOPUS	Pneumatosis Cystoides Intestinalis with Non-surgical Encapsulated Pneumoperitoneum:	Blanco C et al	2023	Colombia	DOI: 10.22516/25007440.908	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE			

Case Presentation and Literature Review					INVESTIGACIÓN				
41	SCOPUS	Do Helicobacter pylori infection and eradication therapy status influence weight loss outcomes and endoscopic findings after Roux-en-Y gastric bypass? A historical cohort study	Sia G et al.	2023	Brazil	DOI: 10.1590/S0004-2803.202301000-08	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN	
42	SCOPUS	Cost-Effectiveness Analysis of Hp and New Gastric Cancer Screening Scoring System for Screening and Prevention of Gastric Cancer	Zheng, P; Jinchun li	2023	China	DOI: 10.3390/curronco130010086	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN	
43	SCOPUS	2022 Chinese national clinical practice guideline on Helicobacter pylori eradication treatment	Zhou L, et al	2022	China	DOI: 10.1097/CM9.0000000000002546	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN	
44	SCOPUS	Comparative Efficacy of 14-Day Tegoprazan-Based Triple vs. 10-Day Tegoprazan-Based Concomitant Therapy for Helicobacter pylori Eradication	Park C et al	2022	Korea	DOI: 10.3390/jpm12111918	x	Estudio retrospectivo	Critical appraisal tools JBL Leve

45	SCOPUS	Helicobacter pylori Eradication Efficacy of Therapy Based on the Antimicrobial Susceptibility in Children with Gastritis and Peptic Ulcer in Mekong Delta, Vietnam	Le L, et al	2022	Vietnam	DOI: 10.3390/children9071019	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
46	SCOPUS	A Culture-Based Strategy Is More Cost Effective Than an Empiric Therapy Strategy in Managing Pediatric Helicobacter pylori Infection	Hung C et al	2022	Taiwan	DOI: 10.3389/fped.2022.860960	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
47	SCOPUS	Changes in gastric morphology during long-term use of vonoprazan compared to proton pump inhibitors	Satoshi S et al	2022	Japan	DOI: 10.11622/smedj.2022076	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
48	SCOPUS	Protein-Losing Enteropathy Resolved by Helicobacter pylori Eradication	Sausa B et al	2022	Portugal	DOI: 10.12890/2022_003312	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
49	SCOPUS	Prevalence and eradication efficacy of Helicobacter pylori infection in children in the Mekong delta, Vietnam: a cross-sectional study	Tran D et al	2022	Vietnam	DOI: 10.3897/pharmacia.69.e85554	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN

50	SCOPUS	Addition of Nitazoxanide to Standard Clarithromycin Based Triple Therapy for 2 Weeks Effectively Eradicates Treatment-Naive Helicobacter Pylori Infection. A Single Centre prospective, open-label study	Jha S et al	2022	India	DOI: 10.34172/mejdd.2022.259	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
51	SCOPUS	Clinicopathological Differences between Eosinophilic Esophagitis and Asymptomatic Esophageal Eosinophilia	Suzuki Y et al	2022	Japan	DOI: 10.2169/internalmedicine.8241-21	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
52	SCOPUS	TCM-Based Therapy as a Rescue Therapy for Re-Eradication of Helicobacter pylori Infection: A Systematic Review and Meta-Analysis	Zhong M et al	2022	China	DOI: 10.1155/2022/5626235	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
53	SCOPUS	Factors associated with gastro-duodenal ulcer in compensated type 2 diabetic patients: a Romanian single-center study	Negovan A et al	2022	Romania	DOI: 10.5114/aoms/93098	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN
54	SCOPUS	Empiric “Three-in-One” Bismuth Quadruple Therapy for Second-Line Helicobacter pylori Eradication: An	Losurdo G et al	2022	Italia	DOI: 10.3390/antibiotics11010078	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACIÓN

