Artículo de Revisión

Volumen 16, N° 32. Enero-Junio 2026
Ortega Ramírez, Diego Eduardo
Pg. 526-538

Acta BIOCLÍNICA
ISSN Electrónico: 3105-403X

DOI:
https://doi.org/10.53766/AcBio/2026.16.32.22

# INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES EN LA TERAPIA DE ANTIBIÓTICOS EN LA CIRUGÍA DE TERCEROS MOLARES. REVISIÓN DE LITERATURA

**Ortega Ramírez Diego Eduardo**[1]

1. Universidad Nacional Autónoma de México.

**EMAIL:** diegoeduardo9830@gmail.com

## RESUMEN

La cirugía de los terceros molares es uno de los procedimientos quirúrgicos mas realizados en el ámbito de la cirugía oral y maxilofacial. Se asocia con innumerables complicaciones trans y postoperatorias, como dolor, trismo, edema, osteítis alveolar localizada e infección del sitio quirúrgico. Algunos autores abogan por el uso de antibióticos locales o sistémicos para reducir la incidencia de estas complicaciones postoperatorias. Sin embargo el uso de los antibióticos en situaciones donde no es requerido ha sido relacionado con el desarrollo de la resistencia bacteriana el cual es un tema muy discutido en el ámbito medico al momento de recetar antibióticos sin presencia de infección previa. El objetivo de este trabajo es evaluar la evidencia científica que justifica la prescripción de antibióticos a pacientes sometidos en extracción de terceros molares (1-2). Métodos: Se propone un estudio descriptivo y analítico,



Recibido: 31-10-2025
Aceptado: 27-11-2025

Artículo de Revisión

Volumen 16, N° 32. Enero-Junio 2026
Ortega Ramírez, Diego Eduardo
Pg. 526-538

Acta BIOCLÍNICA
ISSN Electrónico: 3105-403X

DOI:
https://doi.org/10.53766/AcBio/2026.16.32.22

respectivamente, con 3 tipos de bases de datos electrónicas: Google scholar, Pubmed, Science Direct, tomando como soporte artículos que incluyen metanálisis, revisiones sistemáticas, reseñas literarias, etc. Discusión: Los antibióticos pueden generar resistencia bacteriana si son administrados inadecuadamente. Sin embargo el uso de estos en la cirugía de terceros molares puede ser necesaria dependiendo de varios factores involucrados, que comprometan la salud integra del paciente. De esta forma el cirujano tiene la obligación de analizar el riesgo-beneficio en cada situación. Conclusión: El uso de la terapia antibiótica en la cirugía de terceros molares debe ser selectivo con cada paciente dependiendo de pruebas diagnosticas, edad y la salud general como bucal.

**PALABRAS CLAVE:** Antibióticos; terceros molares; cirugía; infección.

# INDICATIONS AND CONTRAINDICATIONS IN ANTIBIOTIC THERAPY IN THIRD MOLAR SURGERY. LITERATURE REVIEW

## ABSTRACT

Third molars are one of the most performed surgical procedures in the field of oral and maxillofacial surgery. It is associated with countless trans- and postoperative complications, such as pain, lockjaw, edema, localized alveolar osteitis, and surgical site infection. Some authors advocate the use of local or systemic antibiotics to reduce the incidence of these postoperative complications. However, the use of antibiotics in situations where it is not



Recibido: 31-10-2025
Aceptado: 27-11-2025

Artículo de Revisión

Volumen 16, N° 32. Enero-Junio 2026
Ortega Ramírez, Diego Eduardo
Pg. 526-538

Acta BIOCLÍNICA
ISSN Electrónico: 3105-403X

DOI:
https://doi.org/10.53766/AcBio/2026.16.32.22

required has been related to the development of bacterial resistance, which is a highly discussed topic when prescribing antibiotics without the presence of prior infection. The objective of this work is to evaluate the scientific evidence that justifies the prescription of antibiotics to patients undergoing third molar surgery. Methods: A descriptive and analytical study is proposed, respectively, with 3 types of electronic databases: Google scholar, Pubmed, Science Direct, taking as support articles that include meta-analysis, systematic reviews, literary reviews, etc. Discussion: Antibiotics can generate bacterial resistance if they are inadequately administered. However, the use of these in third molar surgery may be necessary depending on several factors involved, which compromise the overall health of the patient. In this way, the surgeon has the obligation to analyze the risk-benefit in each situation. Conclusions: The use of antibiotic therapy in third molar surgery must be selective with each patient depending on several essential factors such as diagnostic tests, age and general and oral health.

