

DIRECTOR DE SECCIÓN:

- *Dr. Juan Ramón Boj Quesada.*

COLABORAN:

- *Dra. Teresa Briones Luján.* Profesora del Máster de Odontopediatría. Universidad de Barcelona.

- *Dra. Olga Cortés Lillo.* Profesora del Máster de Odontopediatría. Universidad de Barcelona.

- *Dr. Alfonso Jiménez Ruiz.* Profesor Asociado de Odontopediatría. Universidad de Barcelona.

RELACIÓN DE LOS TRASTORNOS DEL SUEÑO Y LA ALIMENTACIÓN ASOCIADA AL SUEÑO CON LA CARIES DE BIBERÓN

The relationship of sleep problems and sleep-associated feeding to nursing caries

Shantinath, S.D.; Breiger, D.; Williams, B.J.

Pediatric Dentistry - 18: 5, 1996

El propósito de este estudio fue valorar qué papel desempeñan los trastornos del sueño del niño en la etiología de la caries de biberón. Para ello los autores examinaron las diferencias en los hábitos de sueño y métodos de alimentación asociados al sueño entre niños con y sin caries de biberón. Según dichos autores, las madres de los niños con caries de biberón probablemente referirían más trastornos de sueño durante las noches, mayor uso de la alimentación como método para manejar estos trastornos, y un cese de la lactancia más tardío que las madres de los niños del grupo control.

Las participantes para dicho estudio se eligieron entre madres de niños que acudieron para revisión dental a un centro de atención primaria ubicado en una zona de bajos ingresos económicos de Seattle. En total, participaron 200 madres (104 en el grupo con caries y 96 en el grupo sin caries). Los niños tenían edades comprendidas entre los 2 y los 4 años y medio. Después de examinarlos se asignaron al grupo con caries de biberón o al grupo control, según si presentaban o no caries en uno o más dientes antero-superiores, respectivamente. Además,

a las madres que sabían leer y escribir se les dió unos cuestionarios en los que se les preguntaba sobre los hábitos de sueño de sus hijos, métodos de alimentación y otras variables psicopsicológicas.

Los resultados mostraron que no existían diferencias significativas entre los dos grupos respecto a las variables demográficas. Después de llevar a cabo un análisis de varianza ANOVA para determinar si existían diferencias entre los dos grupos respecto a los patrones de sueño, métodos empleados para manejar los trastornos del mismo, y hábitos de alimentación y cese de la lactancia, se comprobó lo siguiente: 1) Respecto a los patrones de sueño, los niños del grupo con caries referían más episodios de desvelo nocturno, y, en promedio, dormían menos horas durante la noche que los niños del grupo control. 2) Respecto a la estrategia para manejar los trastornos del sueño, existía una gran diferencia entre los dos grupos, en cuanto al empleo de alimentos para ayudar a conciliar el sueño: las madres de los niños con caries informaron que usaban el biberón más a menudo que las madres del grupo control. 3) Respecto a los hábitos de alimentación y cese de la lactancia, también se encontraron diferencias entre los dos grupos, referidas al contenido de los biberones, y a la edad media del cese de la lactancia (seis meses antes en el grupo control que en el grupo con caries).

Tras estos resultados, los autores llegaron a las siguientes conclusiones:

1) Los niños del grupo con caries mostraron, en promedio, una mayor frecuencia de episodios de desvelo nocturno y menos horas de sueño que los del grupo control.

2) Las madres de los niños con caries empleaban el biberón con más frecuencia como método para manejar los trastornos del sueño que las madres de los niños del grupo control (sin caries).

Estos hallazgos sugieren que los trastornos del sueño en niños pequeños constituyen un factor de riesgo conductual para el uso del biberón durante las noches y la aparición de caries dental a edades tempranas.

Briones Luján, M.T.: Profesora Colaboradora Máster Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona.

MANEJO DE LA ERUPCIÓN ECTÓPICA DE UN MOLAR INFERIOR MEDIANTE LA HEMISECCIÓN DE UN MOLAR TEMPORAL: INFORME DE UN CASO

management of mandibular molar ectopic eruption using primary molar hemisection: case report

Auychai, S.; Feigal, R.J.; Walker, P.O.

Pediatric Dentistry 18: 5, 1996

La erupción ectópica es una erupción anómala de un diente permanente que a menudo produce reabsorción radicular del diente temporal adyacente, pudiendo ser dicha erupción de dos tipos: reversible e irreversible.

Este trabajo presenta un caso clínico de erupción ectópica irreversible de los primeros molares permanentes inferiores asociada a reabsorción de los dientes temporales adyacentes y apiñamiento, que fue tratada mediante la hemisección de los molares temporales.

