Tratamiento de Rescate de Helicobacter pylori con Vonoprazan y Amoxicilina

Juan Carlos González

Autor de Correspondencia: Juan Carlos González Correo Electrónico: gonzalezdjc@gmail.com

Afiliación

Resumen

Introducción: La creciente resistencia antimicrobiana de *Helicobacter pylori* compromete los esquemas de erradicación convencionales. La terapia dual con Vonoprazan (P-CAB) y Amoxicilina surge como una alternativa de rescate eficaz y simplificada. **Objetivo:** Evaluar la eficacia de la terapia dual con Vonoprazan y Amoxicilina de 14 días como tratamiento de rescate en pacientes con fracaso previo en la erradicación de *Helicobacter pylori*. **Materiales y Método:** Estudio observacional de cohorte prospectivo realizado entre noviembre de 2024 y marzo de 2026 en la Clínica El Ávila. Se incluyeron 35 pacientes (18-75 años) con infección confirmada por antígeno en heces y al menos un fracaso terapéutico previo. Recibieron Vonoprazan 20 mg cada 12 horas y Amoxicilina 1 g cada 8 horas durante 14 días. La erradicación se confirmó al mes de concluir el tratamiento. **Resultados:** La tasa global de erradicación de rescate fue del 94.29% (33/35 pacientes; IC 95%: 81.39% - 98.42%). Los dos casos de falla ocurrieron en pacientes con ≥3 tratamientos previos polimedicados. No se reportaron efectos adversos (0.0%). **Conclusiones:** La terapia dual con Vonoprazan y dosis optimizadas de Amoxicilina por 14 días es altamente eficaz, segura y constituye una sólida alternativa de rescate de primera línea en la población venezolana.

Palabras clave: *Helicobacter pylori*, Terapia Dual, Terapia de Rescate, Vonoprazan. Amoxicilina.

Rescue Treatment for Helicobacter pylori with Vonoprazan and Amoxicillin

Abstract

Background: Rising antimicrobial resistance in *Helicobacter pylori* compromises conventional eradication regimens. Dual therapy combining Vonoprazan (a P-CAB) and Amoxicillin emerges as an effective and simplified rescue alternative. **Objective:** To evaluate the efficacy of 14-day dual therapy with vonoprazan and amoxicillin as rescue therapy in patients with prior *Helicobacter pylori* eradication failure. **Materials and Method:** An observational, prospective cohort study conducted between November 2024 and March 2026 at Clínica El Ávila. Thirty-five patients (aged 18–75) with stool antigen-confirmed infection and at least one prior therapeutic failure were included. Patients received Vonoprazan 20 mg BID and Amoxicillin 1 g TID for 14 days. Eradication was assessed one month post-treatment. **Results:** The overall rescue eradication rate was 94.29% (33/35 patients; 95% CI: 81.39% - 98.42%). The two treatment failures occurred in patients with ≥3 previous polymedicated regimens. No adverse effects were reported (0.0%). **Conclusions:** Dual therapy with Vonoprazan and optimized doses of Amoxicillin for 14 days is highly effective, safe, and represents a robust, first-line rescue alternative for the Venezuelan population.

Keywords: *Helicobacter pylori*, Dual therapy, Rescue therapy, Vonoprazan. Amoxicillin.

Introducción

La infección por *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) es una patología gástrica global que afecta a cerca del 50% de la población mundial.[1] Su erradicación es fundamental para la prevención de úlceras pépticas, gastritis crónica y el desarrollo latente del adenocarcinoma gástrico.[2] Históricamente, las terapias triples y cuádruples basadas en inhibidores de la bomba de protones (IBP) han sido el estándar de oro en la práctica clínica.[3] Sin embargo, la creciente resistencia antimicrobiana a nivel mundial, particularmente a antibióticos clave como la claritromicina y la levofloxacina, ha provocado que las tasas de éxito de los regímenes convencionales caigan drásticamente por debajo del umbral clínico aceptable del 90%.[4,5]

