

La rifaximina sería el tratamiento antibiótico más efectivo para el tratamiento del sobrecrecimiento bacteriano de intestino delgado

Rifaximin may be the most effective antibiotic treatment for small intestinal bacterial overgrowth

Maria del Pilar Pagani^a 

Resumen

El sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado es un síndrome clínico causado por la presencia de un número excesivo de bacterias dentro del intestino delgado. Su tratamiento está basado en el uso de antimicrobianos, en particular la rifaximina, un antibiótico con baja absorción sistémica postulado como la opción más efectiva y segura. A partir de un caso clínico de una paciente con sobrecrecimiento bacteriano a quien le indicaron rifaximina, la autora revisó la evidencia sobre su efectividad y seguridad en el tratamiento sintomático y en la erradicación del cuadro.

Abstract

Small intestinal bacterial overgrowth is a clinical syndrome caused by the presence of excessive bacteria in the small intestine. The mainstay of the treatment approach is antimicrobial agents, particularly rifaximin, an antibiotic known for its low systemic absorption and considered the most effective and safest option. Based on a clinical case of a patient with bacterial overgrowth who was prescribed rifaximin, the author reviewed the evidence on its effectiveness and safety for the symptomatic treatment and for the eradication of this condition.

Palabras clave: Intestino Delgado, Terapéutica, Rifaximina. Key words: Small Intestine, Therapeutics, Rifaximin.

Pagani MP. La rifaximina sería el tratamiento antibiótico más efectivo para el tratamiento del sobrecrecimiento bacteriano de intestino delgado. Evid Actual Pract Ambul. 2025;28(4):e007175. Available from: <https://doi.org/10.51987/evidencia.v28i3.7175>

^a Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria, Hospital Italiano de Buenos Aires. pilar.pagani@hospitalitaliano.org.ar
<https://orcid.org/0009-0002-1349-345X>

Escenario clínico

Se presenta a la consulta de atención primaria una paciente de 29 años de edad, con diagnóstico de sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado (SIBO, por sus iniciales en inglés), sin otros antecedentes de relevancia, que concurre por dolor y distensión abdominal de varios meses de evolución. La paciente refiere haber consultado con un gastroenterólogo por este motivo, quien le indicó hacer tratamiento antibiótico con rifaximina. Sin embargo, antes de comenzar a tomar antimicrobianos quiere saber la opinión de su médica de cabecera.

Pregunta que generó el caso

En pacientes con SIBO, ¿cuál es la efectividad y la seguridad de la rifaximina en comparación con otros tratamientos antimicrobianos y/o placebo para la resolución del cuadro?

Estrategia de búsqueda

Fue realizada una búsqueda en PUBMED, utilizando los términos MESH "Blind Loop Syndrome", "Bacterial Overgrowth", "SIBO" y

"Rifaximin", aplicando filtros para revisiones sistemáticas y metanálisis publicadas en los últimos diez años. La búsqueda arrojó ocho resultados, de los cuales se seleccionaron los dos artículos que mejor respondían la pregunta de interés^{1,2}.

Algunos datos sobre el sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado y su tratamiento

A partir de la década de 1990 hubo una reactivación de las investigaciones sobre el SIBO, debido al creciente conocimiento del microbioma intestinal y su rol en los procesos de salud y enfermedad humanas³. Entre otros trastornos, el SIBO ha sido implicado en el síndrome de intestino irritable, la enfermedad inflamatoria intestinal, la esclerosis sistémica, los trastornos de la motilidad, la cirrosis, el hígado graso y el síndrome postgastrectomía³. Esta condición puede definirse como un síndrome clínico causado por la presencia de un número excesivo de bacterias en el interior del intestino delgado³. En condiciones normales, diversos mecanismos como la acidez gástrica, la motilidad intestinal, las secreciones pancreatobiliares y la integridad mucosa limitan la colonización microbiana

del intestino delgado. Cuando estos se alteran, pueden proliferar microorganismos potencialmente dañinos, favoreciendo maldigestión y malabsorción mediante lesión mucosa, pérdida de enzimas del borde en cepillo y efectos metabólicos como la deconjugación de ácidos biliares y la fermentación de carbohidratos⁴, capaces de dar lugar a los síntomas de SIBO. Los más comunes incluyen el dolor abdominal, la hinchazón, los gases, la distensión, la flatulencia y la diarrea. En casos severos, pueden ocurrir deficiencias nutricionales que incluyen la vitamina B12, la vitamina D y el hierro, por lo general sutiles o indetectables. Algunos pacientes pueden manifestar fatiga y falta de concentración. Sin embargo, ningún síntoma puede atribuirse de manera específica al SIBO, ya que los mismos síntomas a menudo pueden atribuirse a otros diagnósticos diferenciales, como el síndrome de colon irritable o la dispepsia funcional³.