Caso clínico: Niña de 7 años de edad que en el examen oral mostraba que los primeros molares permanentes inferiores no habían erupcionado. Tras el examen radiológico se observó que ambos molares permanentes estaban erupcionando ectópicamente y que se había producido una gran reabsorción de las raíces distales de ambos segundos molares temporales inferiores. Sin embargo, los primeros molares permanentes superiores, que también estaban sin erupcionar, presentaban una posición normal en la arcada.

Se le tomaron registros ortodóncicos. El análisis cefalométrico reveló que la paciente tenía tendencia a clase II esquelética. El perímetro de arcada era deficiente tanto en el maxilar como en la mandíbula, y se preveía apiñamiento severo en el período transicional de la dentición.

El tratamiento para este paciente consistió en la hemisección de ambos segundos molares temporales inferiores, permitiendo de esta manera la erupción vertical de los primeros molares permanentes inferiores sin que se produjera más pérdida del perímetro de arcada.

Para llevar a cabo este tratamiento se colocó anestesia local y, con una fresa de fisura, se dividieron en dos partes las coronas de los segundos molares temporales, eliminándose las porciones distales de las mismas. A continuación, se cementaron bandas ortodóncicas en las porciones mesiales restantes de los molares temporales, para permitir la erupción de los primeros molares permanentes. Los autores decidieron no realizar pulpotomía ya que observaron que el tejido pulpar bajo la porción coronaria distal presentaba una apariencia normal, y que además podía comprometer la integridad del diente debido

a la eliminación añadida de estructura dentaria.

Debido a que el caso no se trató de manera convencional, se hizo un estrecho seguimiento de la paciente, asegurándose que la mitad mesial de cada molar temporal permaneciese sana y se produjera la erupción de los primeros molares permanentes.

En cada visita de control se realizaron la exploración clínica y radiológica. Cuatro meses después del tratamiento erupcionaron los primeros molares permanentes inferiores. A los dos años postratamiento aún se mantenían intactas las bandas ortodóncicas sobre los molares temporales, presentando los primeros molares permanentes una posición favorable en la arcada, y siendo normal la erupción de los segundos premolares inferiores.

Los autores concluyen que esta opción de tratamiento para molares ectópicos debe elegirse cuidadosamente puesto que produce una pérdida de longitud de arcada igual a la mitad de la anchura de la corona del segundo molar temporal.

Briones Luján, M.T.: Profesora Colaboradora Máster de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona.

RESTAURACIONES TIPO TÚNEL UTILIZANDO IONÓMERO DE VIDRIO O CERMET: FRACTURA DEL BORDE MARGINAL Y MICROFILTRACIÓN IN VITRO

Tunnel restorations using glass ionomer or glass cermet: in vitro marginal ridge fracture and microleakage

Rajmohan Shetty, Y.; Munshi, A.K.

J. Clin. Pediatr. Dent. 1996; 21(1): 79 - 86

la preparación tipo túnel se diferencia principalmente de la preparación convencional clase II de black en que se consigue el acceso a la caries proximal sin dañar el borde marginal, para evitarlo se realiza la apertura por la fisura oclusal y desde allí se eliminan la dentina y el esmalte cariados. La tunelización parcial se realiza en caso de que el esmalte proximal sea resistente a la presión provocada por un instrumento manual. Los cementos de ionómero de vidrio tienen unas propiedades que los hace especialmente atractivos para utilizar en estas restauraciones debido a que presentan: adhesión físico-química a la estructura dentaria, liberación de flúor, efecto de remineralización de lesiones iniciales de caries, así como efecto inhibitorio en el crecimiento de cepas de *estreptococo mutans*.

Los materiales utilizados en este estudio han sido: ce-

mento de ionómero tipo II (G.C. Fuji II) y cemento cermet (Chelon Siver, ESPE).

Se utilizaron 68 premolares sanos extraídos por razones ortodóncicas, que se dividieron en 6 grupos (los 4 primeros de 10 dientes cada uno y los dos últimos de 14 dientes): Grupo I (diente sano, sin preparación); a los otros grupos se les realizó una preparación tipo túnel parcial: Grupo II (no restaurados), grupo III (restaurados con ionómero de vidrio), grupo IV (restaurados con cermet), grupo V (restaurados con ionómero de vidrio) y grupo VI (restaurados con cermet).

