SUIO Sociedad Uruguaya de Investigación Odontológica

Odontoestomatología
DOI: 10.22592/ode2026nesp1e761

Manejo odontológico del paciente con osteonecrosis por bifosfonatos: una revisión sistemática de la literatura

INVESTIGACIÓN

Dental management of patients with bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws: a systematic review of the literature

Resumen

Objetivos: Analizar la evidencia científica disponible sobre las estrategias terapéuticas empleadas en el manejo odontológico de pacientes con osteonecrosis de los maxilares asociada al uso de bifosfonatos, con el fin de evaluar su eficacia y establecer recomendaciones clínicas basadas en evidencia.
Metodología: Se realizó una revisión sistemática de la literatura siguiendo la estrategia PICO y las directrices PRISMA 2020. La búsqueda bibliográfica se efectuó en las bases de datos PubMed, Scopus, Google Scholar y Web of Science, incluyendo publicaciones en inglés y español entre 2006 y 2025. Se emplearon términos MeSH y palabras clave relacionados con osteonecrosis de los maxilares, bifosfonatos y manejo odontológico, combinados mediante operadores booleanos. Tras la eliminación de registros duplicados y la aplicación de criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos, se seleccionaron siete estudios para análisis cualitativo. Las intervenciones se clasificaron en tratamientos conservadores, quirúrgicos y terapias adyuvantes, evaluándose sus desenlaces clínicos.
Resultados: Los estudios incluidos mostraron que las medidas conservadoras basadas en antibioticoterapia y clorhexidina son efectivas en estadios tempranos de la enfermedad. En estadios avanzados, los procedimientos quirúrgicos, especialmente el desbridamiento y la secuestrectomía, presentaron mejores tasas de resolución clínica. Asimismo, terapias adyuvantes como plasma rico en fibrina, láser de baja intensidad, oxigenoterapia hiperbárica y teriparatida mostraron beneficios clínicos complementarios.
Conclusiones: El manejo de la osteonecrosis de los maxilares asociada a bifosfonatos debe individualizarse según el estadio clínico y las condiciones sistémicas del paciente. La prevención, el diagnóstico oportuno y la selección adecuada del tratamiento son fundamentales para mejorar el pronóstico y la calidad de vida de los pacientes.

AUTORÍA

Alejandra Herrera Renteria[1]
Nohé Vargas Chavez[1]
Manuel de Jesús Muñoz[1]
Luis Javier Solís Martínez [1]

1 Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango, México.

CC BY

Palabras clave: Osteonecrosis de los maxilares; bifosfonatos; manejo odontológico; revisión sistemática; terapéutica.

Odontoestomatología
DOI: 10.22592/ode2026nesp1e761

Resume

Objective: To analyze the available scientific evidence regarding therapeutic strategies used in the dental management of patients with bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws (BRONJ), assessing their effectiveness and establishing evidence-based clinical recommendations.
Methods: A systematic review of the literature was conducted following the PICO framework and the PRISMA 2020 guidelines. A comprehensive search was performed in PubMed, Scopus, Google Scholar, and Web of Science, including studies published in English and Spanish between 2006 and 2025. MeSH terms and keywords related to osteonecrosis of the jaws, bisphosphonates, and dental management were combined using Boolean operators. After removing duplicate records and applying predefined inclusion and exclusion criteria, seven studies were selected for qualitative analysis. Interventions were classified as conservative, surgical, or adjunctive therapies, and their clinical outcomes were evaluated.
Results: The included studies demonstrated that conservative approaches, including antibiotic therapy and chlorhexidine-based protocols, are effective in the early stages of the disease. In advanced stages, surgical procedures, particularly debridement and sequestrectomy, showed higher rates of clinical resolution. Additionally, adjunctive therapies such as platelet-rich fibrin, low-level laser therapy, hyperbaric oxygen therapy, and teriparatide demonstrated favorable outcomes when used in combination with conventional treatment.
Conclusions: The management of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws should be individualized according to disease stage and patient systemic conditions. Prevention, early diagnosis, and appropriate treatment selection remain essential to improve prognosis and quality of life in affected patients.

Key Words: Osteonecrosis of the jaws; bisphosphonates; dental management; systematic review; therapy