Intervention Study in
Southern Italy

55	SCOPUS	Zinc carnosine-based modified bismuth quadruple therapy vs standard triple therapy for <i>Helicobacter pylori</i> eradication: A randomized controlled study	Ibrahim N et al	2022	Libanon	DOI: 10.12998/wjcc.v10.i1.227	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
56	SCOPUS	Efficacy and safety of bismuth quadruple regimens containing tetracycline or furazolidone for initial eradication of <i>Helicobacter pylori</i>	Wang J et al	2021	China	DOI: 10.1097/MD.0000000028323	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
57	SCOPUS	Demographic, hematologic, and endoscopic differences between predominant corporeal and antral atrophic gastritis: A STROBE-Compliant study	Chibulcut ean O et al	2021	Rumani a	DOI: 10.1097/MD.0000000028062	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
58	SCOPUS	Lifestyle- and comorbidity-related factors for the prescription of proton pump inhibitors after <i>Helicobacter pylori</i> eradication in Japan	Shimada F et al	2021	Japon	DOI: 10.1002/jgh3.12666	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN

59	SCOPUS	Host Genetic Determinants Associated With Helicobacter pylori Eradication Treatment Failure: A Systematic Review and Meta-analysis	Shah S et al	2021	USA	DOI: 10.1053/j.gastro. 2021.07.043	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
60	SCOPUS	Efficacy of lactoferrin with standard triple therapy or sequential therapy for helicobacter pylori eradication: A randomized controlled trial	Hablass F et al	2021	Egipto	DOI: 10.5152/tjg.2021. 20923	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
61	SCOPUS	Effect of gastric microbiota on quadruple Helicobacter pylori eradication therapy containing bismuth	Niu Z et al	2021	China	DOI: 10.3748/wjg.v27. i25.3913	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
62	SCOPUS	Randomized clinical trial comparing concomitant and tailored therapy for eradication of helicobacter pylori infection	Perkovic N et al	2021	Croacia	DOI: 10.3390/jpm1106 0534	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
63	SCOPUS	Antibiotic susceptibility guided reuse of levofloxacin-based therapy in a penicillin-allergic patient for Helicobacter pylori infection: A case report	Kong S et al	2021	China	DOI: 10.1097/MD.000 000000024915	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN

64	SCOPUS	MALT lymphoma and eosinophilic oesophagitis: Incidental finding-review of possible factors influencing the aetiopathogenesis of eosinophilic oesophagitis	Fernandez M et al	2021	España	DOI: 10.1136/bcr-2020-239980	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
65	SCOPUS	Mass eradication of Helicobacter pylori to reduce gastric cancer incidence and mortality: A long-term cohort study on Matsu Islands	Chiang T et al	2021	Taiwan	DOI: 10.1136/gutjnl-2020-322200	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
66	SCOPUS	Eradication rates for esomeprazole and lansoprazole-based 7-day non-bismuth concomitant quadruple therapy for first-line anti-helicobacter pylori treatment in real world clinical practice	Hung K et al	2021	Taiwan	DOI: 10.2147/IDR.S304711	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
67	SCOPUS	The updated JSPGHAN guidelines for the management of Helicobacter pylori infection in childhood	Kato S et al	2020	Japon	DOI: 10.1111/ped.14388	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN
68	SCOPUS	Colonic mucosa-associated lymphoid tissue in a renal transplant recipient: A case report	Martin K et al	2020	Australia	DOI: 10.1186/s13256-020-02387-9	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN

69	SCOPUS	Use of proton pump inhibitors in adults in France: a nationwide drug utilization study	Lassalle M et al	2020	Francia	DOI: 10.1007/s00228-019-02810-1	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN			
70	SCOPUS	Investigating the efficacy of triple drug therapy and sequential drug therapy in the eradication of Helicobacter Pylori with respect to antigen stool test: A pilot study	Shrestha R et al	2020	Nepal	DOI: 10.3126/KUMJ.V18I1.33367	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN			
71	SCOPUS	Atorvastatin in combination with conventional antimicrobial treatment of Helicobacter pylori eradication: A randomized controlled clinical trial	Sarkeshiki an S et al	2020	Iran	DOI: 10.1111/jgh.14810	x	NO RELACIONA DO AL TEMA DE INVESTIGACI ÓN			
72	COCHRANE	Efficacy of tegoprazan based bismuth quadruple therapy compared with bismuth quadruple therapy for Helicobacter pylori infection: randomized, Double-blind, Active-Controlled Study	Kim J et al	2023	South Korea	DOI: 10.1111/hel.12977	x		Estudio aleatorizado, doble ciego y controlado con activo	ROB2	Leve
73	COCHRANE	Efficacy comparison of 7 and 14-days P-CAB based bismuth-containing quadruple regimen with PPI based	Oh C et al	2023	Korea	DOI: 10.1186/s12876-023-03100-y	x		Ensayo controlado aleatorizado multicéntrico y abierto	ROB2	Leve

bismuth-containing
quadruple regimen for
Helicobacter pylori
infection: open-label,
randomized controlled
trial

Anexo 2. Tabla de Excel con las características de los artículos incluidos.