La preparación se hizo con turbina, utilizando una fresa de cono invertido de 1 mm., tanto de diámetro, como de longitud activa. La apertura se realizó a 2 mm. del borde marginal y tras alcanzar una profundidad de 2,5 mm. en paralelo a la longitud axial del diente, la fresa se anguló hacia el área de contacto proximal hasta alcanzar el esmalte proximal, el cual se dejó intacto. Posteriormente la cavidad se extendió en sentido vestibulo-lingual para simular la forma de lesión característica de esta zona anatómica.

Las paredes de la preparación para ionómero (grupos III y V) se trataron previamente con ácido poliacrílico. Tras lavar y secar, se compactó el material con un condensador plano. Después del fraguado inicial se aplicó barniz (Fuji).

Las paredes de la preparación con Cermet (grupos IV y VI) se trataron previamente con ácido poliacrílico (Ketac acondicionador). Tras lavar y secar, se compactó el material con un condensador plano. Después de 5 minutos se pulieron con fresas de acabado de carburo y se aplicó barniz (Fuji).

En la primera parte del estudio, tras almacenar las muestras entre 24 y 48 horas, se evaluó la resistencia a la fractura del borde marginal en los grupos I, II, III y IV. Para lo que se utilizó un tensómetro tipo W horizontal de 2 toneladas (nº 6907 Tensometer Ltd.), provisto de una punta de carga de 3 mm. de diámetro, que encajaba exactamente sobre el borde marginal. Los resultados indicaron que la reducción de la resistencia a la fractura del borde marginal fue muy significativa (grupo 2: amplitud o rango 58 - 85 Kg.), en comparación con el diente intacto (grupo 1: amplitud 54 - 106 Kg.), como las de cermet (grupo 4: amplitud 56 - 147 Kg.), mostraron una reducción muy significativa en la resistencia a la fractura del borde marginal cuando se compararon con el diente intacto (grupo 1). La diferencia entre la fractura del borde marginal entre las restauraciones de ionómero de vidrio y de cermet no fue significativa.

En la segunda parte del estudio, se comparó el microfiltrado entre los grupos V y VI. Para ello sometieron las muestras a termociclado: 100 ciclos alternativos de 5°C y 55°C.

Posteriormente se secaron y se pincelaron totalmente

con un barniz de uñas, exceptuando el área de la restauración dejando 1 mm. de margen alrededor. Tras lo cual se sumergieron las coronas de las muestras en una solución con colorante azul de metileno al 5%, durante 4 horas a temperatura ambiente. Después de lavar abundantemente, las muestras se seccionaron en dos mitades en dirección mesiodistal, usando un disco de diamante refrigerado por agua. Se pulieron las superficies de las muestras para facilitar su eolocación en los portaobjetos y se observaron al microscopio óptico con una magnificación de 40X. Las muestras se evaluaron por tres observadores diferentes. Los resultados indicaron que aunque hay un ligero descenso en el microfiltrado de las restauraciones tipo túnel alrededor del ionómero de vidrio, éste no es significativo.

Las restauraciones túnel representan una de las alternativas más conservadoras en el tratamiento de las lesiones de caries proximales en molares, ya sea en permanentes o deciduos. Aunque presentan riesgos potenciales como: colapso del borde marginal, caries recurrente, sensibilidad y zonas vacías en el interior de la restauración.

Este trabajo señala que los dientes restaurados con cermet, se comportaron con mayor resistencia a la fractura del borde marginal, en relación a los ionómeros; aunque ambos materiales han fallado en el cometido de reforzar el borde marginal hasta niveles similares a los dientes intactos. En cuanto al microfiltrado observado en las restauraciones con ambos materiales fue menor en las restauraciones con ionómero de vidrio. Los autores aconsejan el cemento de ionómero para restaurar este tipo de cavidades debido a que tienen mejor estética y mayor liberación del contenido de flúor.

Espasa, E.: Profesor Asociado de Odontopediatría, Facultad de Odontología, Universidad de Barcelona.

ÉXITO DE LAS PULPOTOMÍAS CON ELECTROCOAGULACIÓN Y BASE DE ÓXIDO DE ZINC-EUGENOL O HIDRÓXIDO DE CALCIO: ESTUDIO CLÍNICO

Success of electrofulgurantion pulpotomies covered by zinc oxide and eugenol or calcium hydroxide a clinical study

Fishman, S.A.; Udin, R.D.; Good, D.L.; Rodef, F.

Pediatric Dentistry, 18(5): 385 - 90, 1996

La pulpotomía es uno de los tratamientos pulpares más frecuentes en dentición primaria. Actualmente el formocresol continúa siendo el agente más utilizado, principalmente debido a su importante éxito clínico y radiológico, que supera 90%. No

obstante, la utilización del formocresol está siendo discutida por sus efectos indeseables, respuesta pulpar con inflamación y necrosis, su toxicidad local y distribución sistémica.