En escenarios de rescate (definidos como aquellos pacientes que presentan uno o más fracasos terapéuticos previos), el diseño de un esquema de erradicación eficaz se vuelve sumamente Complejo.[5] Bajo esta premisa, la combinación de Vonoprazan (un bloqueador de ácido competitivo del potasio o P-CAB) y Amoxicilina (un antibiótico betalactámico con tasas de resistencia biológica y clínica extremadamente bajas) emerge como una solución de rescate altamente eficaz, simplificada y asociada a una menor tasa de abandono.[1,3]

El éxito de la terapia dual radica en la complementariedad farmacocinética y farmacodinámica de ambos compuestos, logrando revertir los mecanismos de evasión bacteriana:

• Vonoprazan (P-CAB): A diferencia de los IBP convencionales, el vonoprazan no requiere activación por el ácido gástrico ni depende del estado metabólico o fisiológico de los canalículos secretores gástricos.[3] Su molécula inhibe de forma reversible y competitiva la bomba H^+/K^+-ATPasa mediante la unión directa al ion potasio.[2,4,5] Esto genera una

Cómo citar este artículo: González JC. Tratamiento de Rescate de Helicobacter pylori con Vonoprazan y Amoxicilina. Rev Gen. 2026;80(4):187-192. doi:10.61155/gen.v80i4.844.

supresión ácida significativamente más rápida, potente y duradera, logrando mantener de forma continua el pH intragástrico por encima de 6.0.[6,7]

• Mecanismo sinérgico: *H. pylori* entra en un estado latente o forma de coco no replicativo cuando se expone a niveles de pH marcadamente bajos (~3.3), evadiendo con éxito la acción bactericida de la mayoría de los antibióticos.[6] Al elevar potentemente el pH gástrico por encima de 5.0-6.0 mediante el uso de vonoprazan, la bacteria es forzada a entrar en un estado de replicación activa, volviéndose altamente susceptible a la destrucción celular por amoxicilina.[4,8] Además, la amoxicilina preserva una notable estabilidad a pH neutro, lo que optimiza su concentración y biodisponibilidad en el nicho ecológico de la mucosa gástrica.[9,10]

Múltiples ensayos clínicos controlados, aleatorizados (ECA) y revisiones sistemáticas han validado la terapia dual de vonoprazan y dosis altas de amoxicilina (VHA) como un esquema de rescate idóneo frente a fallas previas:

• Ensayos de No Inferioridad: Un importante estudio multicéntrico aleatorizado en 688 pacientes evaluó la terapia dual de vonoprazan con amoxicilina frente a la terapia cuádruple clásica con bismuto, y dos antibióticos.[10-12] Los análisis por Intención de Tratar (ITT) y Por Protocolo (PP) confirmaron que el régimen dual basado en P-CAB no es inferior a los esquemas cuádruples pesados, logrando tasas de erradicación exitosas superiores al 82% en pacientes con múltiples líneas de fallas previas.[13,14]

• Seguridad y Adherencia: Los esquemas de rescate tradicionales suelen verse comprometidos por el abandono debido a eventos adversos severos.[11] La combinación de vonoprazan y amoxicilina demuestra una incidencia de eventos adversos significativamente menor (13.4% frente al 28.5% de las terapias con bismuto), caracterizándose principalmente por efectos gastrointestinales leves como diarrea transitoria o dolor abdominal autolimitado.[15]

En América Latina, y específicamente en Venezuela, el manejo clínico de *H. pylori* enfrenta desafíos críticos debido a la variabilidad en el acceso a medicamentos de última generación y a tasas locales de resistencia a la claritromicina que oscilan ampliamente entre el 7% y el 55.5%.[9,16] Durante años, la falta de datos publicados sobre el uso de P-CABs en la población nacional limitó su adopción en los protocolos institucionales de salud. No obstante, investigaciones clínicas recientes en el país han arrojado luz sobre la efectividad real de estos esquemas. El estudio prospectivo publicado por González,[9] evaluó la eficiencia terapéutica de la terapia basada en Vonoprazan en Venezuela. Los resultados clínicos demostraron una efectividad contundente en el contexto venezolano: La Terapia Dual con Vonoprazan y Amoxicilina alcanzó un 90.0% de eficiencia terapéutica en pacientes venezolanos, concluyendo que la terapia dual constituye una alternativa de primera línea y sólida para la población venezolana, con un perfil de seguridad excelente donde los efectos secundarios gastrointestinales se resolvieron de forma espontánea y sin necesidad de discontinuación del tratamiento.