El consenso estadounidense más reciente sostiene que la mayor precisión diagnóstica para este síndrome se logra con un recuento de colonias bacterianas $\geq 10^3$ unidades formadoras de colonias por mililitro (UFC/mL) en un aspirado duodenal o yeyunal⁵. Sin embargo, esta prueba es invasiva y raramente utilizada en el ámbito clínico. Un método alternativo empleado con más frecuencia es la medición del gas hidrógeno exhalado en el aliento del paciente luego de la ingesta de una cantidad fija de un sustrato de carbohidrato, como glucosa o lactulosa. Los criterios más recientes para interpretar las pruebas del aire espirado recomiendan establecer el diagnóstico de SIBO con un aumento en el hidrógeno exhalado de al menos 20 partes por millón (ppm) por encima del valor inicial dentro de los 90 minutos posteriores a la ingestión oral de 75 g de glucosa o 10 g de lactulosa⁵. Sin embargo, el desempeño de este tipo de pruebas no es óptimo, lo que da lugar a que algunos autores recomienden no utilizarlas en forma sistemática ni de manera aislada para diagnosticar SIBO en el ámbito de la atención primaria de la salud, para fomentar el uso racional de recursos⁶.

Por el momento, el tratamiento de este síndrome es empírico, basado habitualmente en la indicación de antibióticos —como la rifaximina (postulada como la mejor opción por su baja absorción), la neomicina, el metronidazol, la ciprofloxacina, entre otros— y las modificaciones en la dieta. El objetivo de esta terapia no es erradicar la microbiota del intestino delgado sino modularla para lograr un alivio sintomático⁷. El objetivo de este artículo es analizar la evidencia más reciente sobre la seguridad y efectividad del tratamiento antibiótico con rifaximina para erradicar y aliviar los síntomas en pacientes con SIBO.

Resumen de la evidencia

Gatta L, Scarpignato C. Systematic review with meta- analysis: rifaximin is effective and safe for

the treatment of small intestine bacterial overgrowth. Aliment Pharmacol Ther. 2017;45(5):604-616

Diseño y objetivo. Esta revisión sistemática se propuso resumir la evidencia sobre la eficacia y seguridad de la rifaximina para erradicar el SIBO en pacientes adultos¹.

Fuente de datos. Los autores realizaron una búsqueda de ensayos clínicos aleatorizados (ECA) y estudios observacionales en MEDLINE, EMBASE, Scopus, Web of Science y la Biblioteca de Cochrane hasta marzo de 2015, sin restricción por idiomas. Además, examinaron las actas de los principales congresos de gastroenterología a nivel mundial en busca de estudios relevantes.

Selección de estudios y participantes. Eran elegibles los estudios que evaluaran la efectividad y seguridad de la rifaximina en pacientes mayores de 18 años de edad, con una prueba diagnóstica positiva para SIBO.

Extracción de datos. Los datos extraídos por dos revisores independientes para cada estudio incluyeron el régimen de rifaximina (dosis y duración), tipo de estudio, tipo de prueba utilizada para diagnosticar y realizar el seguimiento de los pacientes con SIBO, tamaño de la muestra, tiempo entre el final del tratamiento y la evaluación de la erradicación, uso concomitante de otros tratamientos (como fibras, mesalazina, prebióticos o probióticos), efectos adversos, el nivel de atención (primario o secundario) y si se evaluó en forma específica la presencia de síndrome de intestino irritable.

Síntesis de los resultados. Para el meta-análisis, los autores utilizaron un modelo de efectos aleatorios, con análisis por intención de tratar (ITT) cuando fue posible, y realizaron meta-regresión para identificar las causas de heterogeneidad.

Resultados principales. Fueron incluidos 32 estudios con 1.331 pacientes; 24 fueron estudios de cohorte y ocho ECA (siete de grupos paralelos y uno cruzado).

Las pruebas utilizadas fueron la de glucosa y la de lactulosa con medición del hidrógeno en el aire espirado. Los estudios evaluaron dosis de rifaximina entre 600 y 1.600 mg/día, con una duración entre cinco y 28 días. El 75% de los estudios fueron realizados en Italia.