**KEYWORDS:** Antibiotics; third molars; surgery; infection.

## 1. INTRODUCCIÓN

La extracción de los terceros molares es un procedimiento rutinario en la práctica quirúrgica diaria que no está exento de complicaciones. [1].

La importancia de hacer una revisión con respecto al uso de los antibióticos viene



Recibido: 31-10-2025
Aceptado: 27-11-2025

Artículo de Revisión

Volumen 16, N° 32. Enero-Junio 2026
Ortega Ramírez, Diego Eduardo
Pg. 526-538

Acta BIOCLÍNICA
ISSN Electrónico: 3105-403X

DOI:
https://doi.org/10.53766/AcBio/2026.16.32.22

desde que la revisión sistemática de Costelloe en 2010 informó de que la duración prolongada del uso de antibióticos se asocia con el desarrollo de bacterias resistentes a dicho medicamento [2].

Se calcula que cada año mueren unas 700.000 personas a nivel mundial y según el Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades, alrededor de 2.500 personas mueren cada año en España como resultado de infecciones con resistencia a los antimicrobianos. Se prevé que esta cifra aumentará hasta los 10 millones de muertes en todo el mundo en el año 2050 si no se toman medidas eficaces [3].

Muchas de las ocasiones se prescriben antibióticos buscando minimizar las situaciones postoperatorias que más rechazo generan en los pacientes y cuyo padecimiento, erróneamente, se relaciona con una mala práctica quirúrgica, ya que la técnica quirúrgica puede limitar el daño pero nunca eliminarlo. [4].

Entre las complicaciones infecciosas locales de la cirugía de los terceros molares destaca la infección de la herida quirúrgica, la alveolitis seca u osteítis alveolar, infección en fascias musculares, osteomielitis y en complicaciones más complejas mediastinitis y endocarditis bacteriana. [5].

La cavidad oral contiene una gran cantidad y variedad de bacterias que tienen potencial para causar infecciones en las heridas quirúrgicas. Los antibióticos constituyen un arma eficaz frente a la prevención y tratamiento de dichas infecciones. No obstante, la incidencia general de



Recibido: 31-10-2025
Aceptado: 27-11-2025

Artículo de Revisión

Volumen 16, N° 32. Enero-Junio 2026
Ortega Ramírez, Diego Eduardo
Pg. 526-538

Acta BIOCLÍNICA
ISSN Electrónico: 3105-403X

DOI:
https://doi.org/10.53766/AcBio/2026.16.32.22

infecciones posoperatorias es relativamente baja [6].

**1.2. Objetivo**.

El objetivo de esta revisión es determinar la importancia del uso de antimicrobianos, que es una práctica muy común, para reducir la incidencia de complicaciones, como infección posterior a la extracción de tercer molar. Se realizó una revisión de la literatura, guías, así como protocolos realizados en los últimos años. Este estudio se realiza con el objetivo de determinar la diferencia antibiótica preoperatoria y posoperatoria.