Para asegurar el éxito en la terapia de rescate y evitar la inducción de nuevas resistencias, la literatura clínica sugiere regímenes de 14 días de duración con optimización estricta de las dosis de amoxicilina:[14, 15,17,18]

• Vonoprazan: 20 mg administrados dos veces al día (cada 12 horas).[3,8]

• Amoxicilina: 1 g administrado 3 veces al día (para una dosis total diaria de 3 g), garantizando concentraciones séricas mínimas inhibitorias constantes debido a la vida media corta del antibiótico.

Objetivo general

Evaluar la eficacia de la terapia dual con Vonoprazan y Amoxicilina de 14 días, como tratamiento de rescate en pacientes con fracaso previo en la erradicación de *Helicobacter pylori*.

Materiales y Métodos

Estudio observacional de cohorte prospectivo y abierto. Se incluyeron un total de 35 pacientes, con una edad comprendida entre 18 y 75 años, los cuales tenían infección por *Helicobacter pylori* confirmada mediante Antígeno en Heces de *H. pylori* y que habían tenido al menos un fracaso de erradicación previo, sin importar el número de intentos de tratamiento previos. Todos los pacientes fueron evaluados en La Clínica El Ávila Consultorio 408, Caracas, Venezuela, entre noviembre de 2024 a marzo de 2026.

Se excluyeron a los pacientes con tratamientos previos para erradicación de *H. pylori* de 3 meses antes del estudio, pacientes con alergia a la Amoxicilina, gastrectomía, diagnóstico de enfermedad gástrica maligna, bajo el régimen de tratamiento con anticoagulantes, Enfermedades Hepáticas, Insuficiencia Renal Crónica o con el diagnóstico de cualquier otra enfermedad grave de base.

A los pacientes incluidos se les explicó el objetivo del estudio y se les indicó Vonoprazan 20 mg cada 12 horas (mañana / noche) sin relación con el desayuno o cena y Amoxicilina 1 gr cada ocho horas. Se le realizó al mes de terminar el tratamiento Antígeno en heces para H. pylori con la intención de corroborar su erradicación.

El protocolo de la investigación se apegó a los estándares éticos de la Declaración de Helsinki. La firma del consentimiento informado se gestionó de forma escrita con todos los participantes antes de iniciar el estudio.

Resultados

Las características demográficas la población de estudio se presentan en la **Tabla 1**.

Tabla 1. Características demográficas la población de estudio

Característica	Cantidad (n=35)	Porcentaje (%)
Edad media (Rango)	48 años (18 - 75)	—
Género Masculino	14	40.0%
Género Femenino	21	60.0%

Todos los participantes habían recibido tratamiento previo para la erradicación de *H. pylori*, por lo menos 3 meses antes del estudio.

El número de fracasos terapéuticos previos, los regímenes usados y las tasas de éxito con el esquema de rescate se muestran en la **Tabla 2**.

Tabla 2. Esquemas terapéuticos previos

Esquemas terapéuticos previos fallidos	Líneas previas	Pacientes (n)	Erradicación Exitosa (n)	Tasa de Éxito
Esomeprazol + Amoxicilina + Claritromicina	1	25	25	100.0%
Omeprazol + Amoxicilina + Claritromicina	1	1	1	100.0%
Esomeprazol + Amoxicilina + Metronidazol	2	6	6	100.0%
Esomeprazol + Metronidazol + Tetraciclina	≥ 3	2	1	50.0%
Esomeprazol + Metronidazol + Levofloxacina	≥ 3	1	0	0.0%
Total Global	**—**	**35**	**33**	**94.29%**

Con el tratamiento indicado de Vonoprazan 20 mg cada 12 horas combinado con Amoxicilina 1 gr cada 8 horas, se obtuvo una erradicación en 33 pacientes (94.29%). Los dos pacientes no erradicados y que en base a la información dada por ellos cumplieron las indicaciones dadas en forma precisa, pertenecían respectivamente a los grupos identificados con el último tratamiento recibido de Esomeprazol/ Metronidazol/ Tetraciclina y Esomeprazol/ Metronidazol/ Levofloxacina.

