

Antibióticos para diverticulitis aguda no complicada en pacientes hospitalizados

Cristóbal Araya-Quezada^a , Lídice Torres-Bavestrello^a , Gustavo Gómez-Barbieri^a , Alejandro Zárate-Castillo^b 

^a Escuela de Medicina, Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile

^b Departamento de Cirugía, Escuela de Medicina, Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile

*Autor corresponsal carayaq@uft.edu

Citación Araya-Quezada C, Torres-Bavestrello L, Gómez-Barbieri G, Zárate-Castillo A. Antibiotics for acute uncomplicated diverticulitis in hospitalized patients. *Medwave* 2021;21(2):e8140

Doi 10.5867/medwave.2021.02.8140

Fecha de envío 11/9/2020

Fecha de aceptación 1/3/2021

Fecha de publicación 26/3/2021

Origen No solicitado

Tipo de revisión Con revisión por pares externa, por dos árbitros a doble ciego

Palabras clave acute uncomplicated diverticulitis, antibiotics, observational treatment, inpatient, Epistemonikos, GRADE

Resumen

Introducción

La diverticulitis aguda es una de las complicaciones de la enfermedad diverticular. En la actualidad, ha habido un cambio de paradigma sobre el uso de antibióticos en el manejo de la diverticulitis aguda no complicada en pacientes hospitalizados, existiendo evidencia controversial al respecto.

Métodos

Se realizó una búsqueda en Epistemonikos, la mayor base de datos de revisiones sistemáticas en salud, la cual es mantenida mediante el tamizaje de múltiples fuentes de información, incluyendo MEDLINE/PubMed, EMBASE, Cochrane, entre otras. Se extrajeron los datos desde las revisiones identificadas, se analizaron los datos de los estudios primarios, que en este trabajo consideraron solo ensayos clínicos aleatorizados, se realizó un metanálisis y se preparó una tabla de resumen de los resultados utilizando el método GRADE.

Resultados y conclusiones

Se identificaron 11 revisiones sistemáticas que en conjunto incluyeron siete estudios primarios, de los cuales dos correspondieron a ensayos aleatorizados. Se concluyó que el uso de antibióticos en la diverticulitis aguda no complicada podría aumentar levemente las complicaciones y podría resultar en nula o poca diferencia en el riesgo de recurrencia y la necesidad de cirugía

de urgencia. Sin embargo, la certeza de la evidencia es baja. Respecto a la estadía hospitalaria y la readmisión no se pudo evaluar un efecto claro de esta intervención, dado que la certeza de la evidencia fue evaluada como muy baja.

Problema

La diverticulitis aguda es una complicación de la enfermedad diverticular en que ocurre la inflamación de uno o más divertículos. Se presenta en alrededor del 5% de los individuos con divertículos¹. En estos, alrededor del 75% de los casos corresponden a diverticulitis aguda no complicada, la cual hace referencia a la presencia de inflamación diverticular en ausencia de complicaciones como perforación intestinal, abscesos, obstrucción o fístulas². El cuadro clínico se compone de dolor abdominal, cambios en el hábito intestinal, distensión abdominal, náuseas, fiebre y dolor a la palpación del cuadrante inferior izquierdo³.

En la diverticulitis aguda no complicada se prefiere un manejo hospitalario cuando se está ante pacientes con mala tolerancia oral, dolor severo, comorbilidades, adultos mayores, inmunocomprometidos y falla al tratamiento ambulatorio². En estos casos el tratamiento estándar se compone de administración de antibióticos en conjunto con la restricción en la dieta y el control de la sintomatología³.

En los últimos años se ha cuestionado el uso de antibióticos como piedra angular del tratamiento, argumentando que estos no cambiarían los desenlaces clínicos presentados por los pacientes. A esto se suma el hecho que los antibióticos utilizados pueden presentar efectos adversos y/o mala tolerancia en los pacientes^{4,5}.

Mensajes clave

- No es posible establecer con claridad si el uso de antibióticos aumenta la readmisión y la duración de la estadía hospitalaria, debido a que la certeza de la evidencia fue evaluada como muy baja.
- El uso de antibióticos podría resultar en poca o nula diferencia en el riesgo de recurrencia, complicaciones y la necesidad de cirugía de urgencia en pacientes con diverticulitis aguda no complicada (baja certeza de la evidencia).
- No se encontraron ensayos que evaluaran el efecto del uso de antibióticos sobre la duración de los síntomas.