La tasa de erradicación general en el análisis por ITT fue 70,8% (IC 95% 61,4 a 78,2; 1.274 pacientes, 32 estudios) similar al análisis por protocolo (72,9%; IC 95% 65,5 a 79,8), con evidencia de heterogeneidad significativa (I^2 cercano al 90%) y asimetría del gráfico de embudo sugestiva de sesgo de publicación en ambos casos. Sólo dos ECA con 168 participantes compararon la efectividad de la rifaximina con otros microbianos (ver **tabla 1**). El análisis de metarregresión mostró que la tasa de erradicación aumentó con el incremento de la dosis de rifaximina, en los estudios observacionales y en los estudios que utilizaron fibras, mesalazina, prebióticos o probióticos como cointervención.

Alivio sintomático. Solo en 10 estudios fue posible extraer y combinar datos sobre la mejoría o resolución de los síntomas antes y después de la erradicación. La mejoría o resolución global de los síntomas en los pacientes erradicados fue del 67,7% (IC 95%: 44,7 a 86,9;) con evidencia de heterogeneidad importante (I^2 91,3%). Diecisiete estudios (815 pacientes) informaron la incidencia de efectos adversos, con una tasa general de 4,6% (IC 95% 2,3 a 7,5).

Riesgo de sesgo y de publicación. Ninguno de los ECA incluidos tuvo bajo riesgo de sesgo, mientras que los estudios observacionales tuvieron un riesgo de sesgo variable. Muchos desenlaces mostraron asimetría de los gráficos de embudo, lo que sugiere sesgo de publicación.

Tabla 1. Efectividad de la rifaximina en comparación con otros tratamientos antimicrobianos (análisis por intención de tratar). Fuente: Gatta L, Scarpignato C. Aliment Pharmacol Ther. 2017;45(5):604-616¹

Desenlace	Rifaximina ^a % (IC 95%)	Otros antimicrobianos ^b % (IC 95%)	Diferencia % (IC 95%)	RR (IC 95%)	Heterogeneidad (I^2)
Tasa de erradicación	61,6 (51,1 a 71,6)	37,6 (21,1 a 55,6)	24% (6,2 a 35,5)	1,50 (1,11 a 2,04)	0%

Notas: ^a rifaximina en dosis de 1.200 mg/día, por siete días; ^b clortetraciclina 333 mg, tres veces al día, o metronidazol 750 mg/día, por siete días

Abreviaturas: IC: intervalo de confianza; RR: riesgo relativo

Wang J, Zhang L, Hou X. Efficacy of rifaximin in treating with small intestine bacterial overgrowth: a systematic review and meta-analysis. Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2021;15:12, 1385-1399

Diseño y objetivo. Esta revisión sistemática se propuso evaluar la seguridad y eficacia de la rifaximina en el tratamiento de pacientes con SIBO².

Fuente de datos. Búsqueda en EMBASE, PUBMED, el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados y Web of Science hasta abril de 2021.

Selección de estudios y participantes. Fueron elegibles los ensayos clínicos y estudios observacionales con o sin grupo control, que emplearan rifaximina para el tratamiento de SIBO, en pacientes con diagnóstico confirmado por pruebas de aire espirado.

Extracción de datos. La información recopilada por dos revisores independientes incluyó el diseño del estudio, los criterios utilizados para el diagnóstico de SIBO, las opciones de tratamiento, el número de pacientes, la dosis de rifaximina, la duración del tratamiento, el tiempo de seguimiento y los desenlaces de interés. El desenlace primario fue la tasa de erradicación, mientras que los secundarios incluyeron la incidencia de eventos adversos, la tasa de alivio de los síntomas y la tasa de recurrencia de SIBO.

Resultados principales. Fueron incluidos 26 estudios (21 observacionales y cinco ECA) con 874 pacientes.

La tasa de erradicación general fue 59% (IC 95% 50% a 69%, 756 participantes) en el análisis por ITT y 63% (IC 95% 53% a 72%, 672 participantes) en el análisis por protocolo, con elevada heterogeneidad (I^2 90,7% y 90,3%, respectivamente). No hubo diferencias en la tasa de erradicación en los cinco ECA incluidos (riesgo relativo 1,14; IC 95% 0,59 a 2,19, 203 participantes). Un análisis de subgrupos y una metaregresión con variables preespecificadas (duración del tratamien-

Conclusión de los autores. El tratamiento con rifaximina parece ser eficaz y seguro para el tratamiento de erradicación del SIBO, a pesar de la deficiente calidad de los estudios disponibles. Son necesarios ECA bien diseñados para confirmar estos hallazgos y establecer el régimen óptimo (es decir, la dosis diaria y duración) de rifaximina.

