

Resúmenes Bibliográficos

Director de sección

Prof. Dr. J. Enrique Espasa Suárez de Deza

Colaboran

M. T. Briones Luján

O. Cortés Lillo

E. Espasa

M. Nosás

EVIDENCIA INSUFICIENTE PARA APOYAR LA INFILTRACIÓN DE RESINA EN LESIONES PROXIMALES DE MOLARES TEMPORALES

**The evidence is lacking to support resin infiltration
for primary molar lesions**

Nainar H

Pediatr Dent 2014;36:201

Las caries de superficies lisas no cavitadas se tratan favoreciendo la remineralización con flúor y promoviendo la higiene oral. La técnica de infiltración de resina es un procedimiento alternativo en lesiones de caries no cavitadas de superficie lisa que aprovecha la mayor porosidad de la superficie subyacente para introducir en ella material composite.

La colocación de resina en la estructura de la caries actuaría como una barrera, dotando de apoyo mecánico a la estructura dentaria debilitada y ocluyendo simultáneamente los espacios internos y por tanto evitaría así la entrada de fluidos intraorales e inhibiría la progresión de la caries.

La infiltración de resina sería la técnica puente entre las medidas no invasivas y la intervención operatoria para lesiones de caries proximales no cavitadas que radiográficamente se extienden desde el tercio interno del esmalte hasta el tercio externo de la dentina.

La búsqueda de la literatura en Pubmed sólo mostró un estudio clínico (diseño de boca partida) con radiografía inicial y final (tras un año de seguimiento) en 39 niños con alto riesgo de caries cuya edad base era de 7 años. La extensión inicial basal de la mayoría (80 %) de las lesiones tratadas, bien con infiltración de resina o bien con barniz de flúor, era en la unión amelodentinaria o en el tercio externo de la dentina. El porcentaje de fallos fue del 23 % para las infiltraciones de resina y del 62 % para el barniz de flúor al año de seguimiento. Como compara-

ción, debe hacerse notar que la media anual de fallos para las restauraciones de molares temporales es del 8 % en restauraciones de amalgama, del 6 % para restauraciones de composite y del 4 % para restauraciones de ionómero reforzado con resina, según datos basados en una revisión realizada entre 1988 y 2003 por Hickel y cols.

La técnica de infiltración de resina (RIT) es un procedimiento invasivo e irreversible. En esta técnica, en vez de una eliminación mecánica de la estructura dentaria, se realiza una erosión química con ácido clorhídrico al 15 % para mejorar la penetración de un infiltrado de resina en la superficie subyacente de la lesión de caries. El RIT también requiere un tiempo operatorio y una instrumentación similar al de las restauraciones convencionales.

Las lesiones de caries que afectan a la dentina en las superficies proximales de los molares primarios se tratan mejor con las restauraciones convencionales; esto es porque, según señalaron Pitts y cols., el 28 % de las lesiones proximales en las radiografías de aleta de mordida que han atravesado la unión amelodentinaria y se hallan en la mitad externa de la dentina tienen cavitación; esta proporción se eleva al 96 % en las lesiones que se extienden a la mitad interna de la dentina. Además, las lesiones superficiales del esmalte en molares primarios se tratan mejor con remineralización convencional dado que la progresión de la lesión de caries a través del esmalte en el molar temporal es de unos 12 meses para la mitad externa del esmalte y de unos 10-12 meses en el esmalte interno.

Basado en la evidencia limitada disponible, la técnica de infiltración de resina debería usarse con precaución en el tratamiento de las lesiones de caries proximales en molares primarios.

E. Espasa

*Prof. Titular Odontopediatría. Facultad
de Odontología. Universidad de Barcelona*

PREVALENCIA DEL BRUXISMO NOCTURNO Y FACTORES ASOCIADOS EN NIÑOS PREESCOLARES

Prevalence of sleep bruxism and associated factors in preschool children

Vieira-Andrade RG, Drumond CL, Martins-Júnior PA, Correa-Faria P, Gonzaga GC, Marques LS, Ramos-Jorge ML

Pediatr Dent 2014;36:46-50

Introducción: El bruxismo es una actividad parafuncional que envuelve movimientos rítmicos de los músculos masticatorios y se caracteriza por apretar o frotar los dientes, pudiendo ocurrir durante el día pero es más común durante la noche. La prevalencia del bruxismo varía del 7 al 88 %. La etiología del bruxismo aún no está definida. Se ha asociado a factores ambientales, oclusales, psicosociales así como al estrés y ansiedad en niños. Asimismo, han sido asociados con el bruxismo otros aspectos como: déficits nutricionales, alergias, parasitosis, parasomnia o alteraciones del sueño, la duración de la lactancia materna, maloclusión, hábitos orales como morderse las uñas, o morder otros objetos o bien el uso del chupete.