Acerca del conjunto de la evidencia para este problema

<p>Cuál es la evidencia Véase matriz de evidencia en Epistemonikos más abajo.</p>	<p>Se encontraron 11 revisiones sistemáticas⁶⁻¹⁶ que en conjunto incluyeron siete estudios primarios que responden a la pregunta clínica, de los cuales dos corresponden a ensayos aleatorizados^{17,18}. Esta tabla y el resumen en general se basan en estos últimos, dado que los estudios observacionales no aumentaban la certeza de la evidencia existente, ni entregaban información adicional relevante.</p>
<p>Qué tipo de pacientes incluyeron los estudios*</p>	<p>Todos los ensayos incluyeron pacientes que presentaron diverticulitis aguda no complicada, diagnosticada por clínica y tomografía computarizada. Del total de pacientes incluidos, todos eran mayores de 18 años^{17,18}. El rango de edad en uno de los ensayos fue de 48 a 64 años¹⁷, mientras que en el otro la media de edad de los pacientes fue de 57 años¹⁸. Un ensayo incluyó pacientes con historia de diverticulitis aguda previa¹⁸.</p> <p>Se excluyeron pacientes con diagnóstico o sospecha de otras enfermedades en la tomografía computarizada, como cáncer de colon y enfermedad inflamatoria intestinal.</p>
<p>Qué tipo de intervenciones incluyeron los estudios*</p>	<p>En ambos ensayos, los pacientes tuvieron un manejo de manera intrahospitalario.</p> <p>Un ensayo utilizó como intervención la administración de antibióticos de manera intravenosa, amoxicilina más ácido clavulánico, por dos días para luego pasar a un esquema oral por ocho días. En alérgicos se utilizó ciprofloxacino junto a metronidazol por 10 días¹⁷.</p> <p>El otro ensayo ocupó como intervención la administración de antibióticos de manera intravenosa, cefuroxima o cefotaxima, junto a metronidazol; carbapenémicos o piperacilina-tazobactam. Luego se realizó un traslape a esquema oral con ciprofloxacino o cefadroxilo, junto a metronidazol. La terapia antibiótica tuvo una duración de a lo menos siete días¹⁸.</p> <p>Como comparación ambos ensayos utilizaron un tratamiento sintomático sin antibióticos, con fluidos intravenosos y medidas de soporte¹⁷ o solo fluidos¹⁸.</p>
<p>Qué tipo de desenlaces midieron</p>	<p>Los desenlaces medidos fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Readmisión.

Métodos

Se realizó una búsqueda en Epistemonikos, la mayor base de datos de revisiones sistemáticas en salud, la cual es mantenida mediante búsquedas en múltiples fuentes de información, incluyendo MEDLINE/PubMed, EMBASE, Cochrane, entre otras. Para la búsqueda se utilizó como palabras clave “acute diverticulitis”, “colonic diverticulitis”, “diverticular disease”, “antibiotic”, “antibacterial” y “bactericide agent”. Junto a esto, se realizó una búsqueda en Google Scholar para evaluar la existencia de literatura gris.

Se extrajeron los datos desde las revisiones sistemáticas identificadas que respondían la pregunta clínica planteada y se analizaron los datos de los estudios primarios. En este trabajo correspondieron solo a ensayos clínicos aleatorizados, dado que son considerados como la mejor fuente de evidencia, dejando fuera del análisis estudios observacionales.

Con esta información, se generó un resumen estructurado denominado FRISBEE (*Friendly Summaries of Body of Evidence using Epistemonikos*), siguiendo un formato preestablecido, que incluye mensajes clave, un resumen del conjunto de evidencia (presentado como matriz de evidencia en Epistemonikos), metanálisis del total de los estudios cuando sea posible, una tabla de resumen de resultados con el método GRADE (*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*) y una sección de otras consideraciones para la toma de decisión.

- Recurrencia.
- Complicaciones durante el seguimiento.
- Necesidad de cirugía de urgencia.
- Tiempo de estadía hospitalaria (días).

