

Director de sección

Prof. Dr. J. Enrique Espasa Suárez de Deza

Colaboran

M. T. Briones Luján

O. Cortés Lillo

E. Espasa

M. Nosás

ASOCIACIÓN ENTRE EL BRUXISMO Y LOS DESÓRDENES TEMPOROMANDIBULARES EN NIÑOS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METANAÁLISIS

Association between bruxism and temporomandibular disorders in children: a systematic review and meta-analysis

*De Oliveira Reis L, Almeida Ribeiro R, Castro Martins C, Lopes Devito K
Int J Paediatr Dent 2019;29:585-595*

Introducción

En 2013, se llegó a un consenso sobre la definición de bruxismo como actividad muscular masticatoria repetitiva y especificada como bruxismo del sueño o bruxismo despierto. Actualmente, el consenso internacional se ha revisado y actualizado con el objetivo de aclarar esta definición, y se han dado definiciones separadas para el bruxismo del sueño y el de vigilia: el bruxismo del sueño es un actividad muscular masticatoria (rítmica o no rítmica) que ocurre durante el sueño, y se produce bruxismo despierto durante la vigilia (caracterizado por contacto repetitivo o sostenido de los dientes y/o arrastrando o impulsando la mandíbula).

El bruxismo es más común entre los niños que entre adultos y menos frecuente en los ancianos, ya que tiende a disminuir con la edad. La prevalencia del bruxismo en los niños oscila entre el 3,5 % y el 40,6 %, y no tiene preferencia de género.

La principal causa de dolor de origen no dental en la región orofacial entre los niños y adolescentes es el trastorno temporomandibular (TMD), que se define como un conjunto de trastornos que involucran los músculos masticatorios, la articulación temporomandibular y estructuras asociadas. La prevalencia de la TMD en niños y adolescentes oscila entre el 9,8 % y el 80 %. La notable variación tanto en la prevalencia de TMD como de bruxismo puede atribuirse a diferentes metodologías de investigación, criterios clínicos para el diag-

nóstico, muestras de población y procedimientos de examen. Además, los estudios en niños son aún menos esclarecedores sobre la medida en que el bruxismo puede estar relacionado con la TMD.

Por lo tanto, el objetivo de este estudio era identificar, a través de una revisión sistemática de la literatura, si el bruxismo en niños puede estar o no relacionado con la TMD.

Material y métodos

Los criterios de elegibilidad incluyeron: estudios observacionales, niños con una edad de 12 años o menos, grupo con bruxismo y grupo de control (sin bruxismo) y la condición "con TMD". Se emplearon siete bases de datos y se evaluaron un total de 497 artículos. La calidad metodológica se evaluó a través de una versión adaptada de la escala Newcastle-Ottawa para estudios trasversales. Así, la calidad de los estudios se calificó en un escala de 0 (alto riesgo de sesgo) a 10 (bajo riesgo de sesgo). El metaanálisis se realizó con los artículos en los que la extracción de datos fue posible y el efecto resumen se midió a través de la relación de probabilidades (OR) y los respectivos intervalos de confianza del 95 % (IC). El modelo Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation (GRADE) se utilizó para evaluar la calidad de la evidencia.

Resultados

En el examen sistemático se incluyeron diez estudios trasversales. De estos, 8 mostraron una asociación estadísticamente significativa entre el bruxismo y la TMD. Sin embargo, siete estudios presentaron un alto riesgo de sesgo. El metaanálisis se realizó con 3 artículos y obtuvo un OR de 2,97 (IC del 95 %, que oscila entre 1,72 y 5,15), lo que indica que los niños con bruxismo tienen 2,97 veces más probabilidades de presentar TMD, con un nivel muy bajo de certeza definido por GRADE.

Discusión

Estudios basados en métodos más cuantitativos y específicos para el diagnóstico del bruxismo mostraron una asociación mucho menor con los síntomas de la TMD. En este estudio, la evaluación GRADE mostró un muy bajo nivel de la evidencia general. Por lo tanto, estos resultados deben interpretarse con precaución. La mayoría de los estudios incluidos han presentado un alto riesgo de sesgo, ya que la subjetividad de los criterios diagnósticos y las limitaciones metodológicas de los estudios clínicos contribuyen a su heterogeneidad.

Se necesitan, pues, estudios con mayor calidad, en los que las muestras sean representativas, con métodos de diagnóstico estandarizados para las dos condiciones y en los que se controlen los factores de confusión.

Conclusión

Aunque los estudios mostraron un alto riesgo de sesgo, el análisis cualitativo de los estudios individuales mostró que los niños con bruxismo tienen mayores probabilidades de desarrollar TMD.