N	TÍTULO	OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN	METODOLOGÍA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
1	Efficacy And Cost-Effectiveness, Comparison Of 7-Days Vonoprazan Versus 14-Days Esomeprazole Based Triple Therapies For Treating Helicobacter Pylori Infection In Pakistani Population: A Randomized Clinical Trial.	Comparar el efecto de la triple terapia con vonoprazán durante 7 días y la triple terapia con esomeprazol durante 14 días sobre la tasa de erradicación, el cumplimiento terapéutico y la rentabilidad en pacientes con infección por Helicobacter pylori.	Se realizó en el Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina del Ejército, Universidad Nacional de Ciencias Médicas (NUMS), en colaboración con el Departamento de Gastroenterología del Hospital Militar de los Emiratos Árabes Unidos (PEMH) Rawalpindi, de diciembre de 2022 a marzo de 2023. Un total de ciento veintidós pacientes con síntomas de dispepsia y resultados de laboratorio positivos para Helicobacter pylori mediante prueba de antígenos en heces se inscribieron en el estudio. Fueron asignados aleatoriamente a dos grupos. El grupo de Esomeprazol recibió 14 días de terapia triple por vía oral con Esomeprazol 20 mg dos veces al día; Amoxicilina 1000 mg dos veces al día; y Levofloxacino 500 mg una vez al día. El grupo comparativo de Vonoprazan recibió 7 días de terapia triple por vía oral con Vonoprazan 20 mg dos veces al día; Amoxicilina 1000 mg dos veces al día; y Levofloxacino 500 mg una vez al día. El éxito de la erradicación se evaluó mediante una prueba de antígenos en heces cuatro semanas después, contadas desde el inicio del tratamiento. También se evaluaron el cumplimiento y la relación coste-efectividad de ambas terapias.	La tasa de erradicación fue del (95,1%) en el grupo de Vonoprazan con 58 de 61 pacientes negativos para H. pylori y del (93,1%) en el grupo de Esomeprazol con 54 pacientes de 58 que arrojaron un resultado negativo, lo que demuestra un valor p de 0,64. El cumplimiento fue del 95,0% en el grupo de Esomeprazol con un valor p de 0,07. La relación coste-efectividad para la terapia triple con Vonoprazan fue menor que para el grupo de Esomeprazol.	Un régimen de dos semanas de Vonoprazan demostró una mejor tasa de erradicación, buen cumplimiento y mejor tolerabilidad en pacientes con un menor coste y una duración de tratamiento media en comparación con el régimen de dos semanas de Esomeprazol , lo que demuestra que la terapia de una semana con Vonoprazan es más coste-eficaz para producir mejores resultados.
2	Real-World Situation of	Evaluar la tasa de éxito de los tratamientos de	Se realizó una revisión retrospectiva de pacientes tratados por infección por H. pylori con terapia cuádruple con bismuto durante 14 días en un centro	Los regímenes cuádruples basados en esomeprazol demostraron una mayor eficacia en la erradicación de Helicobacter pylori, con una tasa del 73,6%,	En situaciones reales, se ha demostrado que los regímenes cuádruples de 14 días basados

