
**USO DE BIOCERÁMICOS COMO MATERIAL DE SELLADO EN EL ÉXITO
DE LA MICROCIRUGÍA APICAL – REVISIÓN SISTEMÁTICA**

REBECA BELÉN MARTÍNEZ PINCHEIRA
ODONTÓLOGO

RESUMEN

El Mineral Trioxide Aggregate (MTA) es un cemento biocerámico considerado como el gold-estándar en microcirugía apical, sin embargo se han presentado algunas desventajas a corto y largo plazo. Recientemente se han introducido nuevos cementos a base de silicato de calcio donde se desconoce si son tan efectivos como el MTA. El propósito de esta revisión sistemática de la literatura fue identificar la literatura disponible acerca del uso de estos nuevos materiales en comparación con el MTA como selladores en microcirugía apical. El protocolo se registró en PROSPERO, siguiendo los criterios PRISMA-P. Se utilizó la base de datos Medline vía Pubmed y Scopus, usando criterios de búsqueda predefinidos, basados en la pregunta PICO. Donde P: Estudios que realicen microcirugía apical en humanos; I: nuevos biocerámicos a base de silicato de calcio; C: grupo control con MTA; O: Criterios radiográficos según Rud y Molven y porcentaje de éxito. No hubo restricción de idioma ni de año. La selección de artículos se realizó por dos investigadores de forma independiente. Se encontraron 1004 artículos en total, 19 fueron elegibles para revisión de texto completo. Finalmente se incluyeron 3 estudios. El análisis de riesgo reveló que la calidad de los estudios era baja. El meta-análisis no mostró diferencia entre el MTA y los nuevos biocerámicos ($RR=1,00$; IC: 95%). La evidencia disponible demuestra que los nuevos biocerámicos tienen una tasa de éxito comparable con MTA, además de ser más biocompatible y tener mejores propiedades de manejo. Se necesitan estudios a largo plazo.

ABSTRACT

Mineral Trioxide Aggregate (MTA) is a bioceramic cement considered the gold-standard in apical microsurgery, however there have been some short and long-term disadvantages. New calcium silicate-based cements have recently been introduced where it is unknown if they are as effective as MTA. The purpose of this systematic review of the literature was to identify the available literature on the use of these new materials compared to MTA as sealants in apical microsurgery. The protocol was registered in PROSPERO, following the PRISMA-P criteria. The Medline database was used via Pubmed and Scopus, using predefined search criteria, based on the PICO question. Where P: Studies that perform apical microsurgery in humans; I: new bioceramics based on calcium silicate; C: control group with MTA; O: Radiographic criteria according to Rud and Molven and percentage of success. There was no language or year restriction. The selection of articles was carried out by two researchers independently. A total of 1004 articles were found, 19 were eligible for full text review. Finally 3 studies were included. The risk analysis revealed that the quality of the studies was low. The meta-analysis showed no difference between MTA and the new bioceramics (RR = 1.00; CI: 95%). The available evidence shows that the new bioceramics have a success rate comparable to MTA, in addition to being more biocompatible and having better handling properties. Long-term studies are needed.