

Resúmenes Bibliográficos

Director de sección

Dr. Juan Ramón Boj Quesada

Colaboran

M.^a T. Briones Luján

O. Cortés Lillo

E. Espasa

A. Xalabardé Guàrdia

M. Nosás

TRATAMIENTO DE LOS INCISIVOS PERMANENTES AVULSIONADOS: ANÁLISIS DE DECISIONES BASADO EN NUEVOS CONCEPTOS

Management of avulsed permanent incisors: A decision analysis based on changing concepts.

Jessica Y Lee, William F Vann Jr.,

Asgeir Sigurdssoneven.

Pediatr Dent 2001; 23: 357-360

La incidencia de avulsiones dentales fluctúa entre el 1-16% de todas las lesiones traumáticas de la dentición permanente, sobre todo a causa de peleas y deportes. El incisivo central es el que más frecuentemente se avulsiona, especialmente en el rango de edad de 8 a 12 años, ya que el ligamento periodontal de un diente en erupción ofrece mínima resistencia a una fuerza extrusiva.

El tratamiento de las avulsiones está orientado a evitar o minimizar los efectos de las dos complicaciones principales que son: infección pulpar y lesión en el ligamento periodontal.

La mayoría de clínicos de Estados Unidos utilizan los parámetros promulgados por la Asociación Americana de Endodoncia, publicados por primera vez el 1983 y actualizada en 1995, se puede hallar en la dirección <http://www.aae.org>.

1. Tratamiento clínico: primer paso

Al enfrentarse con una avulsión dental, el clínico debe obtener una buena historia, incluyendo el tiempo transcurrido entre la avulsión y la reimplantación y en qué medio se transportó el diente.

En caso de que el reimplante sea la decisión escogida, se debe observar el grado de contaminación de la superficie del diente, y si hace falta, se lava suavemente con suero salino, nunca frotando la superficie, para preservar las células de la membrana periodontal. Del mismo modo también se debe lavar el alvéolo si es necesari-

rio, para retirar el coágulo. En caso de colapso o fractura alveolar se deberá reposicionar el hueso fracturado, mediante un instrumento romo.

Un reimplante dental requiere un tiempo de estabilización mediante ferulización no rígida (alambre flexible) durante 7-10 días, puesto que se ha comprobado que una ferulización rígida y duradera favorece la anquilosis.

2. Éxito en el reimplante

El porcentaje de éxitos en el reimplante varía del 4 al 50%, y se considera una medida temporal, aunque en algunos casos de reimplante el diente se ha preservado durante 20-40 años. La actuación más aceptada es, reimplantar el diente inmediatamente en cualquier circunstancia.

3. Nuevos regímenes de tratamiento

Ayuda a la revascularización mediante el uso de antibióticos tópicos en dientes inmaduros:

Los dientes inmaduros (ápice abierto) pueden establecer una revascularización mientras los dientes maduros no. Cvek y cols. y posteriormente Yanpiset y Trope han demostrado que los dientes inmaduros sumergidos durante 5 minutos en una solución del 1% de Doxiciclina* presentan una mayor proporción de revascularización. Al parecer el antibiótico reduce la posibilidad de micro-abscesos en la luz pulpar.

—Preservación del ligamento periodontal en la superficie del diente:

El reimplante inmediato es la mejor opción para la conservación de las células del ligamento periodontal. Para el transporte del diente avulsionado se conoce que el mejor medio es la Solución Salina Balanceada de Hank (SSBH) o bien si no está disponible en el lugar del traumatismo, la mejor alternativa sería sumergirlo en leche, en ambos medios se considera que se preservan las células del ligamento durante 6 horas. El transporte del diente avulsionado en agua, no es una alternativa de

*Una solución del 1% de Doxiciclina se puede preparar de las siguientes maneras: 1 mg / 20 ml solución de Doxiciclina o 50 mg / cápsula de Doxiciclina / 1.000 ml suero salino.

primera elección ya que la muerte celular se produce en breves minutos.

Aunque la revascularización no sea esencial para el éxito a largo plazo del diente avulsionado, el mantenimiento del ligamento periondotal sí lo sería, basando la decisión en el tiempo y el medio del almacenamiento extraoral.

Cuando un diente ha estado fuera de la cavidad oral más de 60 minutos en un medio seco, el ligamento periodontal ha perdido la vitalidad de todas sus células, por lo que al reimplantar el diente ocurrirá una reabsorción por reemplazo que con el tiempo, causará la anquilosis del mismo. El diente anquilosado fracasará debido a que el tejido óseo irá reemplazando el cemento radicular y la superficie radicular será sustituida por hueso alveolar.