Eradication Regimens and Risk Factors for <i>Helicobacter pylori</i> Treatment in China: A Retrospective Single-Center Study.	erradicación de <i>H. pylori</i> en la población local de Pekín, China, en condiciones clínicas reales.	médico de Beijing desde enero de 2020 hasta diciembre de 2023. Analizamos datos demográficos y clínicos, tasas de erradicación en los distintos regímenes y realizamos un análisis multivariado para identificar predictores de fracaso.	significativamente superior a la de otros inhibidores de la bomba de protones (65,2%; $p = 0,001$). En términos de efectividad, esomeprazol encabezó la lista, seguido por rabeprazol (69,8%), ilaprazol (63,7%) y omeprazol (60,7%).	en amoxicilina y esomeprazol son más eficaces que otros regímenes. La edad, el sexo y los hábitos de vida se identifican como factores de riesgo independientes para el fracaso de la erradicación.
3 Comparison of vonoprazan bismuth-containing triple therapy with quadruple therapy in <i>Helicobacter pylori</i>-infected treatment-naïve patients: a prospective multicenter randomized controlled trial.	Explorar la eficacia de un nuevo plan de tratamiento que combina vonoprazan (VPZ), amoxicilina y bismuto para la erradicación de <i>H. pylori</i>.	Se reclutó a un total de 600 pacientes infectados con <i>H. pylori</i> para este ensayo clínico multicéntrico, aleatorizado y controlado. Los pacientes tratados para la eliminación de <i>H. pylori</i> fueron asignados aleatoriamente, en una proporción 1:1, a recibir 14 días de terapia triple con vonoprazán (vonoprazán + amoxicilina + bismuto, grupo A) o terapia cuádruple estándar (esomeprazol + claritromicina + amoxicilina + bismuto, grupo B). Se realizó un seguimiento del cumplimiento terapéutico y de los efectos adversos mediante registros diarios de medicación y efectos secundarios. Todos los pacientes se sometieron a una prueba de aliento con 13C/14C-urea 4 semanas después de finalizar el tratamiento.	En este ensayo clínico participaron 597 pacientes elegibles, distribuidos en 300 para el grupo A y 297 para el grupo B, según el análisis por intención de tratar (ITT). El análisis por protocolo (PP) excluyó a 50 participantes (8,38%) debido a diversos motivos como seguimiento incompleto (5,3% en el grupo A y 6,1% en el grupo B), efectos adversos (erupción cutánea en cinco pacientes del grupo A y diarrea grave en uno del grupo B), bajo cumplimiento (0,7% en grupo A y 1,7% en grupo B) y embarazo en una paciente del grupo A. No se encontraron diferencias significativas en las características basales entre ambos grupos. En cuanto a la eficacia, las tasas de erradicación de <i>Helicobacter pylori</i> fueron similares entre los grupos. En el análisis ITT, el grupo A alcanzó una tasa del 83,7% y el grupo B del 83,2% ($p = 0,869$). El análisis mITT mostró tasas de 90,3% en el grupo A y 89,5% en el grupo B ($p = 0,756$), mientras que el análisis PP reflejó tasas de 90,9% y 89,7% respectivamente ($p = 0,614$). En todos los casos, las diferencias fueron estadísticamente no significativas. Sin embargo, se observaron diferencias relevantes en los efectos adversos. El grupo A presentó una incidencia significativamente menor de eventos adversos generales (13,7% frente a 28,6%, $p < 0,001$), destacando la "amargura de boca", reportada por 3,7% en el grupo A frente a 16,2% en el grupo B ($p < 0,001$). No se hallaron diferencias significativas en otros eventos adversos como náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea, estreñimiento o alergias.	La terapia triple que comprende vonoprazan (20 mg), amoxicilina (750 mg) y citrato de bismuto y potasio (220 mg) logró una tasa de erradicación de PP $\geq 90\%$, en paralelo con la terapia cuádruple estándar, y tuvo menos eventos adversos y costos más bajos (¥306,8 frente a ¥645,8) para pacientes sin tratamiento previo.