El presente trabajo estudia la hipótesis de que factores como género, edad, aspectos del nacimiento, socio-demográficos, maloclusión, presencia de hábitos orales dañinos y estado nutricional se asocien con el bruxismo nocturno en niños preescolares.

El propósito de este estudio era evaluar la prevalencia del bruxismo nocturno y factores asociados en niños de 3 a 5 años.

Materiales y métodos: Un estudio seccional representativo se realizó con una muestra de 749 niños preescolares durante campañas de inmunización. La recogida de datos incluía: examen clínico dental, medidas antropométricas y un cuestionario administrado en formato de entrevista.

El diagnóstico del bruxismo nocturno se realizó preguntando a los padres y mediante el criterio de clasificación propuesto por la AASM (Academy of Sleep Medicine) que son: padres que indican el rechinar de dientes audible, sin antecedentes de alteraciones médicas o mentales, ni tampoco alteraciones del sueño.

Los datos se analizaron con el test de Chi-cuadrado y regresión de Poisson con una varianza robusta mediante un software SPSS.

Resultados: La prevalencia del bruxismo nocturno en niños preescolares era de un 14 % aproximadamente.

Asociaciones estadísticamente significativas fueron encontradas entre bruxismo nocturno y apiñamiento dental inferior (ratio de prevalencia (RP) = 3,38, 98 % intervalo de confianza (IC), CI = 1,9-5,7), el hábito de morder objetos (RP = 2,49, 95 % IC, CI = 1,4-4,4), duración del periodo de lactancia superior a 12 meses (RP = 1,98, 95 % IC, CI = 1,2-3,2), y por alimentación con biberón por más de 24 meses (PR = 1,93 95 %, IC, CI = 1,2-3,1).

Discusión: En el presente estudio se evaluó el bruxismo nocturno en preescolares, cuando la mayor parte de trabajos lo estudian en dentición mixta o permanente. La prevalencia del bruxismo nocturno en niños preescolares

hallado fue de un 14 %, aunque puede estar subestimado por la razón de que su diagnóstico se basaba en la percepción de sonidos audibles por parte de los padres, sin poder realizar, por razones económicas en este estudio epidemiológico, una polisomnografía, grabación de sueño y electromiografía de los músculos masticatorios que es como habitualmente se diagnostica el bruxismo. No se contempló el desgaste dentario ya que es fisiológico en cierta medida en la dentición temporal y muy influenciado por efectos endógenos o bien alimentos o bebidas aciduladas.

Se halló asociación entre bruxismo nocturno y apiñamiento dental inferior; se comenta que las fuerzas masticatorias y parafuncionales podrían ocasionar mesialización de la arcada y rotación de los incisivos inferiores, aunque hay mucha discrepancia en la literatura.

La ansiedad y el estrés o hiperactividad se han asociado con el bruxismo nocturno y el hábito de morder objetos puede ser un modo de alivio de tensión emocional o psicológico para los niños. Este hábito, a su vez, ha sido asociado al bruxismo nocturno en el presente estudio.

También se ha asociado al bruxismo nocturno la duración del periodo de lactancia superior a 12 meses y por alimentación con biberón por más de 24 meses. Recientes estudios han demostrado que los niños con lactancia materna tienen un sueño menos consolidado con mayor número de despertares durante la noche, especialmente si practican co-lecho con la madre. De este modo, puede facilitar la observación de ruidos de bruxismo a lo largo de la noche.

Teniendo en cuenta las limitaciones del estudio, se deben interpretar los resultados con cautela ya que hay asociaciones pero que no demuestran causalidad. Hacen falta más estudios longitudinales para entender los factores que influyen al bruxismo nocturno.

Conclusiones: La prevalencia del bruxismo nocturno en niños preescolares se halló en un 14 % aproximadamente.

Se encontró relación entre y apiñamiento dental inferior, el hábito de morder objetos, periodo de lactancia materna superior a 12 meses y alimentación con biberón por más de 24 meses.