El seguimiento en ambos ensayos fue de 12 meses^{17,18}.

* La información sobre los estudios primarios es extraída desde las revisiones sistemáticas identificadas, no directamente desde los estudios, a menos que se especifique lo contrario.

Resumen de los resultados

La información sobre los efectos del uso de antibióticos en diverticulitis aguda no complicada en pacientes hospitalizados está basada en dos ensayos aleatorizados que incluyeron 1151 pacientes.

Ambos ensayos midieron los desenlaces de readmisión, estadía hospitalaria, complicaciones durante el seguimiento, necesidad de cirugía de urgencia (1151 pacientes) y recurrencia (1110 pacientes)^{17,18}.

El resumen de los resultados es el siguiente:

- No es posible establecer con claridad si el uso de antibióticos aumenta la readmisión debido a que la certeza de la evidencia fue evaluada como muy baja.
- El uso de antibióticos podría resultar en poca o nula diferencia en el riesgo de recurrencia de diverticulitis aguda (baja certeza de la evidencia).
- El uso de antibióticos podría resultar en poca o nula diferencia en el riesgo de desarrollar complicaciones durante el seguimiento en pacientes con diverticulitis aguda no complicada (baja certeza de la evidencia).
- El uso de antibióticos podría resultar en poca o nula diferencia en el riesgo de necesidad de cirugía de urgencia en pacientes con diverticulitis aguda no complicada (baja certeza de la evidencia).
- No es posible establecer con claridad si el uso de antibióticos disminuye la duración de la estadía hospitalaria debido a que la certeza de la evidencia fue evaluada como muy baja.
- No se encontraron ensayos que evaluaran la duración de los síntomas.

Antibióticos para diverticulitis aguda no complicada en pacientes hospitalizados				
Pacientes	Pacientes hospitalizados con diverticulitis aguda no complicada			
Intervención	Antibióticos			
Comparación	Manejo de soporte			
Desenlaces	Efecto absoluto*		Efecto relativo (IC 95%)	Certeza de la evidencia (GRADE)
	SIN Antibióticos	CON Antibióticos		
	Diferencia: pacientes por 1000			
Readmisión*	140 por 1000	197 por 1000	RR 1,41 (0,77 a 2,57)	⊕○○○ ^{1,2,3} Muy baja
	Diferencia: 57 más (32 menos a 219 más)			
Recurrencia**	97 por 1000	101 por 1000	RR 1,04 (0,74 a 1,48)	⊕⊕○○ ^{1,2} Baja
	Diferencia: 4 más (25 menos a 46 más)			
Complicaciones durante seguimiento (12 meses)***	17 por 1000	28 por 1000	RR 1,62 (0,74 a 3,54)	⊕⊕○○ ^{1,2} Baja
	Diferencia: 11 más (4 menos a 44 más)			
Cirugía de urgencia	10 por 1000	5 por 1000	RR 0,52 (0,13 a 2,10)	⊕⊕○○ ^{1,2} Baja
	Diferencia: 5 menos (9 menos a 11 más)			
Estadía hospitalaria	2 días	1,59 días	--	⊕○○○ ^{1,2,3} Muy baja
	DM: 0,41 días menos (Margen de error: 1,2 menos a 0,37 más)			
Duración de los síntomas	El desenlace no fue medido o reportado.		--	--

Margen de error: Intervalo de confianza del 95% (IC 95%).
RR: Riesgo relativo.
DM: Diferencia de medias.
GRADE: Grados de evidencia del GRADE *Working Group* (ver más adelante).

*Los riesgos/promedio SIN antibióticos están basados en los riesgos/promedio del grupo control en los estudios. El riesgo/promedio CON antibióticos (y su margen de error) está calculado a partir del efecto relativo/diferencia de medias (y su margen de error).

*Readmisión corresponde al reingreso hospitalario dentro de un mes después del alta debido a persistencia de síntomas, con o sin complicaciones.

**Recurrencia se refiere a un nuevo episodio de diverticulitis aguda ocurrido a lo menos un mes después del alta.

***Complicaciones incluye: perforación colónica, absceso intraperitoneal, obstrucción intestinal, hemorragia intestinal y fístula colovesical.