4 The multicenter real-world report of the efficacies of 14-day esomeprazole-based and rabeprazole-based high-dose dual therapy in first-line <i>Helicobacter pylori</i> eradication in Taiwan.	Ofrecer una comparación directa de la eficacia en el mundo real de la HDDT basada en esomeprazol y la basada en rabeprazol en la erradicación de primera línea del <i>H. pylori</i>.	Pacientes naïve infectados por <i>Helicobacter pylori</i> desde enero de 2016 hasta agosto de 2023. Los pacientes fueron asignados a un HDDT basado en esomeprazol de 14 días (EA-14; esomeprazol 40 mg tres veces al día y amoxicilina 750 mg cuatro veces al día durante 14 días, n = 173) o un HDDT basado en rabeprazol de 14 días (RA-14; rabeprazol 20 mg y amoxicilina 750 mg cuatro veces al día durante 14 días, n = 173).	Finalmente, la terapia del grupo A presentó un costo significativamente menor que la del grupo B. En este estudio, que comparó la eficacia de dos terapias duales de alta dosis durante 14 días para la erradicación de <i>Helicobacter pylori</i> —una basada en esomeprazol (EA-14) y otra en rabeprazol (RA-14)— se incluyeron 346 pacientes en el análisis por intención de tratar (ITT) y 331 en el análisis por protocolo (PP). EA-14 mostró tasas de erradicación significativamente superiores tanto en ITT (90,2% vs. 80,9%, p = 0,014) como en PP (92,9% vs. 85,9%, p = 0,039) en comparación con RA-14. Ambos esquemas presentaron perfiles similares de efectos adversos leves (11,9% vs. 11,7%) y excelente adherencia al tratamiento (100%). La edad ≥ 60 años y el tabaquismo se asociaron con menor eficacia de erradicación, especialmente en el grupo EA-14. El análisis multivariado sugirió una tendencia hacia mayor efectividad con EA-14 frente a RA-14 (p = 0,071). Además, las tasas de erradicación no se vieron significativamente afectadas por la resistencia a antibióticos, aunque las cepas resistentes a metronidazol y claritromicina mostraron una ligera reducción en la eficacia del tratamiento con RA-14. En resumen, EA-14 fue más eficaz que RA-14 para erradicar <i>H. pylori</i>, con buena tolerancia y alta adherencia, siendo la edad avanzada y el tabaquismo factores limitantes en su efectividad.	La HDDT basada en esomeprazol logró tasas de erradicación superiores al 90%, pero la HDDT basada en rabeprazol fracasó.
5 Comparative Efficacy of Tegoprazan vs Esomeprazole/Sodium Bicarbonate for the Treatment of <i>Helicobacter pylori</i> Infection.	Comparar los resultados clínicos de las terapias triples basadas en tegoprazán y esomeprazol/bicarbonato de sodio en el tratamiento de la infección por <i>Helicobacter pylori</i>.	Revisamos retrospectivamente los datos de pacientes con infección por <i>H. pylori</i> tratados con una terapia triple de 14 días con tegoprazán o una terapia triple de 14 días con esomeprazol/bicarbonato de sodio. El criterio de valoración principal fue la tasa de erradicación de <i>H. pylori</i> con el tratamiento de primera línea en un análisis por intención de tratar. Los criterios de valoración secundarios incluyeron la tasa de erradicación con el tratamiento de primera línea en el análisis por protocolo y los eventos adversos asociados con la terapia de erradicación.	De los 854 pacientes incluidos en el estudio, 435 recibieron tratamiento con tegoprazán y 419 con esomeprazol combinado con bicarbonato de sodio. En el análisis por intención de tratar (ITT), no se observaron diferencias estadísticamente significativas en la tasa de erradicación de <i>Helicobacter pylori</i> entre ambos grupos (78,6 % [IC 95 %: 74,6–82,3 %] para tegoprazán vs. 81,4 % [IC 95 %: 77,4–84,9 %] para esomeprazol/bicarbonato de sodio; p = 0,313). De manera similar, el análisis por protocolo (PP) mostró tasas comparables de erradicación entre los grupos (85,5 % [IC 95 %: 81,8–87,5 %] en el grupo tegoprazán frente a 87,8 % [IC 95 %: 84,1–90,7 %] en el grupo	La eficacia de la terapia triple con esomeprazol y bicarbonato de sodio para la erradicación de <i>H. pylori</i> fue comparable a la de la terapia triple con tegoprazán. Sin embargo, la terapia con esomeprazol y bicarbonato de sodio presentó un mayor riesgo de molestias abdominales y diarrea que la terapia con tegoprazán.