M. Nosàs Garcia

Profesora Asociada. Universidad de Barcelona

UNA NUEVA TÉCNICA DE DISTRACCIÓN PARA EL CONTROL DEL DOLOR DURANTE LA ADMINISTRACIÓN DEL ANESTÉSICO LOCAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

A novel distraction technique for pain management during local anesthesia administration in pediatric patients

Kamath PS

J Clin Pediatr Dent 2013;38(1):45-7

La experiencia del dolor en Odontopediatría está relacionada con el nivel de ansiedad del niño, sus vivencias

previas, la capacidad para cooperar y la influencia de los padres. Irónicamente la manera más común de controlar el dolor en odontología es el uso de anestesia local, lo cual puede producir una gran ansiedad.

Se han sugerido muchos métodos para reducir el dolor que provoca la penetración del anestésico local, entre ellos, la aplicación de anestésicos tópicos, la sugestión, las técnicas de distracción, la electroestimulación transcutánea de los nervios (TENS), alterando los factores relacionados con las soluciones inyectables tales como el pH y la temperatura y reduciendo la velocidad de inyección.

Las técnicas de distracción sirven para desviar la atención del niño del procedimiento que provoca la ansiedad e incluyen la respiración profunda y la relajación, la participación del niño en la conversación y el empleo de aparatos electrónicos de sonido (audio analgesia). El autor de este estudio propone una técnica de distracción a la que llama WITAUL (*Writing In The Air Using Leg*) y que consiste en levantar la pierna derecha y usarla para escribir en el aire. El propósito de este estudio fue valorar qué efecto produce esta técnica de distracción en el comportamiento que muestran los niños cuando se les inyecta el anestésico local antes del tratamiento dental.

Los participantes de dicho estudio fueron 160 niños con edades comprendidas entre los 4 y los 10 años que fueron tratados con anestesia local en una clínica dental de la India. Todos los niños incluidos en el estudio habían experimentado previamente la aplicación del anestésico local y habían mostrado una conducta negativa durante la evaluación pretratamiento (rango 2 en la escala de conducta de Frankl). Tras obtener el consentimiento de los padres, los niños fueron asignados al azar a dos grupos, el de la intervención y otro control. Un minuto antes de la inyección del anestésico local (lidocaína al 2 %) se aplicó un gel anestésico tópico en los dos grupos. A todos los niños se les pidió que se relajaran y respiraran profundo hasta contar diez. A los 80 niños del grupo de la intervención se les dijo que elevaran la pierna derecha y escribieran su nombre en el aire de manera continua y despacio mientras se le inyectaba el anestésico local. Los 80 niños del grupo control continuaron con las respiraciones profundas. Todas las inyecciones fueron llevadas a cabo por el mismo operador con agujas del calibre 38 mm y el anestésico se aplicó muy lentamente.

Para la valoración del comportamiento de los niños de 4 y 5 años (28 niños en cada grupo) se empleó la Escala de Dolor Postoperatorio para Niños Preescolares Modificada (TPPPS), con los siguientes parámetros: a) queja verbal/lanto; b) gemido/gruñido; c) expresión facial; d) conducta inquieta; y e) frotar o tocar la zona dolorida. Cada uno de estos parámetros se puntuaba del 0 hasta un máximo de 10. Los registros los realizó un asistente que no participaba en el tratamiento. Para los niños de 6 a 10 años se empleó la Escala del Dolor de las Caras Revisada (FPS-R), que incluye 6 tarjetas con caras animadas mostrando distintas expresiones faciales, desde una cara alegre a una con lágrimas. Cada una de esas caras se valoraba con una puntuación del 0 al 10.

El test de la t de Student se utilizó para comparar las medias de las puntuaciones de las dos escalas empleadas (TPPPS y FPS). La significación fue de $p < 0,05$.

Los resultados obtenidos fueron:

1. No hubo diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones entre los dos sexos.
2. Para la distribución de las puntuaciones con la escala TPPPS, el empleo de WITAUL resultó ser estadísticamente significativo cuando se comparó con el método en el grupo control, con un nivel de significación del $p < 0,0001$.
3. La comparación de las medias de la escala FPS-R entre ambos grupos, también resultó ser estadísticamente significativa ($p < 0,0001$).

Los resultados de este estudio muestran que la técnica WITAUL combinada con la relajación mediante respiraciones profundas es significativamente mejor que la respiración profunda sola cuando se emplea como técnica de distracción durante la administración de la anestesia local en niños de 4 a 10 años.

Los autores señalan que esta técnica tiene la ventaja, respecto a otras como la distracción verbal de que obliga al niño a desviar su atención hacia la parte más alejada de su cavidad oral, su pierna y, además, su vista también irá enfocada hacia su pierna durante el procedimiento lo que la mantiene lejos del equipamiento clínico, especialmente de la jeringa. Frente a las técnicas de audio distracción y distracción audiovisual, los autores señalan que la WITAUL es una técnica muy sencilla y no requiere equipamiento adicional.