*M.^a Teresa Briones Luján
Profesora Asociada*

BRUXISMO NOCTURNO Y SALUD ORAL EN RELACIÓN A LA CALIDAD DE VIDA EN NIÑOS. REVISIÓN SISTEMÁTICA

Sleep bruxism and oral health-related quality of life in children: a systematic review

*Almedia Rodrigues J, Britto Azevedo C, Oliveira Chami V
European Archives of Paediatric Dentistry 2020;21:119-27*

Introducción

El bruxismo nocturno (BN) es una acción muscular masticatoria durante el sueño caracterizado como rítmico (fásico) o no rítmico (tónico), y no se considera una alteración muscular o del sueño en individuos sanos, aunque es un signo en condiciones de apnea obstructiva del sueño o reflujo gastroesofágico. Si este BN no está controlado, puede tener varias consecuencias sobre el sistema estomatognático. Las más recurrentes serían: desgaste dental anormal, dolor de cabeza tensional, fatiga o dolor en la musculatura masticatoria y alteraciones en la articulación temporomandibular. En este sentido, el BN puede afectar al estado de bienestar del niño y de su familia.

La prevalencia del BN es muy variable (entre el 3,5 % y el 46 %) debido a la gran dificultad para el diagnóstico del BN en niños, ya que habitualmente es reportado por los padres y evaluado mediante cuestionarios y exámenes clínicos. La

polisomnografía suele no ser fácil de realizar de forma sistemática en el diagnóstico.

Esta revisión sistemática investiga la relación de BN y salud oral en relación a la calidad de vida (SOrcdV) en niños de 0 a 6 años, ya que no hay consenso en los estudios cuando se relaciona el BN con factores psicosociales y sintomatología.

Material y método

Dos personas independientemente seleccionaron los artículos sin limitación de idioma o fecha de publicación y evaluaron los datos, asesorando del riesgo de sesgo. La calidad de la evidencia fue asesorada utilizando GRADE (Grading of Recommendation, Assessment, Development and Evaluation). De 185 artículos elegidos potencialmente, tres fueron incluidos en la revisión. Todos los estudios se realizaron en Brasil, publicados entre 2015 y 2017, y usaron el instrumento B-ECOHIS para evaluar SOrcdV en niños.

Resultados y discusión

El BN se asoció a problemas respiratorios, presencia de desgaste dental, caries dental, maloclusión y el uso del chupete, así como a la economía familiar. En dos estudios el BN no se asoció de forma significativa a la SOrcdV y, por el contrario, en otro estudio, sí. Es importante mencionar que las herramientas de medición para la calidad de vida en salud oral no incluyen específicamente el BN. Aunque al ser el BN de causa multifactorial y con aspectos emocionales, cabría la hipótesis de un impacto negativo en la SOrcdV causado por el BN.

El riesgo de sesgo variaba de moderado a alto, limitaciones relacionadas con el método utilizado para el diagnóstico del BN y la falta de manejo en los factores de confusión eran los mayores problemas identificados. La cualidad de la evidencia se juzgó como muy baja de acuerdo con GRADE.

La evidencia es actualmente insuficiente para determinar conclusiones sobre el impacto del BN en la SOrcdV en niños.

*Marta Nosàs García
Profesora Asociada*

ENDODONCIA REGENERATIVA EN MOLARES PERMANENTES CON NECROSIS PULPAR: SERIE DE CASOS Y REVISIÓN DE LITERATURA

Regenerative endodontic therapy of immature permanent molars with pulp necrosis: a cases series and a literature review

Tzanetakakis GN, Giannakoulas DG, Papanakou S, Gizani S, Lygidakis N

European Archives of Paediatric Dentistry 2020

DOI: 10.1007/s40368-020-00550-w

Introducción

La endodoncia regenerativa es en la actualidad un tratamiento prometedor para aquellos casos de dientes inmaduros con necrosis, donde el tratamiento convencional de cierre apical con MTA resulta cuestionable debido al poco desarrollo y al diámetro apical extenso. Se han realizado diferentes estudios con diferentes materiales y técnicas, y actualmente se ha conseguido estandarizar los protocolos en cuenta la desinfección y preparación del conducto. Sin embargo, todavía se cuestiona el material biológico a colocar sobre el coágulo.

La mayoría de los estudios y casos presentados de este tratamiento son de dientes anteriores. Son pocos los estudios y casos presentados a nivel de molares inmaduros con necrosis.

Objetivo

El objetivo de este estudio es presentar la aplicación y el resultado del procedimiento regenerativo en una serie de molares mandibulares inmaduros sintomáticos con necrosis pulpar y periodontitis apical después de una revisión de la literatura relevante para la consideración como una opción de tratamiento potencial en los molares posteriores.