				esomeprazol/bicarbonato de sodio; $p = 0,339$). No obstante, en cuanto a la seguridad del tratamiento, se evidenció una mayor incidencia de molestias abdominales (3,8 % vs. 1,1 %; $p = 0,012$) y diarrea (21,2 % vs. 9,9 %; $p < 0,001$) en el grupo tratado con esomeprazol/bicarbonato de sodio, en comparación con el grupo que recibió tegoprazan.	
6	Comparative Efficacy of 14-Day Tegoprazan-Based Triple vs. 10-Day Tegoprazan-Based Concomitant Therapy for <i>Helicobacter pylori</i> Eradication.	Comparar la eficacia de dos regímenes principales basados en P-CAB (terapia triple basada en tegoprazán versus terapia concomitante basada en tegoprazán) en una práctica del mundo real.	Se revisaron retrospectivamente los datos de pacientes tratados con una terapia triple basada en tegoprazán durante 14 días (50 mg de tegoprazán + 1000 mg de amoxicilina + 500 mg de claritromicina dos veces al día) o una terapia concomitante basada en tegoprazán durante 10 días (50 mg de tegoprazán + 1000 mg de amoxicilina + 500 mg de claritromicina + 500 mg de metronidazol dos veces al día). El criterio de valoración principal fue la tasa de erradicación en la población por intención de tratar (ITT).	En un estudio que incluyó a 928 pacientes con infección por <i>Helicobacter pylori</i> , se evaluó la eficacia, seguridad y adherencia de dos esquemas de erradicación basados en tegoprazán: una terapia triple de 14 días ($n=551$) y una terapia concomitante de 10 días ($n=377$). La terapia concomitante demostró una mayor tasa de erradicación tanto en el análisis por intención de tratar (85,9 % [IC 95%, 82,2–89,2] vs. 76,4 % [IC 95%, 72,7–79,8], $p < 0,001$) como en el análisis por protocolo (91,1 % [IC 95%, 87,8–93,8] vs. 84,5 % [IC 95%, 81,1–87,5]). Aunque la tasa de eventos adversos fue más alta en el grupo de terapia concomitante (45,9 % vs. 29,0 %, $p < 0,001$), estos fueron en su mayoría leves, siendo la diarrea el efecto secundario más común. La adherencia fue elevada en ambos grupos (90,0 % vs. 92,6 %, $p = 0,180$). En la terapia de segunda línea, tanto los esquemas con tegoprazán como los que incluyeron rabeprazol mostraron tasas de erradicación similares. Además, el análisis multivariado identificó que el uso de terapia triple (en comparación con la concomitante), la no adherencia, el sexo femenino y la diabetes mellitus se asociaron significativamente con el fracaso de la erradicación. Estos hallazgos refuerzan el uso de tegoprazán, particularmente en esquemas concomitantes, como una alternativa eficaz frente a inhibidores de la bomba de protones tradicionales como el esomeprazol, destacando su eficacia comparativa y menor frecuencia de efectos adversos gastrointestinales.	La terapia concomitante de 10 días con tegoprazán tuvo una eficacia superior a la terapia triple de 14 días con tegoprazán para la erradicación de <i>H. pylori</i> . Si bien la terapia concomitante presentó efectos adversos comunes, la adherencia al tratamiento fue comparable entre ambas terapias.
7	Efficacy of tegoprazan based bismuth quadruple	Investigar los perfiles de eficacia y	Se incluyeron pacientes mayores de 18 años con infección por <i>H. pylori</i> sin antecedentes de erradicación de <i>H. pylori</i> , que acudieron a cuatro hospitales	En un ensayo clínico aleatorizado que comparó la eficacia de la terapia cuádruple con bismuto basada en tegoprazán (TBMT) frente a la basada en lansoprazol	El TBMT mostró una tasa de erradicación no inferior y eventos adversos similares al