Fuente de financiamiento / Conflictos de interés de los autores. Esta revisión no recibió financiamiento específico. Uno de sus autores declaró pertenecer a la oficina de oradores y al comité científico asesor de Alfa Wassermann (fabricante y comerciante de rifaximina).

to, dosis de rifaximina, método diagnóstico para SIBO, tiempo de seguimiento, enfermedades subyacentes) para investigar las causas de heterogeneidad encontró que la dosis de rifaximina fue la única variable asociada con la tasa de erradicación, encontrando mayor efectividad en los estudios que utilizaban una dosis diaria mayor a 1.200 mg/día.

Alivio sintomático. Quince estudios reportaron una mejora significativa en los síntomas de los pacientes después de tomar rifaximina, mientras que otros tres estudios no la encontraron. Los síntomas incluyeron aquellos gastrointestinales y otros relacionados con comorbilidades de los pacientes, por ejemplo encefalopatía hepática mínima (en pacientes con encefalopatía hepática y cirrosis) o esteatorrea (en pacientes con resecciones gástricas o pancreatitis crónicas).

Eventos adversos. La rifaximina fue bien tolerada según lo informado en 12 estudios, sin eventos adversos graves. Cinco estudios no reportaron ningún evento adverso, mientras que los siete restantes informaron un número limitado de eventos adversos, en su mayoría leve (náuseas, debilidad, dolor de cabeza, estreñimiento, mareos, insomnio, dispepsia).

Tasa de recurrencia. Tres estudios indicaron tasas de recurrencia relativamente altas de SIBO. Un ensayo realizó la prueba de aliento con hidrógeno a los 14 y a los 30 días, y los resultados de cinco pacientes (de un total de siete con resultados negativos en la primera prueba) dieron positivo en la segunda prueba. Otros dos ensayos demostraron tasas de recurrencia del 42,9% (6/14) y 50% (1/2), respectivamente.

Riesgo de sesgo y de publicación. El tamaño muestral en todos los estudios incluidos fue inferior a 50, y se observó una leve asimetría en los gráficos de embudo, por lo que no pudo desestimarse el riesgo de sesgo de publicación. El riesgo de sesgo en general de los ECA —evaluado con la herramienta Cochrane—

fue bajo. Para los estudios no aleatorizados fue utilizada la escala MINORS, que resultó por debajo del umbral de calidad deseable en la mayoría de los casos.

Conclusión de los autores. La rifaximina es eficaz y segura para erradicar el SIBO, con eficacia dosis dependiente. Por lo común esta terapia está asociada con la mejora de los síntomas gastrointestinales y las enfermedades subyacentes. La tasa general de erradicación del SIBO fue aproximadamente del 60%, variando según las enfermedades específicas, la dosis de rifaximina y la duración del tratamiento. Sin embargo, sus efectos a largo plazo siguen siendo inciertos.

Fuente de financiamiento / Conflictos de interés de los autores. Esta revisión no tuvo fuentes de financiamiento específicas y sus autores declararon no tener conflictos de interés.

Conclusiones y recomendaciones

Tras el análisis crítico de dos revisiones sistemáticas publicadas en los últimos años se concluye que la rifaximina sería eficaz y segura para el tratamiento de esta condición, con altas tasas de erradicación y de alivio sintomático y baja incidencia de efectos adversos. La efectividad de la rifaximina parece aumentar con la dosis utilizada y cuando se utiliza en forma combinada con otros tratamientos, como los suplementos de fibra dietaria.

Sin embargo, la mayoría de los estudios primarios incluidos en estas revisiones tenían un diseño observacional, con un inherente mayor riesgo de sesgo de confusión que los ECA, y además hubo hallazgos compatibles con sesgo de publicación. Según la herramienta AMSTAR-2⁸, la confianza en ambas revisiones es críticamente baja, ya que sus autores no realizaron una búsqueda tan exhaustiva que incluyera estudios en curso o la consulta con

expertos en el área, no brindaron una lista completa de estudios excluidos con la justificación de su exclusión ni informaron un protocolo para la planificación previa de la revisión^{1,2}.