Los autores concluyen que la técnica WITAUL parece ser un método de distracción simple y efectivo y puede ser usado rutinariamente durante la administración del anestésico local en pacientes pediátricos.

M^a. Teresa Briones Luján
Profesora Colaboradora Máster Odontopediatría

MEZCLA DE CEMENTO ENRIQUECIDO CON CALCIO PARA MOLARES PRIMARIOS CON PERFORACIONES Y REABSORCIÓN RADICULAR: A PROPÓSITO DE 3 CASOS **Calcium enriched mixture cement for primary molars exhibiting root perforations and extensive root resorption: Report of three cases**

Tavassoli-Hojjati S, Kameli S, Rahimian-Emam S, Ahmadyar M, Asgary S
Pediatr Dent 2014;36:23-7

La reabsorción radicular no fisiológica en los dientes primarios puede ser interna o externa. El origen en el caso de externa implica la presencia de bacterias, mientras que la interna puede tener su causa en una inflamación pulpar.

Recientemente, un cemento enriquecido con calcio (CEM), se introduce como biomaterial endodóntico. Se trata de un material similar al MTA, con patente pero todavía no aprobado por la FDA, con propiedades, según los autores, de biocompatibilidad, antibacteriano y potencial de osteogénesis y dentinogénesis, y fraguado más rápido que el MTA (1 hora). Además, según los autores,

dos estudios clínicos muestran una respuesta favorable en pulpotomía y recubrimientos.

El objetivo de este trabajo ha sido presentar el CEM en tres casos como material de reparación en casos de perforaciones y reabsorciones radiculares.

El primer caso se trata de una niña de 6 años con lesión de caries con afectación pulpar, fístula, movilidad y lesión en furca en segundo molar mandibular temporal. Después de valorar las distintas opciones, extracción o conservar con aplicación de CEM, los padres decidieron conservarlo. Para ello, una vez colocada anestesia, con aislamiento parcial, se realizó la apertura y limpieza de conductos con NAOCL al 5,25 %. Se secó la cavidad y se aplicó CEM según instrucciones de fabricante y se colocó un provisional. El paciente acudió a los tres meses y en la radiografía se apreció reparación de la furca y ausencia de signos clínicos, y se colocó SSC. En los controles posteriores (7 meses y 17 meses) se observó una curación completa.

El segundo caso presenta a una niña de 5 años con un segundo molar mandibular temporal con afectación pulpar, dolor, lesión periapical y reabsorciones internas. Al igual que el caso anterior, se decidió mantener mediante pulpotomía con CEM, previa limpieza con NAOCL al 5,25 %. Se colocó provisional y SSC en la misma cita. Los controles radiográficos se realizaron a los 3 y 6 meses, observando la reparación de la lesión y la ausencia de la sintomatología clínica.

Por último, un chico de 8 años con tratamiento anterior y reabsorción interna en segundo molar mandibular; de nuevo se consideró la reparación mediante CEM, limpiando el defecto interno con un excavador y aplicación

de NAOCL al 5,25 %, y posterior aplicación de CEM, con una base y SSC. Los controles se realizaron a los 2, 6 y 15 meses, observándose ausencia de sintomatología y reparación de los tejidos.

Los autores consideran que la utilización de este biomaterial puede ser una alternativa a la extracción en estos casos de reabsorciones y lesión periodontal. Consideran que la liberación de calcio y fósforo favorece la formación de hidroxiapatita. Además la eliminación y limpieza de los desechos, junto con el sellado adecuado y efecto antibacteriano, evitan la recontaminación por bacterias, facilitando la reparación.

Por otra parte, los autores consideran que la extrusión del material no supone ningún inconveniente, pues se reabsorbe con el tiempo y no interfiere en la reparación.

Por último, para los autores esta técnica de pulpotomía con limpieza previa y aplicación de CEM en estos casos supone una ventaja frente a las pulpectomías, sobre todo por la dificultad de colaboración y dificultad de acceso a los conductos. No obstante, aún teniendo en cuenta las ventajas que supone esta técnica, para los autores es el clínico quien debe tomar la decisión de tipo de tratamiento más indicado según el grado de afectación, e insisten en que se precisan más estudios a largo plazo y con mayor muestra con este nuevo material.

*O. Cortés
Profesora de Odontopediatría.
Universidad de Murcia*