therapy compared with bismuth quadruple therapy for <i>Helicobacter pylori</i> infection: randomized, Double-blind, Active-Controlled Study.	seguridad del BQT basado en tegoprazán (TBMT) versus el BQT basado en lansoprazol (LBMT) para la erradicación de <i>H. pylori</i> .	universitarios entre marzo de 2020 y diciembre de 2021. La infección por <i>H. pylori</i> se diagnosticó mediante una prueba rápida de ureasa o tinción de Giemsa. Los pacientes fueron asignados aleatoriamente al grupo TBMT o LBMT.	(LBMT) para la erradicación de <i>Helicobacter pylori</i> , 217 pacientes fueron asignados aleatoriamente a cada grupo (TBMT: n = 108; LBMT: n = 109). Las tasas de erradicación por análisis de intención de tratar (ITT) fueron del 80,0% para TBMT y del 77,4% para LBMT (IC del 95%: -8,4 a 13,7; p = 0,0124). En el análisis ITT modificado, las tasas de erradicación fueron del 90,3% y 84,5%, respectivamente (IC del 95%: -3,6 a 15,2; p = 0,0005), y en el análisis por protocolo (PP), del 90,2% para TBMT frente al 82,4% para LBMT (IC del 95%: -2,5 a 18,2; p = 0,0003). A pesar de estas diferencias en eficacia, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la frecuencia de eventos adversos entre los dos grupos (39,1% vs. 43,4%; p = 0,5211), y la mayoría de estos efectos fueron leves. En conjunto, los resultados evidencian que la terapia basada en tegoprazán logra una mayor tasa de erradicación de <i>H. pylori</i> en comparación con la terapia basada en inhibidores de bomba de protones como lansoprazol (o esomeprazol), manteniendo un perfil de seguridad y tolerancia similar.	LBMT como régimen de erradicación de primera línea. Nuestros resultados sugieren que el tegoprazán podría sustituir a los inhibidores de la bomba de protones en los regímenes de erradicación de <i>H. pylori</i> .
8 Efficacy comparison of 7 and 14-days P-CAB based bismuth-containing quadruple regimen with PPI based bismuth-containing quadruple regimen for <i>Helicobacter pylori</i> infection: open-label, randomized controlled trial.	Comparar la eficacia y los efectos adversos de un régimen cuádruple con bismuto (PC-BMT) basado en P-CAB de 7 y 14 días con los de un régimen cuádruple con bismuto (P-BMT) basado en IBP de 14 días en pacientes con alta resistencia a la claritromicina.	Este ensayo clínico controlado multicéntrico aleatorizado se realizará en cinco hospitales docentes de Corea. Los pacientes con infección por <i>H. pylori</i> que no hayan recibido tratamiento serán aleatorizados a uno de tres regímenes: PC-BMT de 7 o 14 días (tegoprazan 50 mg BID, subcitrato de bismuto 300 mg QID, metronidazol 500 mg TID y tetraciclina 500 mg QID) o P-BMT de 14 días. Se evaluarán y compararán la tasa de erradicación, los eventos adversos relacionados con el tratamiento y el cumplimiento farmacológico entre los tres grupos. Se realizarán pruebas de resistencia a los antibióticos mediante cultivo durante el ensayo, y estos datos se utilizarán para interpretar los resultados. Un total de 366 pacientes serán aleatorizados para recibir PC-BMT de 7 días (n = 122), PC-BMT de 14 días (n = 122) o P-BMT de 14 días (n = 122). Se compararán las tasas de erradicación de <i>H. pylori</i> en los grupos PC-BMT y P-BMT mediante análisis por intención de tratar y por protocolo.	Este estudio demostrará que el PC-BMT de 7 o 14 días es bien tolerado y alcanza tasas de erradicación similares a las del P-BMT de 14 días. Además, el PC-BMT de 7 días presentará menos efectos adversos relacionados con el tratamiento y una mayor adherencia al mismo, gracias a su menor duración.	En conclusión, nuestro estudio demostrará que el PC-BMT de 7 o 14 días es bien tolerado y alcanza tasas de erradicación similares a las del P-BMT de 14 días. Además, el PC-BMT de 7 días presentará menos efectos adversos relacionados con el tratamiento y una mayor adherencia al mismo, gracias a su menor duración. Por lo tanto, el PC-BMT de 7 días puede ser una opción de tratamiento de primera línea para <i>H. pylori</i> , con la ventaja de su menor duración, especialmente en zonas con alta resistencia a la claritromicina.

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO
INSTITUCIONAL**

David Esteban Macao Guzhñay portador de la cédula de ciudadanía N° 0106265655 y Joel Paul Ortega Gaona portador de la cédula de ciudadanía N° 1105893174. En calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales del Proyecto de Titulación "Beneficio del Tegoprazan en comparación con el Esomeprazol para el manejo de gastritis por *Helicobacter pylori*: Revisión sistemática" de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconocemos a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizamos además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 15 de julio del 2025

F: 

David Esteban Macao Guzhñay

C.I. 0106265655

F: 

Joel Paul Ortega Gaona

C.I. 1105893174