¹ Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por riesgo de sesgo, ya que los estudios evaluados presentan sesgo de selección, sesgo de detección y sesgo de reporte.

² Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por imprecisión, dado que cuando se evalúa cada extremo del resultado del efecto relativo se promueve tomar conductas clínicas distintas.

³ Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por inconsistencia, porque existe una heterogeneidad entre los estudios evaluados, la cual se expresa por un índice I² > 70%.

Siga el enlace para acceder a la versión interactiva de esta tabla ([Interactive Summary of Findings - iSoF](#))

Acerca de la certeza de la evidencia (GRADE)*

⊕⊕⊕⊕

Alta: La investigación entrega una muy buena indicación del efecto probable. La probabilidad de que el efecto sea sustancialmente distinto† es baja.

⊕⊕⊕○

Moderada: La investigación entrega una buena indicación del efecto probable. La probabilidad de que el efecto sea sustancialmente distinto† es moderada.

⊕⊕○○

Baja: La investigación entrega alguna indicación del efecto probable. Sin embargo, la probabilidad de que el efecto sea sustancialmente distinto† es alta.

⊕○○○

Muy baja: La investigación no entrega una estimación confiable del efecto probable. La probabilidad de que el efecto sea sustancialmente distinto† es muy alta.

*Esto es también denominado ‘calidad de la evidencia’ o ‘confianza en los estimadores del efecto’.

†Sustancialmente distinto = una diferencia suficientemente grande como para afectar la decisión

Otras consideraciones para la toma de decisión

A quién se aplica y a quién no se aplica esta evidencia

Los resultados de este trabajo aplican para pacientes con diverticulitis aguda no complicada que son manejados en un contexto intrahospitalario.

Estos podrían extrapolarse a pacientes adultos, inmunocompetentes, sin comorbilidades descompensadas y sin signos de sepsis.

Esta evidencia no aplica a pacientes embarazadas o en periodo de lactancia.

Sobre los desenlaces incluidos en este resumen

Los desenlaces seleccionados en la tabla resumen de resultados son aquellos considerados como críticos para la toma de decisiones clínicas, según la opiniones de los autores de este resumen, los que concuerdan con los reportados por la revisiones sistemáticas.

El desenlace “duración de los síntomas” fue considerado relevante para la toma de decisión de acuerdo a los autores, sin embargo, no fue reportado en las revisiones sistemáticas evaluadas.

Balance riesgo/beneficio y certeza de la evidencia

El conjunto de evidencia muestra que no existe un beneficio al agregar antibióticos para los desenlaces de recurrencia, complicaciones y necesidad de cirugía de urgencia. Sin embargo, la certeza de la evidencia fue evaluada como baja.

En el caso de los desenlaces de readmisión y estadía hospitalaria, no es posible generar una conclusión respecto del daño o beneficio de la intervención, dado que la certeza de la evidencia fue evaluada como muy baja.

Pese a que la evidencia presentada no muestra un beneficio del uso de antibióticos, no es posible hacer un adecuado balance entre riesgos y beneficios, debido a la incertidumbre existente sobre sus efectos, asociada a las limitaciones de la evidencia existente.

Consideraciones de recursos

Se menciona en algunas revisiones sistemáticas analizadas en este resumen, que el hecho de no tratar a pacientes con antibióticos podría reducir costos asociados a su atención⁸.

Se señala además que en aquellos pacientes en que el clínico decide administrar antibióticos, la administración de estos vía oral también podría disminuir los costos de la hospitalización⁷.

Sin embargo, considerando la baja certeza de la evidencia, no es posible realizar un adecuado balance entre costos y beneficios.

Qué piensan los pacientes y sus tratantes

Si bien el tratamiento antibiótico para esta patología es una práctica común, el manejo no farmacológico podría ser una opción viable y segura en un subgrupo de pacientes estables y sin comorbilidades.

El hecho de mantener a los pacientes en observación, sin terapia farmacológica, evitaría la posibilidad de posibles reacciones adversas al antibiótico, además de disminuir la resistencia bacteriana al fármaco.