**2. Metodología.**

**2.1. Diseño del estudio.** Se realizó una revisión de la literatura para sustentar responder a la pregunta *PICOS*: *¿Cuáles son las indicaciones y contraindicaciones en la terapia antibiótica para la extracción de terceros molares?.*

**2.2. Extrategía de búsqueda.** Los artículos seleccionados en este estudio fueron obtenidos mediante 3 bases de datos: Google scholar, Pubmed, Science Direct. La caja de búsqueda fue en idioma español e inglés se utilizó en las tres plataformas y fueron: antibióticos, infección, extracción, cirugía oral y tercer molar. *(antibiotic, infection, extraction, oral surgery, third molar).*



Recibido: 31-10-2025
Aceptado: 27-11-2025

Artículo de Revisión

Volumen 16, N° 32. Enero-Junio 2026
Ortega Ramírez, Diego Eduardo
Pg. 526-538

Acta BIOCLÍNICA
ISSN Electrónico: 3105-403X

DOI:
https://doi.org/10.53766/AcBio/2026.16.32.22

### 2.3. Criterios de inclusión y exclusión

El presente estudio tuvo como criterios de inclusión las revisiones sistemáticas y estudios originales en humanos publicados en español e inglés done relacionaban los antibióticos y la cirugía de terceros molares durante el lapso diciembre de 2017 a Septiembre de 2023.

Los criterios de exclusión fueron los siguientes: artículos incompletos, revisiones narrativas, comentarios, donde mencionaban terceros molares pero no terapia farmacológica, artículos en idiomas distintos del español e inglés y publicaciones antes de enero de 2018.

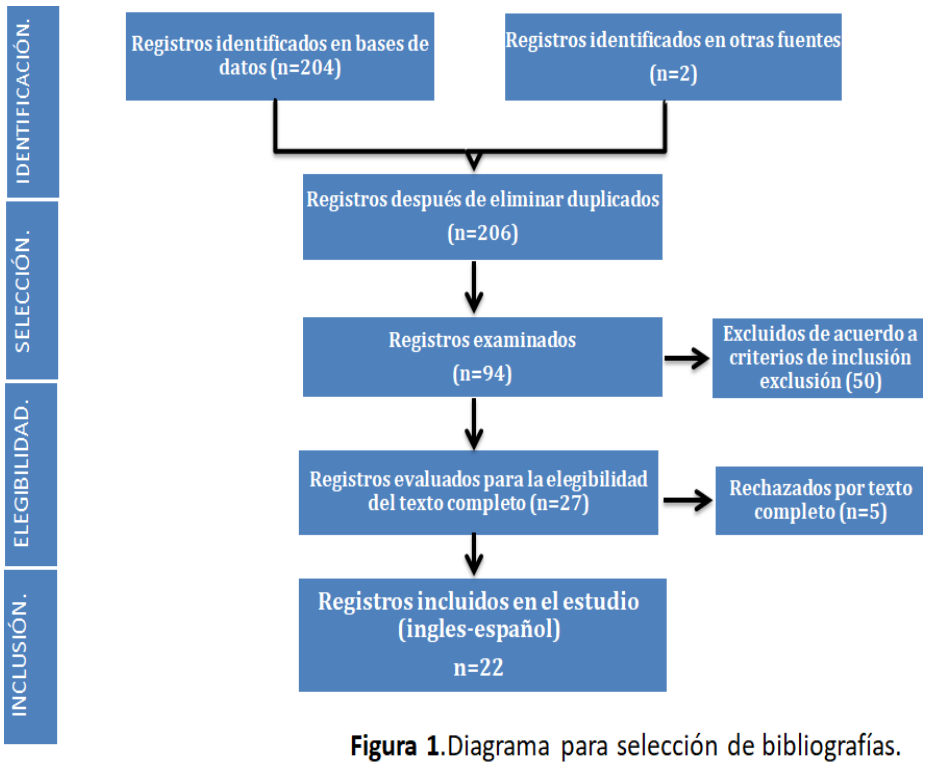



**Figura 1**.Diagrama para selección de bibliografías.



Recibido: 31-10-2025
Aceptado: 27-11-2025

Artículo de Revisión

Volumen 16, N° 32. Enero-Junio 2026
Ortega Ramírez, Diego Eduardo
Pg. 526-538

Acta BIOCLÍNICA
ISSN Electrónico: 3105-403X

DOI:
https://doi.org/10.53766/AcBio/2026.16.32.22

## 3. Resultados

Después de haber realizado una estrategia de búsqueda se encontraron un total de 22 artículos, los cuales fueron revisados para tomarse en cuenta distintas características durante el procedimiento quirúrgico con el fin de poder comparar los métodos para brindar terapia antibiótica o no en la cirugía de terceros molares. En la figura 1 se puede observar el diagrama de flujo de búsqueda de los artículos y como estos fueron seleccionados y excluidos del estudio de acuerdo con las características mencionadas anteriormente.