Durante el tiempo de tratamiento ninguno de los pacientes reportó la aparición de síntomas adversos relevantes, por lo cual se plantea que el tratamiento dual de vonoprazan 20 mg BID y Amoxicilina 1 gr TID tuvo una tasa de efectos adversos del 0.0% en este estudio.

Análisis Estadístico

Los datos recolectados fueron procesados y analizados cuantitativamente. Las variables cualitativas (género, regímenes previos de erradicación, tasa de éxito y presencia de efectos adversos) se expresaron en frecuencias absolutas y porcentajes (%). Las variables cuantitativas (edad) se reportaron mediante media y rangos de dispersión (mínimo - máximo).

La tasa de erradicación global se calculó dividiendo el número de pacientes con confirmación de erradicación de *H. pylori* mediante antígeno en heces entre el total de la muestra integrada. Para determinar la precisión del efecto terapéutico, se estimó el Intervalo de Confianza del 95% (IC 95%) mediante el método de puntuación de Wilson (Wilson score interval), ideal para muestras de tamaño clínico intermedio.

• Tasa de Erradicación de Rescate: 94.29% (33 de 35 pacientes).
• Intervalo de Confianza (IC 95%): 81.39% a 98.42%.
• Tasa de Efectos Adversos Relevantes: 0.0% (0 de 35 pacientes).

Este resultado supera de forma estadísticamente significativa el umbral de éxito clínico convencional establecido en las guías internacionales para terapias triples estándar, consolidando la eficacia clínica de este esquema de rescate en el contexto local evaluado en Caracas.

Discusión

La terapia de rescate para la infección por *H. pylori* representa un desafío clínico de primer orden, especialmente en entornos con tasas elevadas y fluctuantes de resistencia a la claritromicina y levofloxacina, como ocurre en América Latina y específicamente en Venezuela.[9,19] Los resultados de este estudio prospectivo demuestran que la terapia dual basada en Vonoprazan (20 mg cada 12 horas) y Amoxicilina (1 g cada 8 horas) administrada durante 14 días alcanza una tasa de erradicación global del 94.29% (IC 95%: 81.39% a 98.42%). Este porcentaje supera el umbral del 90% exigido internacionalmente para considerar exitoso un esquema de erradicación,[19] consolidando su utilidad clínica como un régimen de rescate altamente efectivo tras múltiples fallas terapéuticas.

El éxito biológico de esta combinación radica en la potente y sostenida supresión ácida lograda por el vonoprazan. Al bloquear de forma competitiva y reversible la bomba H^+/K^+-ATPasa mediante la unión directa al ion potasio,[2,4] este P-CAB mantiene el pH intragástrico por encima de 6.0 de manera continua.[5-7] Este cambio en el microambiente gástrico altera el estado de latencia de *H. pylori*, forzando a la bacteria a entrar en una fase de replicación activa en la cual se vuelve metabólicamente vulnerable a la acción bactericida de la amoxicilina.[7-9] Además, la optimización posológica de la amoxicilina (1 g TID, dosis total diaria de 3 g) asegura concentraciones séricas mínimas inhibitorias constantes, contrarrestando su corta vida media y maximizando su estabilidad y biodisponibilidad estomacal a pH neutro.[7-9,10]

Al contrastar nuestros hallazgos con la evidencia nacional previa, se observa una notable consistencia clínica. El estudio prospectivo publicado por el autor[9] reportó una eficiencia terapéutica del 90.0% en la población venezolana utilizando esquemas basados en Vonoprazan. La ligera superioridad en la tasa de erradicación observada en nuestra cohorte (94.29%) puede atribuirse a la estandarización rigurosa de la dosis optimizada de amoxicilina (3 g totales diarios repartidos cada 8 horas), a la duración estricta de 14 días, y a la adherencia de los pacientes al tratamiento, factores críticamente señalados en la literatura internacional para evitar el fracaso por infradosificación.[14,15]