Diferencias entre este resumen y otras fuentes

La Guía NICE (*National Institute for Health and Care Excellence*) 2019 dice considerar un manejo sintomático con analgesia simple en pacientes con diverticulitis aguda no complicada que se encuentren sistémicamente bien. Por otro lado, recomienda el uso de antibióticos para aquellos pacientes que no se encuentren sistémicamente bien (pero no cumplan criterios de diverticulitis aguda complicada), con comorbilidades significativas o sean inmunocomprometidos¹⁹.

La Guía de la Sociedad Americana de Cirujanos de Colon y Recto 2020 señala que un grupo selecto de pacientes con diverticulitis aguda no complicada pueden ser tratados sin antibióticos. Estos serían pacientes sanos, sin comorbilidades, con etapas tempranas de desarrollo del cuadro⁴.

La Guía de la Sociedad Europea de Coloproctología 2020 indica que los pacientes con diverticulitis aguda no complicada, no requieren antibióticos de manera rutinaria y que estos deberían reservarse solo para pacientes inmunocomprometidos o con sepsis⁵.

La Guía WSES (*World Society of Emergency Surgery*) 2020 reporta que los antibióticos pueden no ser necesarios en el tratamiento de diverticulitis aguda no complicada²⁰.

¿Puede que cambie esta información en el futuro?

Es probable que la información entregada en este resumen de evidencia cambie en el tiempo para los desenlaces de recurrencia, complicaciones y cirugía de urgencia, puesto que la certeza de la evidencia es baja. Para el caso de la readmisión y la estadía hospitalaria es muy probable que la información cambie dado que la certeza de la evidencia es muy baja.

Se encontró un ensayo²¹ que no se incluía dentro de ninguna revisión sistemática incorporada en este trabajo, que concluye que la administración de antibióticos no disminuye la estadía hospitalaria en pacientes con diverticulitis aguda no complicada.

Se identificaron dos revisiones sistemáticas en curso al realizar una búsqueda en PROSPERO (*International Prospective Register Of Systematic Reviews*)^{22,23}.

No se identificaron ensayos en curso en la plataforma de registros internacionales de ensayos clínicos de la Organización Mundial de la Salud.

Cabe destacar que los autores de este resumen creen que sería muy interesante estudiar esta misma pregunta clínica dentro de un contexto de atención primaria..

Cómo realizamos este resumen

Mediante métodos automatizados y colaborativos, recopilamos toda la evidencia relevante para la pregunta de interés y la presentamos en una matriz de evidencia.

	de Korte N 2012	Hjem F 2007	Estrada Ferrer 2016	Daniels L 2017	Brochmann ND 2016	Chabok A 2012	Isacson D 2014
Mocanu V 2018							
Morris AM 2014							
Daniel M Shaba... 2012							
Mege D 2019							
Huston JM 2018							
Au S 2019							
Emile SH 2018							
Desai M 2019							
de Korte N 2011							
van Dijk ST 2020							
Tandon A 2018							

Una matriz de evidencia es una tabla que compara revisiones sistemáticas que responden una misma pregunta.

Las filas representan las revisiones sistemáticas, y las columnas muestran los estudios primarios.

Los recuadros en verde corresponden a estudios incluidos en las respectivas revisiones.

El sistema detecta automáticamente nuevas revisiones sistemáticas incluyendo cualquiera de los estudios primarios en la matriz, las cuales serán agregadas si efectivamente responden a la misma pregunta.

Siga el enlace para acceder a la **versión interactiva**: [Antibióticos versus manejo sintomático para el tratamiento de diverticulitis aguda no complicada en pacientes hospitalizados.](#)

Roles de contribución

CAQ: conceptualización, metodología, software, validación, análisis formal, investigación, recursos, gestión datos, manuscrito, revisión manuscrito, visualización, administración proyecto y adquisición de fondos. LTB: conceptualización, metodología, validación, análisis formal, investigación, recursos, gestión datos, manuscrito, visualización, administración proyecto y adquisición de fondos. GGB: conceptualización, metodología, validación, análisis formal, investigación, recursos, gestión datos, manuscrito, visualización y adquisición de fondos. AZC: conceptualización, validación, revisión manuscrito, visualización, supervisión, administración de proyecto y adquisición de fondos.

Agradecimientos

A las doctoras Francisca Verdugo y Camila Ávila por dar a conocer e instruir al equipo de trabajo en el método FRISBEE.