## 4. Discusión

### 4.1. Tercer molar

Cabe destacar que el tercer molar inferior presenta un comportamiento poco predecible en lo que respecta no solo a su erupción, sino a su formación, posición y maduración por presentar una conducta extremadamente variable. Autores plantean que la calcificación de este diente comienza de los siete a los 10 años de edad. Su corona no termina la calcificación hasta los 12-16 años y la calcificación completa de sus raíces sucede desde 18-25 años de edad. [7-8].

La cirugía de terceros molares provoca un lecho quirúrgico que genera una herida que puede contaminarse; y aunque la incidencia de complicaciones no es alta, lo más frecuente es la aparición de infecciones del sitio quirúrgico, como la alveolitis seca.[8]

Además, se reportan otras complicaciones como inflamación, dolor, abscesos y fiebre.



Recibido: 31-10-2025
Aceptado: 27-11-2025

Artículo de Revisión

Volumen 16, N° 32. Enero-Junio 2026
Ortega Ramírez, Diego Eduardo
Pg. 526-538

Acta BIOCLÍNICA
ISSN Electrónico: 3105-403X

DOI:
https://doi.org/10.53766/AcBio/2026.16.32.22

**4.2. Terapia antibiótica**

Parece ser que el uso de antibióticos preoperatorios reduce la incidencia de alveolitis seca [10-11].

En caso de prescripción de antibióticos con el objetivo de evitar la infección de la herida quirúrgica se ha corroborado por un metaanálisis que una única dosis preoperatoria es casi tan efectiva como una prescripción de varios días [10]. Por otro lado, el uso de amoxicilina ha resultado ser menos dañino que la amoxicilina-clavulánica donde se notificaba 1 efecto adverso cada 125 pacientes tratados con amoxicilina frente a 1 efecto adverso cada 15 pacientes tratados con amoxicilina-clavulánica[11].

El uso de enjuagues de digluconato de clorhexidina al 0,12% o 0,20% antes y después de la extracción, así como, la colocación de gel al 0,20% dentro del alveolo del diente extraído parecen aportar buenos resultados frente a la prevención del cuadro infeccioso [12].

**4.3. Microorganismos relacionados.**

La más comúnmente reportada patología asociada con los terceros molares semierupcionados es la peri coronitis[9]. Una amplia gama de microorganismos asociados con esta infección ha sido reportada, así como gran disparidad entre la microbiota presente en la pericoronitis de un país a otro. Por ejemplo, en Finlandia Rajasuo y col.[13] mencionan que el A.



Recibido: 31-10-2025
Aceptado: 27-11-2025

Artículo de Revisión

Volumen 16, N° 32. Enero-Junio 2026
Ortega Ramírez, Diego Eduardo
Pg. 526-538

Acta BIOCLÍNICA
ISSN Electrónico: 3105-403X

DOI:
https://doi.org/10.53766/AcBio/2026.16.32.22

actinomycetemcomitans, Porphyromo-nas gingivalis, Prevotella intermedia y Tannerell a forsyt hensis, microorganismos periodontopatógenos, están presentes en pacientes con pericoronitis aguda, subaguda y crónica. En Francia Sixou y col[14] encontró predominio de Streptococcus Alfa Hemolítico, Prevotella, Veillonella, Bacteroides SP y Capnocytophaga en 26 pacientes con pericoronitis. En Alemania Peltroche-Llacsahuanga y col. [15] hallaron que el microorganismo más prevalente fue el Streptococcus milleri seguido de Stomatococcus mucilaginosus y Rothia dentocariosa.