De acuerdo con las guías de práctica clínica consultadas^{3,5}, el manejo del SIBO se basa en identificar y corregir las causas subyacentes, cuando estas existan, y en la corrección de deficiencias nutricionales, reservando la terapia antibiótica para casos sintomáticos con diagnóstico establecido. El tratamiento antibiótico es empírico, aunque la evidencia que respalda sus beneficios es limitada. La Sociedad Estadounidense de Gastroenterología sugiere rifaximina para la erradicación del sobrecrecimiento y el alivio sintomático (recomendación condicional, evidencia baja)³. Dado el riesgo de efectos adversos y de resistencia con antimicrobianos de amplio espectro, se recomienda un uso prudente y, ante recurrencias, considerar regímenes rotativos⁵.

En resumen, es evidente que se necesitan mejores tratamientos para el SIBO. Sin embargo, luego de considerar las altas tasas de erradicación, de alivio sintomático y las bajas tasas de efectos adversos, en el caso de la paciente que dio origen a esta búsqueda bibliográfica parece adecuado sugerir un ciclo de tratamiento con rifaximina, explicando los riesgos y los beneficios de la terapia antibiótica y resaltando la importancia de las pautas no farmacológicas, como la dieta baja en productos fermentables (fibra, azúcares) similar a la indicada en el síndrome de intestino irritable³.

Recibido el 29/07/2025, aceptado el 28/10/2025 y publicado el 21/11/2025



Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Declaración de uso de inteligencia artificial

Se utilizó ChatGPT (GPT-5, OpenAI, 2025) como apoyo en la edición del texto, verificación de citas y búsqueda de fuentes. La responsabilidad final del contenido recae exclusivamente en su autora.

Fuentes de financiamiento / Conflicto de interés de los autores

Este artículo no contó con fuentes de financiamiento específicas. La autora declaró no poseer conflictos de interés.

Declaración de revisión editorial

Artículo evaluado por pares externos.

Referencias

1. Gatta L, Scarpignato C. Systematic review with meta-analysis: rifaximin is effective and safe for the treatment of small intestine bacterial overgrowth. Aliment Pharmacol Ther [Internet]. 2017 [citado 2025 nov 18];45(5):604-616. DOI: <https://doi.org/10.1111/apt.13928> PMID: [28078798](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28078798/)

2. Wang J, Zhang L, Hou X. Efficacy of rifaximin in treating with small intestine bacterial overgrowth: a systematic review and meta-analysis. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2021 [citado 2025 nov 18];15(12):1385-1399. DOI: <https://doi.org/10.1080/17474124.2021.2005579> PMID: [34767484](#)
3. Pimentel M, Saad RJ, Long MD, et al. ACG Clinical Guideline: Small Intestinal Bacterial Overgrowth. *Am J Gastroenterol* [Internet]. 2020 [citado 2025 nov 18];115(2):165-178. DOI: <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000000501> PMID: [32023228](#)
4. Bushyhead D, Quigley EMM. Small Intestinal Bacterial Overgrowth-Pathophysiology and Its Implications for Definition and Management. *Gastroenterology* [Internet]. 2022 [citado 2025 nov 18];163(3):593-607. DOI: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2022.04.002> PMID: [35398346](#)
5. Rezaie A, Buresi M, Lembo A, et al. Hydrogen and Methane-Based Breath Testing in Gastrointestinal Disorders: The North American Consensus. *Am J Gastroenterol* [Internet]. 2017 May [citado 2025 nov 18];112(5):775-784. DOI: <https://doi.org/10.1038/ajg.2017.46> PMID: [28323273](#)
6. Risso A. Limitado desempeño de la prueba del aire espirado para diagnosticar sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado. *Evid Act Práct Ambul* [Internet]. 2025 [citado 2025 nov 18];28(1):e007147. DOI: <https://doi.org/10.51987/evidencia.v28i2.7147>
7. Quigley EMM, Murray JA, Pimentel M. AGA Clinical Practice Update on Small Intestinal Bacterial Overgrowth: Expert Review. *Gastroenterology* [Internet]. 2020 [citado 2025 nov 18];159(4):1526-1532. DOI: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.06.090> PMID: [32679220](#)
8. Ciapponi A. AMSTAR-2: herramienta de evaluación crítica de revisiones sistemáticas de estudios de intervenciones de salud. *Evid Act Pract Ambul*. 2018;21(1):4-13. DOI: <https://doi.org/10.51987/evidencia.v21i1.6834>



Imagen de portada: Ilustración generada por IA (Modelo: Gemini) que representa el tratamiento antibiótico para el sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado, mostrando a una paciente y una médica. La imagen ha sido diseñada para una publicación científica y no debe interpretarse como una representación de personas reales.