Notas

Si con posterioridad a la publicación de este resumen se publican nuevas revisiones sistemáticas sobre este tema, en la parte superior de la matriz se mostrará un aviso de “nueva evidencia”. Si bien el proyecto contempla la actualización periódica de estos resúmenes, los usuarios están invitados a comentar en la página web de *Medwave* o contactar a los autores mediante correo electrónico si creen que hay evidencia que motive una actualización más precoz.

Luego de crear una cuenta en Epistemonikos, al guardar las matrices recibirá notificaciones automáticas cada vez que exista nueva evidencia que potencialmente responda a esta pregunta.

Este artículo es parte del proyecto síntesis de evidencia de Epistemonikos. Se elabora con una metodología preestablecida, siguiendo rigurosos estándares metodológicos y proceso de revisión por pares interno. Cada uno de estos artículos corresponde a un resumen, denominado FRISBEE (*Friendly Summary of Body of Evidence using Epistemonikos*), cuyo principal objetivo es sintetizar el conjunto de evidencia de una pregunta específica, en un formato amigable a los profesionales clínicos. Sus principales recursos se basan en la matriz de evidencia de Epistemonikos y análisis de resultados usando metodología GRADE. Mayores detalles de los métodos para elaborar este FRISBEE están descritos aquí (<http://dx.doi.org/10.5867/medwave.2014.06.5997>)

La Fundación Epistemonikos es una organización que busca acercar la información a quienes toman decisiones en salud, mediante el uso de tecnologías. Su principal desarrollo es la base de datos Epistemonikos

(www.epistemonikos.org).

Declaración de conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses con la materia de este artículo.

Declaración sobre aspectos éticos

Al ser este trabajo un estudio sobre fuentes secundarias de información, está exento de la necesidad de aprobación por comité de ética.

Financiamiento

Esta publicación contó con el financiamiento de la Escuela de Medicina, Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile.

Declaración de repositorio de datos

Disponibilidad de entrega de datos a solicitud y evaluación de fundamentos por el equipo de autores.