**4.4. Profilaxis antibiotica**

Se considera importante administrar profilaxis antibiótica en pacientes de riesgo previamente a aquellos procedimientos que puedan causar una bacteriemia secundaria al mismo [16-17].No solo los pacientes con antecedentes cardiovasculares son de riesgo elevado. Otras patologías como la anemia de células calciformes suponen un mayor riesgo de infecciones de origen dental que la población general, motivo por el cual se recomienda realizar profilaxis antibiótica en estos pacientes, antes de someterse a un tratamiento odontológico invasivo o quirúrgico [18].

La profilaxis antibiótica es necesaria en casos de pacientes que requieran intervención y prevenir la posible aparición de infección a nivel de la herida quirúrgica,



Recibido: 31-10-2025
Aceptado: 27-11-2025

Artículo de Revisión

Volumen 16, N° 32. Enero-Junio 2026
Ortega Ramírez, Diego Eduardo
Pg. 526-538

Acta BIOCLÍNICA
ISSN Electrónico: 3105-403X

DOI:
https://doi.org/10.53766/AcBio/2026.16.32.22

mediante concentraciones antibióticas en sangre que eviten la proliferación y diseminación bacteriana a partir de la puerta de entrada que representa la herida quirúrgica. Clasificando a pacientes en:

**Pacientes sanos:** en ellos la profilaxis antibiótica, dependerá del tratamiento a realizar, siendo de alto riesgo los trasplantes, injertos, cirugía tumoral y ósea, etc.

**Pacientes con riesgo de infección local o sistémica:** presentan un aumento de susceptibilidad general a las infecciones: como los pacientes oncológicos; con inmunodepresión congénita, medicamentosa e infecciosa; diabéticos y con insuficiencia renal o hepática.

**Pacientes con factores de riesgo de infección local por bacteriemia**; Como aquellos que son portadores de válvulas cardiacas; historia previa de endocarditis infecciosa; con cardiopatías congénitas; receptores de trasplante cardiaco que desarrolla valvulopatía y pacientes con patologías no controladas [19].

## 5. Conclusiones

1.- La administración de antibióticos por vía oral antes de la cirugía del tercer molar impactado reduce el riesgo de aparición de infecciones posoperatorias cuando se compara con la administración de un placebo.

2.-La posición del molar, salud de mucosa y encía, estudios de imagen, así como edad y



Recibido: 31-10-2025
Aceptado: 27-11-2025

Acta BIOCLÍNICA
ISSN Electrónico: 3105-403X

Volumen 16, N° 32. Enero-Junio 2026
Ortega Ramírez, Diego Eduardo
Pg. 526-538

DOI:
https://doi.org/10.53766/AcBio/2026.16.32.22

la salud sistémica del paciente son parámetros a considerar para la terapia antibiótica individual.

3.- El uso de coadyuvantes antisépticos en presentación gel o enjuague pueden ser reemplazables de los fármacos en pacientes sanos.

4.- La terapia antibiótica en pacientes comprometidos sistémicamente o por presentar susceptibilidad a infecciones es indispensable.

**REFERENCIAS**

1. Menon RK, Gopinath D, Li KY, Leung YY, Botelho MG. Does the use of amoxicillin/amoxicillin-clavulanic acid in third molar surgery reduce the risk of postoperative infection? A systematic review with meta-analysis. Int J Oral Maxillofac Surg. 2019 Feb;48(2):263-273.

2. Lodi, Giovanni et al. “Antibiotics to prevent complications following tooth extractions.” The Cochrane database of systematic reviews vol. 2,2. 24 Feb. 2021. (2) 23-27.

3. Review on Antimicrobial Resistance. Tackling drug-resistant infections globally. Chaired by Jim O’Neill. Disponible en: https://amr-review.org/. Accessed 24/8/2023).

4. Isiordia-Espinoza MA, Aragon-Martinez OH, Martínez-Morales JF, Zapata-Morales JR. Risk of wound infection and safety profile of amoxicillin in healthy patients which required third molar surgery: A systematic review and meta-analysis. Br J Oral Maxillofac Surg. 2015;53(9):796–804.

5. Singh Gill, A.; Morrissey, H.; Rahman, A. A Systematic Review and Meta-Analysis Evaluating Antibiotic Prophylaxis in Dental Implants and ExtractionProcedures. Medicina. 2018 (1), 54, 95.