Material y métodos

Se hizo una búsqueda en las bases de datos de Medline, Pubmed y Google Scholar de los artículos en los que se había realizado un tratamiento regenerativo en molares permanentes inmaduros con necrosis pulpar y periodontitis apical. Se obtuvieron 25 artículos clínicos en los que los molares inmaduros necróticos fueron tratados mediante el enfoque regenerativo. El número total de dientes tratados fueron 46. El periodo de seguimiento de los casos molares publicados osciló entre 8 y 64 meses. Un análisis más exhaustivo de estos artículos mostró que 45 de los dientes fueron tratados con éxito y uno falló. De estos dientes, 17 tenían síntomas preoperatorios, 25 se presentaron sin síntomas, mientras que no existían datos para 4 dientes. No se realizó instrumentación mecánica en la mayoría de los casos publicados. Se utilizó EDTA solo en 16 casos, como irrigación final. Este hecho podría comprometer la liberación de factores de crecimiento esenciales en los dientes que no fueron tratados con EDTA. Con respecto a la medicación intracanal, se usó una pasta antibiótica triple o doble para la desinfección adicional del sistema de conducto radicular en 28 casos e hidróxido de calcio en 15 casos. El MTA se usó en contacto con el coágulo de sangre de los canales en 35 casos, el Biodentine y la mezcla enriquecida con calcio (CEM) se usaron en cuatro casos.

Casos clínicos

Tres pacientes de edad comprendida entre 9,5 y 11 años, con molares inmaduros y necrosis pulpar, se consideraron

para el estudio. En todos ellos el molar afectado era 36. El examen clínico y radiográfico reveló caries y radiolucencias periapicales. Se expuso el tratamiento y, una vez obtenido el consentimiento, se planificó el procedimiento. Se trataba de dientes sintomáticos, por lo que se aplicó un tratamiento antibiótico y antiinflamatorio previo.

Al cabo de una semana, se realizó el tratamiento. El mismo tratamiento se realizó en los tres pacientes. Se administró inicialmente anestesia local con 4 % de articaina y luego se colocó un dique de goma. Una vez realizada la apertura y la localización de conductos, se irrigó 10 ml de NaOCl al 2,5 %. La preparación mecánica inicial del tercio cervical y medio de los conductos se realizó con ProTaper SX Gold. A continuación, los conductos se irrigaron con 10 ml de NaOCl al 2,5 %, acompañados de irrigación ultrasónica. Se secaron con puntas de papel estériles y se aplicó una mezcla de hidróxido de calcio. La cavidad de acceso se selló con una bolita de algodón estéril y material de relleno temporal.

La segunda cita de tratamiento tuvo lugar dos semanas después. Los dientes estaban asintomáticos y la inflamación intraoral se había resuelto por completo. Se realizó una infiltración con anestésica local sin vasoconstrictor y se aislaron los dientes con dique de goma. Se accedió nuevamente a los conductos radiculares y se irrigó con 5 ml de NaOCl al 2,5 % para la eliminación del hidróxido de calcio. A continuación se realizó un enjuague final con 10 ml de EDTA al 17 % y los conductos se secaron con puntas de papel estériles. El sangrado se indujo con el uso de una lima Hedstrom de tamaño # 40, 2 mm cortos del ápice. Después de 3-4 min, se creó un coágulo sanguíneo suficiente y se colocó suavemente una pequeña cantidad de MTA blanco y se condensó suavemente en el tercio coronal de cada canal. Se colocó una bolita de algodón húmeda sobre el MTA para el fraguado del material y se colocó una restauración temporal. Se tomó una radiografía final para confirmar la colocación de MTA en todos los casos y se programó a los pacientes para la restauración coronal permanente del diente. Los pacientes jóvenes fueron revisados a los 6, 12, 18, 27 y 36 meses. Los exámenes de seguimiento mostraron que los dientes permanecieron funcionales sin ningún signo o síntoma. El examen radiográfico reveló la resolución completa de las lesiones y el cierre apical completo en dos de los tres casos. En uno de los casos se observó un mayor engrosamiento de las paredes de la raíz, pero no se completó en su totalidad. Al mismo tiempo, se observó calcificación del conducto.

Discusión

Todos los datos en la revisión revelan la falta de estudios clínicos que determinen la endodoncia regenerativa como una opción de tratamiento potencial en molares inmaduros.

Los autores consideran que existen limitaciones debido a la complejidad del sistema de conductos radiculares en los dientes posteriores. También observaron una tendencia a una calcificación intracanal irregular, que para los autores puede deberse a el uso de hidróxido de calcio y a la inducción de

sangrado y puede considerarse como un tipo aceptable de curación si se ha precedido una resolución completa de las lesiones periapicales.

El protocolo clínico que se aplicó incluyó dos pasos de desinfección, tal como refieren los autores, debido a la presencia de grandes lesiones periapicales y los síntomas de los pacientes. La única diferencia con un protocolo anterior fue la concentración del NaOCl seleccionado, que fue del 2,5 % para una mejor desinfección y disolución del tejido necrótico.

Además, la MTA fue el material elegido, ya que es el material más probado que muestra claramente su capacidad para inducir la curación a través de la proliferación celular.

Los autores consideran que la endodoncia regenerativa en molares tiene posibilidades como procedimiento para la supervivencia y el mantenimiento de estos en la cavidad oral.

Olga Cortés

Prof. Contratada Doctor Odontopediatría