Referencias

1. Shahedi K, Fuller G, Bolus R, Cohen E, Vu M, Shah R, et al. Long-term risk of acute diverticulitis among patients with incidental diverticulosis found during colonoscopy. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2013 Dec;11(12):1609-13. | CrossRef | PubMed |
2. Crovari F, Manzor M. Capítulo 25: Enfermedad Diverticular. en: *Manual de Patología Quirúrgica*. 1° ed. Chile: Ediciones UC; 2014. p. 313 – 326.
3. Siddiqui J, Zahid A, Hong J, Young CJ. Colorectal surgeon consensus with diverticulitis clinical practice guidelines. *World J Gastrointest Surg*. 2017 Nov 27;9(11):224-232. | CrossRef | PubMed |
4. Hall J, Hardiman K, Lee S, Lightner A, Stocchi L, Paquette IM, et al. The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Treatment of Left-Sided Colonic Diverticulitis. *Dis Colon Rectum*. 2020 Jun;63(6):728-747. | CrossRef | PubMed |
5. Schultz JK, Azhar N, Binda GA, Barbara G, Biondo S, Boermeester MA, et al. European Society of Coloproctology: guidelines for the management of diverticular disease of the colon. *Colorectal Dis*. 2020 Sep;22 Suppl 2:5-28. | CrossRef | PubMed |
6. van Dijk ST, Chabok A, Dijkgraaf MG, Boermeester MA, Smedh K. Observational versus antibiotic treatment for uncomplicated diverticulitis: an individual-patient data meta-analysis. *Br J Surg*. 2020 Jul;107(8):1062-1069. | CrossRef | PubMed |
7. Mege D, Yeo H. Meta-analyses of Current Strategies to Treat Uncomplicated Diverticulitis. *Dis Colon Rectum*. 2019 Mar;62(3):371-378. | CrossRef | PubMed |
8. Au S, Aly EH. Treatment of Uncomplicated Acute Diverticulitis Without Antibiotics: A Systematic Review and Meta-analysis. *Dis Colon Rectum*. 2019 Dec;62(12):1533-1547. | CrossRef | PubMed |
9. Desai M, Fathallah J, Nutalapati V, Saligram S. Antibiotics Versus No Antibiotics for Acute Uncomplicated Diverticulitis: A Systematic Review and Meta-analysis. *Dis Colon Rectum*. 2019 Aug;62(8):1005-1012. | CrossRef | PubMed |
10. Mocanu V, Dang JT, Switzer N, Tavakoli I, Tian C, de Gara C, et al. The role of antibiotics in acute uncomplicated diverticulitis: A systematic review and meta-analysis. *Am J Surg*. 2018 Sep;216(3):604-609. | CrossRef | PubMed |
11. Huston JM, Zuckerbraun BS, Moore LJ, Sanders JM, Duane TM. Antibiotics versus No Antibiotics for the Treatment of Acute Uncomplicated Diverticulitis: Review of the Evidence and Future Directions. *Surg Infect (Larchmt)*. 2018 Oct;19(7):648-654. | CrossRef | PubMed |
12. Emile SH, Elfeki H, Sakr A, Shalaby M. Management of acute uncomplicated diverticulitis without antibiotics: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression of predictors of treatment failure. *Tech Coloproctol*. 2018 Jul;22(7):499-509. | CrossRef | PubMed |
13. Tandon A, Fretwell VL, Nunes QM, Rooney PS. Antibiotics versus no antibiotics in the treatment of acute uncomplicated diverticulitis - a systematic review and meta-analysis. *Colorectal Dis*. 2018 Jan 11. | CrossRef | PubMed |
14. Morris AM, Regenbogen SE, Hardiman KM, Hendren S. Sigmoid diverticulitis: a systematic review. *JAMA*. 2014 Jan 15;311(3):287-97. | CrossRef | PubMed |
15. Shabanzadeh DM, Wille-Jørgensen P. Antibiotics for uncomplicated diverticulitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Nov 14;11:CD009092. | CrossRef | PubMed |
16. de Korte N, Unlü C, Boermeester MA, Cuesta MA, Vrouenreats BC, Stockmann HB. Use of antibiotics in uncomplicated diverticulitis. *Br J Surg*. 2011 Jun;98(6):761-7. | CrossRef | PubMed |
17. Daniels L, Ünlü Ç, de Korte N, van Dieren S, Stockmann HB, Vrouenraets BC, et al. Randomized clinical trial of observational versus antibiotic treatment for a first episode of CT-proven uncomplicated acute diverticulitis. *Br J Surg*. 2017 Jan;104(1):52-61. | CrossRef | PubMed |
18. Chabok A, Pählman L, Hjern F, Haapaniemi S, Smedh K; AVOD Study Group. Randomized clinical trial of antibiotics in acute uncomplicated diverticulitis. *Br J Surg*. 2012 Apr;99(4):532-9. | CrossRef | PubMed |
19. National Institute for Health and Core Excellence (NICE). Diverticular disease: diagnosis and management. 2019. [On line]. | Link |
20. Sartelli M, Weber DG, Kluger Y, Ansaloni L, Coccolini F, Abu-Zidan F, et al. 2020 update of the WSES guidelines for the management of acute colonic diverticulitis in the emergency setting. *World J Emerg Surg*. 2020 May 7;15(1):32. | CrossRef | PubMed |
21. Jaung R, Nisbet S, Gosselink MP, Di Re A, Keane C, Lin A, et al. Antibiotics Do Not Reduce Length of Hospital Stay for Uncomplicated Diverticulitis in a Pragmatic Double-Blind Randomized Trial. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2021 Mar;19(3):503-510.e1. | CrossRef | PubMed |
22. Garnfinkle R, Salama E. Non-Antibiotic Therapy for Acute Uncomplicated Diverticulitis: A Non-Inferiority Meta-Analysis Based on Delphi Consensus. PROSPERO 2020 CRD42020167804. [On line]. | Link |
23. Au S. The role of antibiotics in mild uncomplicated acute diverticulitis: a systematic review. PROSPERO 2018 CRD42018086228. [On line]. | Link |

Correspondencia a
Escuela de Medicina
Universidad Finis Terrae
Avenida Pedro de Valdivia 1509
Santiago, Chile



Esta obra de Medwave está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Medwave.