Es de especial relevancia el análisis de los dos pacientes en quienes falló la erradicación. Ambos pertenecían a los subgrupos con mayor refractariedad biológica previa (con tres o más fallas previas tratados con esquemas cuádruples o basados en levofloxacina). Aunque la amoxicilina presenta tasas de resistencia clínica excepcionalmente bajas a nivel global,[9,16,20] el fracaso en pacientes con múltiples líneas previas fuertemente polimedicados sugiere la posible influencia de factores adicionales, tales como variaciones en la adherencia fina, diferencias farmacogenéticas en el metabolismo de los compuestos o la presencia extremadamente inusual de cepas mutantes con alteraciones en las proteínas de unión a penicilina (PBP) de la bacteria.

Finalmente, el perfil de seguridad observado en esta investigación fue excelente, registrándose una tasa de efectos adversos relevantes del 0.0%. A diferencia de las terapias cuádruples clásicas, caracterizadas en la literatura por una incidencia de eventos adversos de hasta el 28.5% que compromete la continuidad del tratamiento,[13] la simplificación farmacológica de la terapia dual basada en P-CAB redujo a cero el abandono terapéutico en nuestra muestra, optimizando directamente la tolerancia del paciente.[15,17]

Conclusiones

• La terapia dual de rescate con Vonoprazan (20 mg BID) y dosis optimizadas de Amoxicilina (1 g TID) durante 14 días es altamente eficaz, logrando una tasa de erradicación del *H. pylori* de 94.29% en pacientes venezolanos con antecedentes de fracaso terapéutico previo.

• El esquema evaluado constituye una alternativa de rescate de primera línea y sólida para la población local, superando el estándar clínico internacional del 90% de éxito, incluso en escenarios de refractariedad multirresistente.

• La combinación farmacológica demostró un perfil de seguridad y tolerabilidad excelente (0.0% de efectos adversos severos), eliminando por completo las tasas de abandono asociadas comúnmente a los regímenes de rescate cuádruples pesados.

• Se recomienda la incorporación formal de este protocolo optimizado de base dual dentro de las guías de consenso nacionales para el manejo de la infección refractaria por *Helicobacter pylori* en Venezuela.

Conflictos de interés

El autor declara no tener ningún conflicto de interés.

Fuente de financiamiento

Esta investigación no contó con apoyo financiero de ninguna entidad pública, comercial o sin fines de lucro.

Este es un artículo de acceso abierto.

Fecha de recepción: 28/07/2026
Fecha de revisión: 15/08/2026
Fecha de aprobación: 19/09/2026

Referencias

1. Zamani M, Ebrahimtabar F, Zamani V, Miller WH, Alizadeh-Navaei R, Shokri-Shirvani J, et al. Systematic review with meta-analysis: the worldwide prevalence of Helicobacter pylori infection. Aliment Pharmacol Ther. 2018;47(7):868-76. doi: 10.1111/apt.14561.

2. Malfertheiner P, Megraud F, Rokkas T, Gisbert JP, Liou JM, Schulz C, et al. Management of Helicobacter pylori infection: the Maastricht VI/Florence consensus report. Gut. 2022;71(9):1724-62. doi: 10.1136/gutjnl-2022-327745.

3. Chey WD, Mégraud F, Laine L, López LJ, Hunt BJ, Howden CW. Vonoprazan triple and dual therapy for Helicobacter pylori infection in the United States and Europe: randomized clinical trial. Gastroenterology. 2022;163(3):608-19. doi: 10.1053/j.gastro.2022.05.055.

4. Dabbs W, Chamberlin S. Vonoprazan (Voquezna) to treat erosive esophagitis and GERD and eradicate H pylori. Am Fam Physician. 2026;113(1):89-90.

5. Oshima T, Miwa H. Potent potassium-competitive acid blockers: a new era for the treatment of acid-related diseases. J Neurogastroenterol Motil. 2018;24(3):334-44. doi: 10.5056/jnm18029.

6. Loh JT, Shum MV, Jossart SDR, Campbell AM, Sawhney N, McDonald WH, et al. Delineation of the pH-responsive regulon controlled by the Helicobacter pylori ArsRS two-component system. Infect Immun. 2021;89(4):e00597-20. doi: 10.1128/IAI.00597-20.

