



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Adhesivos para los tubos molares cementados durante el tratamiento con aparatología fija (Revisión)

Millett DT, Mandall NA, Mattick RCR, Hickman J, Glenny AM

Millett DT, Mandall NA, Mattick RCR, Hickman J, Glenny AM.
Adhesives for bonded molar tubes during fixed brace treatment
(Adhesivos para los tubos molares cementados durante el tratamiento con aparatología fija).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 2. Art. No.: CD008236.
DOI: [10.1002/14651858.CD008236.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008236.pub3).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Adhesivos para los tubos molares cementados durante el tratamiento con aparatología fija

Declan T Millett¹, Nicky A Mandall², Rye CR Mattick³, Joy Hickman⁴, Anne-Marie Glenny⁵

¹Oral Health and Development, Cork University Dental School and Hospital, Cork, Ireland. ²Orthodontic Department, Tameside General Hospital, Ashton under Lyne, UK. ³Department of Orthodontics, Newcastle Dental Hospital, Newcastle upon Tyne, UK. ⁴Department of Orthodontics, Glan Clwyd Hospital, Rhyl, UK. ⁵Division of Dentistry, School of Medical Sciences, Faculty of Biology, Medicine and Health, The University of Manchester, Manchester, UK

Contacto: Declan T Millett, Oral Health and Development, Cork University Dental School and Hospital, University College, Cork, Ireland. d.millett@ucc.ie.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Salud Oral.

Estado y fecha de publicación: Estable (no se espera ninguna actualización por las razones que se indican en “Novedades”), publicada en el número 3, 2017.

Referencia: Millett DT, Mandall NA, Mattick RCR, Hickman J, Glenny AM. Adhesives for bonded molar tubes during fixed brace treatment (Adhesivos para los tubos molares cementados durante el tratamiento con aparatología fija). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 2. Art. No.: CD008236. DOI: [10.1002/14651858.CD008236.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008236.pub3).

Copyright © 2017 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

El tratamiento ortodóntico comprende el uso de aparatos fijos o removibles (aparatos ortodónticos) para corregir la posición de los dientes. El éxito de un aparato ortodóntico fijo depende en parte de que los soportes metálicos (brackets y bandas) se adhieran a los dientes de modo tal que no se despeguen durante el tratamiento. Los brackets (cuadrados de metal) se sujetan generalmente a los dientes y no así a los molares, donde se usan más comúnmente bandas (anillos de metal que rodean cada pieza). Los tubos ortodónticos (tubos de acero inoxidable que permiten que los arcos pasen a través de ellos), habitualmente se sueldan a las bandas pero también pueden pegarse (cementarse) directamente a los molares. El fracaso de los brackets, bandas o tubos molares retrasa el progreso del tratamiento con un aparato fijo. También puede resultar costoso en términos de tiempo del profesional, materiales y tiempo de educación o trabajo perdido por el paciente. Esta es una actualización de la revisión Cochrane publicada por primera vez en 2011. El 15 de febrero de 2017 se realizó una nueva búsqueda completa, pero no se identificaron nuevos estudios. Sólo hemos actualizado la sección de métodos de búsqueda en esta nueva versión. Las conclusiones de esta revisión Cochrane siguen siendo las mismas.

Objetivos

Evaluar la efectividad de los adhesivos usados para adherir los tubos molares cementados y la efectividad relativa de los adhesivos usados para adherir tubos molares cementados versus los adhesivos usados para adherir bandas, durante el tratamiento con aparatología fija, en cuanto a: (1) con qué frecuencia se despegan los tubos (o las bandas) durante el tratamiento; y (2) si protegen los dientes cementados (o con bandas) contra la caries.

Métodos de búsqueda

Se hicieron búsquedas en las siguientes bases de datos electrónicas: Registro de Ensayos del Grupo Cochrane de Salud Oral (Cochrane Oral Health's Trials Register) (hasta el 15 de febrero de 2017), Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials, CENTRAL; 2017, número 1) en la Cochrane Library (búsqueda 15 de febrero de 2017), MELDINE Ovid (1946 hasta el 15 de febrero de 2017) y Embase Ovid (1980 hasta el 15 de febrero de 2017). Se hicieron búsquedas de ensayos en curso en [ClinicalTrials.gov](https://www.clinicaltrials.gov) y en la [International Clinical Trials Registry Platform de la Organización Mundial de la Salud](https://www.who.int/clinicaltrialsregistryplatform). No se impusieron restricciones de idioma ni de fecha de publicación en la búsqueda en las bases de datos electrónicas.

Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorizados de participantes con aparatos ortodónticos fijos, de arco completo, con tubos molares, cementados a los primeros o segundos molares permanentes. Se incluyeron los ensayos que compararon cualquier tipo de adhesivo utilizado para adherir tubos molares (acero inoxidable o titanio) con otro adhesivo.

También se incluyeron los ensayos en los cuales:

- (1) se adhirió un tubo a un molar de un lado del arco y se cementó una banda al mismo tipo de diente en el lado opuesto del mismo arco;
- (2) se asignaron tubos molares a un tipo de diente en un grupo de pacientes y bandas molares al mismo tipo de diente en otro grupo de pacientes.

Obtención y análisis de los datos

Se realizó de forma independiente y por duplicado la selección de los documentos, la decisión acerca de su elegibilidad y la extracción de datos, sin cegamiento en cuanto a los autores, los adhesivos usados o los resultados obtenidos. Todos los desacuerdos se resolvieron mediante discusión.

Resultados principales

Se incluyeron en la revisión dos ensayos ($n = 190$), con bajo riesgo de sesgo, y ambos presentaron datos sobre el fracaso del primer intento a nivel del diente. El agrupamiento de los datos mostró una diferencia estadísticamente significativa a favor de las bandas molares, con un cociente de riesgos instantáneos de 2,92 (IC del 95%: 1,80 a 4,72). No se identificó heterogeneidad estadísticamente significativa entre los dos estudios. También estaban disponibles los datos sobre el fracaso del primer intento a nivel del paciente y mostraron una diferencia estadísticamente diferente a favor de las bandas molares (riesgo relativo 2,30; IC del 95%: 1,56 a 3,41) (riesgo del evento para los tubos molares = 57%; riesgo del evento para las bandas molares = 25%).

Un ensayo presentó datos sobre la descalcificación; nuevamente, se observó una diferencia estadísticamente significativa a favor de las bandas molares. No se identificaron otros eventos adversos.

Conclusiones de los autores

Los dos ensayos incluidos en esta revisión, bien diseñados y con bajo riesgo de sesgo, revelaron que el fracaso de los tubos molares cementados con un adhesivo de curado químico o fotocurado fue considerablemente mayor que el de las bandas molares cementadas con ionómero de vidrio. Un ensayo indicó que hubo menos descalcificación con las bandas molares cementadas con ionómero de vidrio que con los tubos molares cementados con un adhesivo fotocurado. Sin embargo, dado que los datos para este resultado son limitados, se requiere evidencia adicional para establecer conclusiones más consistentes.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Adhesivos para los tubos molares cementados durante el tratamiento con aparatología fija

Antecedentes

El tratamiento ortodóntico comprende el uso de aparatos fijos o removibles para corregir la posición de los dientes. El éxito de los aparatos ortodónticos depende en parte de que los soportes metálicos (brackets y bandas) se adhieran a los dientes de modo tal que no se despeguen durante el tratamiento. Los brackets (cuadrados de metal) se sujetan generalmente a los dientes y no así a los molares, donde se usan más comúnmente bandas (anillos de metal que rodean cada pieza). Los tubos ortodónticos (tubos de acero inoxidable que permiten que los arcos pasen a través de ellos), habitualmente se sueldan a las bandas pero también pueden pegarse (cementarse) directamente a los molares. El fracaso de los brackets, bandas o tubos molares retrasa el progreso del tratamiento con un aparato ortodóntico.

Características de los estudios

La evidencia de esta revisión, que se realizó en forma conjunta con el Grupo Cochrane de Salud Oral, está actualizada al 15 de febrero de 2017. Se incluyeron dos estudios que evaluaron a 190 participantes. Ambos ensayos se realizaron en el Reino Unido y ambos compararon tubos molares cementados con bandas molares.

Resultados clave

A partir de los limitados datos de dos estudios con bajo riesgo de sesgo, parece ser que los tubos molares cementados se asocian con una mayor tasa de fracaso que las bandas molares.