Son muchos los estudios que se han realizado para encontrar una alternativa al formocresol. teniendo en cuenta que el control de la hemorragia tras la amputación pulpar tiene una importante influencia en el éxito de las pulpotomías, se ha pensado en la electrocoagulación (ELC) como método alternativo ya que permite la hemostasia de los muñones radiculares. Las pulpotomías mediante ELC, consisten en la eliminación de la pulpa cameral mediante métodos convencionales o con electrobisturí, para después conseguir hemostasia de los muñones radiculares con ELC.

Por otra parte la base más frecuentemente utilizada en las pulpotomías es el óxido de zinc-eugenol, aunque disintos autores consideran que la aplicación del óxido de zinc-eugenol puede ocasionar inflamación del tejido pulpar.

El objetivo de este estudio fue valorar el éxito clínico y radiológico de las pulpotomías con ELC en molares primarios humanos con caries, con la aplicación de bases de óxido de zinc-eugenol o hidróxido de calcio.

Para ello se dispuso de una muestra de 47 molares primarios (38 pacientes) con caries, sin signos clínicos o radiológicos que contraindicasen la pulpotomía. Los dientes se distribuyeron en 2 grupos: Grupo 1. Pulpotomía con ELC + Óxido de zinc-eugenol. Grupo 2. Pulpotomía con ELC + Hidróxido de calcio. Los dientes se valoraron clínicamente y radiológicamente, al mes, a los 3 meses y a los 6 meses. La eliminación de la pulpa cameral se realizó con excavador y a continuación se aplicaron bolitas de algodón para controlar la hemorragia. La hemostasia se realizó con aplicación de electrocoagulación durante 1-2 seg., y si era necesario una nueva aplicación se esperaban 10 seg.

Los resultados a los 6 meses mostraron que el éxito clínico para los grupos 1 y 2 fue de 77.39% y 81.0% respectivamente, y el éxito radiográfico de 54.6% y 57.3% para cada uno de los grupos. No se encontraron diferencias clínicas ni radiográficas estadísticamente significativas entre ambos grupos.

Estos resultados no apoyan la utilización de la electrocoagulación como método alternativo para las pulpotomías en dientes primarios. Los resultados difieren a los de otros estudios donde el éxito clínico y radiográfico oscilaba entre 90%-99% (Sheller y Morton, Mack y Dean). La intensidad de la corriente se considera un factor determinante, de igual forma que el método utilizado y la base aplicada.

En este estudio no se han encontrado diferencias signifi-

ficativas entre la base aplicada óxido de zinc-eugenol e hidróxido de calcio, aunque se precisarían estudios histológicos para su comparación. Otros autores han sugerido la necesidad de pulpa radicular sana para el éxito del tratamiento con electrocoagulación, tal como muestran los estudios realizados en dientes sin caries, sin embargo los resultados positivos de Mack y Dean en dientes con caries, no confirman la hipótesis.

Se precisan más estudios con una muestra mayor, y períodos de evolución más largos que determinen sus resultados. Hasta el momento, es prematuro recomendar esta técnica en las pulpotomías de dientes primarios con afectación pulpar.

Cortés Lillo, C.: Profesora Máster de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona.

EFFECTOS DEL MANTENEDOR DE ESPACIO EN LA LONGITUD Y ANCHURA INTERCANINA

Space maintainer effects on intercanine arch width and length

Dincer, M.; Haydar, S.; Unsal, B.; Tuerk, T.

J Clin Padiatr Dent 1996; 21(1): 47 - 50

Los autores de este artículo se propusieron descubrir en qué manera podía influir el mantenedor de espacio inferior removible en el desarrollo de la arcada inferior de los pacientes. Para ello estudiaron a 20 niños en dentición mixta que habían perdido precozmente molares temporales inferiores. En 10 niños se empleó un mantenedor de espacio removible, y los 10 niños restantes formaron el grupo control.

Se tomaron modelos de estudio de los 20 niños en dos momentos de su desarrollo dental:

- Cuando todavía estaban presentes los caninos temporales, y
- Al erupcionar los caninos permanentes.

Se realizaron las siguientes mediciones en los modelos:

- Anchura lateral mandibular: distancia entre los bordes distales de los dos incisivos laterales.
- Perímetro lateral mandibular: suma de las distancias medidas desde los puntos de contacto distales de ambos incisivos laterales.
- Anchura canina mandibular: distancia entre la punta de las cúspides de los caninos.
- Perímetro canino mandibular: suma de las distancias medidas desde los puntos de contacto distales de ambos caninos.