Recibido: 31-10-2025
Aceptado: 27-11-2025

Acta BIOCLÍNICA
ISSN Electrónico: 3105-403X

Volumen 16, N° 32. Enero-Junio 2026
Ortega Ramírez, Diego Eduardo
Pg. 526-538

DOI:
https://doi.org/10.53766/AcBio/2026.16.32.22

6. Baus D.M. et al. Antibióticos en la cirugía del tercer molar: la evidencia científica frente al miedo. Rev. Andaluza de Cirugia bucal. 2021 (14) 17-34.

7. Olguín Martínez TG, Amarillas Escobar ED. Morfología radicular de los terceros molares. Revista ADM. 2018. 74(1):17-24.

8. González Espangler L. Características anatomorradiográficas de los terceros molares en adolescentes de la enseñanza preuniversitaria. Rev cuba estomatol [Internet]. 2019.(2) 56.

9. Lang MS, Gonzalez ML, Dodson TB. Do Antibiotics Decrease the Risk of Inflammatory Complications After Third Molar Removal in Community Practices? J Oral Maxillofac Surg. 2017; 75(2):249-55.

10. Gill AS, Morrissey H, Rahman A. A systematic review and meta-analysis evaluating antibiotic prophylaxis in dental implants and extraction procedures. Med. 2018;54(6):1–27.

11. Menon RK, Gopinath D, Li KY, Leung YY, Botelho MG. Does the use of amoxicillin/amoxicillin–clavulanic acid in third molar surgery reduce the risk of postoperative infection? A systematic review with meta-analysis.Int J Oral Maxillofac Surg 2019;48(2):263– 73.

12. Taberner-Vallverdú M, Sánchez-Garcés MÁ, Gay-Escoda C. Efficacy of different methods used for dry socket prevention and risk factor analysis: A systematic review. Med Oral Patol Oral Cir Bucal.2017;22(6):750–8.

13. Rajasuo A, Sihvonen OJ, Peltola M, Meurman JH. Periodontal pathogens in erupting third molars of periodontally healthy subjects. Int J Oral Maxillofac Surg 2019;36:818-821.

14. Sixou JL, Magaud C, Jolivet-Gougeon A, Cormier M, BonnaureMallet M. Microbiology of mandibular third molar pericoronitis: incidence of beta-lactamase-producing bacteria. Oral Surg



Recibido: 31-10-2025
Aceptado: 27-11-2025

Acta BIOCLÍNICA
ISSN Electrónico: 3105-403X

Volumen 16, N° 32. Enero-Junio 2026
Ortega Ramírez, Diego Eduardo
Pg. 526-538

DOI:
https://doi.org/10.53766/AcBio/2026.16.32.22

Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2018;95:655-659.

15. Peltroche-Llacsahuanga H, Reichhart E, Schmitt W, Lütticken R, Haase G. Investigation of infectious organisms causing pericoronitis of the mandibular third molar. J Oral Maxillofac Surg 2000;58:611- 616.

16. Hatz CR, Cremona M, Liu CC, Schmidlin PR, Conen A. Antibiotic prophylaxis with amoxicillin to prevent infective endocarditis in periodontitis patients reconsidered: a narrative review. Swiss Med Wkly. 2021 10;151.

17. Sung S, Kim EH, Kwon JW, Lee JS, Lee SB, Moon SH, Lee HM, Jung I, Lee BH. Invasive dental procedures as risk factors for postoperative spinal infection and the effect of antibiotic prophylaxis. J Clin Periodontol. 2021 Sep;48(9):1270-1280.

18. Gusmini MADS, De Sa AC, Feng C, Arany S. Predictors of dental complications post-dental treatment in patients with sickle cell disease. Clin Exp Dent Res. 2021 Feb;7(1):11-19.

19. Ana Lidia GM. et al. Profilaxis antibiótica en intervenciones orales. Rev. Ocronos. 2021;4(3): 92.



Recibido: 31-10-2025
Aceptado: 27-11-2025