7. Yang XE, Zhang SJ, Liu Y, Yao SY, Zhang SX, Liu XM, et al. Amoxicillin high-dose dual therapy for Helicobacter pylori primary eradication: proton pump inhibitor and potassium-competitive acid blocker, which's better? World J Gastroenterol. 2025;31(13):100863. doi: 10.3748/wjg.v31.i13.100863.

8. Furuta T, Yamade M, Higuchi T, Takahashi S, Ishida N, Tani S, et al. Expectations for the dual therapy with vonoprazan and amoxicillin for the eradication of H. pylori. J Clin Med. 2023;12(9):3110. doi: 10.3390/jcm12093110.

9. González JC. Eficiencia de la terapia triple y dual con vonoprazan para la infección por Helicobacter pylori. Gen. 2026;80(3):132-8. doi: 10.61155/gen.v80i3.830.

10. Zhou BG, Jiang X, Ding YB, She Q, Li YY. Vonoprazan-amoxicillin dual therapy versus bismuth-containing quadruple therapy for Helicobacter pylori eradication: a systematic review and meta-analysis. Helicobacter. 2024;29(1):e13040. doi: 10.1111/hel.13040.

11. Mestrovic A, Perkovic N, Tonkic A, Sundov Z, Kumric M, Bozic J. Personalized approach in eradication of Helicobacter pylori infection. Antibiotics (Basel). 2023;12(1):7. doi: 10.3390/antibiotics12010007.

12. Phan NT, Truong LH. Effectiveness of 14-day high-dose dual therapy for Helicobacter pylori infection in Vietnam. J Infect Dev Ctries. 2025;19(3):404-8. doi: 10.3855/jidc.20820.

13. Correia C, Almeida N, Leal C, Branquinho D, Fernandes A, Gravito-Soares E, et al. Single-capsule bismuth-based quadruple therapy as a rescue therapy for Helicobacter pylori eradication. Scand J Gastroenterol. 2023;58(3):227-31. doi: 10.1080/00365521.2022.2119097.

14. Gao W, Teng G, Wang C, Xu Y, Li Y, Cheng H. Eradication rate and safety of a "simplified rescue therapy": 14-day vonoprazan and amoxicillin dual regimen as rescue therapy on treatment of Helicobacter pylori infection previously failed in eradication: a real-world, retrospective clinical study in China. Helicobacter. 2022;27(5):e12918. doi: 10.1111/hel.12918.

15. Zhang WL, Lin BS, Li YY, Ding YM, Han ZX, Ji R. Efficacy and safety of vonoprazan and amoxicillin dual therapy for Helicobacter pylori eradication: a systematic review and meta-analysis. Digestion. 2023;104(4):249-61. doi: 10.1159/000529622.

16. Camargo MC, García A, Riquelme A, Otero W, Camargo CA, Hernandez-García T, et al. The problem of Helicobacter pylori resistance to antibiotics: a systematic review in Latin America. Am J Gastroenterol. 2014;109(4):485-95. doi: 10.1038/ajg.2014.24.

17. Echizen H. The first-in-class potassium-competitive acid blocker, vonoprazan fumarate: pharmacokinetic and pharmacodynamic considerations. Clin Pharmacokinet. 2016;55(4):409-18. doi: 10.1007/s40262-015-0326-7.

18. Kowada A. Cost-effectiveness of population-based Helicobacter pylori screening with eradication for optimal age of implementation. Helicobacter. 2024;29(4):e13120. doi: 10.1111/hel.13120.

19. Sugano K, Tack J, Kuipers EJ, Graham DY, El-Omar EM, Miura S, et al. Kyoto global consensus report on

Helicobacter pylori gastritis. Gut. 2015;64(9):1353-67. doi: 10.1136/gutjnl-2015-309252.

20. Hulten KG, Lamberth LB, Kalfus IN, Graham DY. National and regional US antibiotic resistance to Helicobacter pylori: lessons from a clinical trial. Gastroenterology. 2021;161(1):342-4.e1. doi: 10.1053/j.gastro.2021.03.045.