Aunque desafortunadamente se deba reimplantar un diente que por las condiciones de tiempo y medio de transporte sepamos que se va a anquilosar, debemos retrasar al máximo este proceso. Para ello, se debe limpiar la superficie radicular del diente avulsionado, de las células del ligamento periodontal, mediante un raspado o bien sumergiéndolo en ácido cítrico durante 3 minutos y posterior lavado abundante. Luego se baña el diente en flúor (APF o NaF) durante 20 minutos ya que según Coccia, de este modo la reabsorción radicular se reduce significativamente a los 5 años de seguimiento.

—*El uso de antibióticos sistémicos coadyuvantes:*

Hammarstrom y cols. hallaron que los antibióticos sistémicos tomados en el momento del reimplante eran efectivos para la prevención de la invasión bacteriana de la pulpa necrótica y al mismo tiempo se reducía la reabsorción radicular inflamatoria. La Asociación Americana de Endodoncia, recomienda: a) en aquellos pacientes no susceptibles de afectación de tinciones por tetraciclinas, Doxiciclina 4,4 mg/kg/día cada 12 horas el primer día y 2,2 - 4,4 mg/kg/día durante 7 días; b) en los pacientes susceptibles a las tetraciclinas: Penicilina VK 500 mg QID o la dosis equivalente en niños durante 7 días.

Nosás M.

Profesora Asociada de Odontopediatría.

Facultad de Odontología.

Universidad de Barcelona.

INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA DEL MIDAZOLAM ORAL Y EL MOSTO

Oral midazolam – grapefruit juice drug interaction

Pediatr Dent 2001; 23: 365.

El midazolam es una benzodiazepina de corta acción de uso frecuente en odontopediatría como agente sedante y ansiolítico. Aunque es una medicación relativamente segura, la sobredosis se la ha asociado con depresión respiratoria y parada respiratoria. Por esta razón no deben excederse las dosis establecidas para su administración oral: 0,3 – 0,75 mg/kg.

Hasta hace poco el midazolam estaba sólo disponible en forma inyectable en concentraciones de 5 mg/ml en viales de 1 ml, 2 ml y 10 ml. El midazolam endovenoso

se ha usado vía oral pero tiene un sabor extremadamente amargo, por lo tanto es necesario un aderezo para enmascarar el sabor amargo. Entre los agentes endulzantes para mezclar con el midazolam se incluyen: Ora Sweet (Paddock lab.), Acetaminofen elixir (Pharmaceutical Associates), Kool Aid preendulzado (Kraft General Foods) y el zumo de uva. En 1999, la compañía farmacéutica Roche introdujo una fórmula de jarabe oral de midazolam, a una concentración de 2 mg/ml en una botella de 118 ml.

Aunque ya hay disponible una fórmula oral de midazolam, hay profesionales que aún usan la medicación endovenosa por vía oral, mezclándola con un agente endulzante. Esto con frecuencia se debe a la conveniencia del uso de la “unidad/dosis” de los viales inyectables o de la reticencia a tener unas existencias demasiado grandes de midazolam oral, botellas con más cantidad y más caras, ya que es de uso relativamente infrecuente. El hecho de que el jarabe de midazolam cueste cinco veces más que la forma inyectable puede ser también un factor importante para que el profesional se decante por el uso del midazolam inyectable para uso oral. Los odontopediatras que continúan usando el midazolam inyectable para uso oral es necesario que sepan que un agente endulzante común -el mosto o zumo de uva- está contraindicado para usarlo con el midazolam.

El zumo de uva inhibe la acción del citocromo P450 3A4 (CYP3A4). Este enzima se encuentra en el intestino y en el hígado. Hay estudios que sugieren que una combinación de flavinoides y zumo de uva causa la inhibición de CYP3A4. Este efecto no se nota con zumos de cítricos. En el intestino, el CYP3A4 es responsable de la absorción de muchas medicaciones, incluido el midazolam. El descenso de absorción del intestino produce un retraso del comienzo de acción del midazolam. El zumo de uva también inhibe el CYP3A4 hepático, éste es un catalizador que fractura el midazolam en su metabolito x-hidroximidazolam. Lo cual produce un descenso del efecto del primer paso en el midazolam y aumenta la biodisponibilidad del midazolam en la sangre.

Cuando el midazolam oral se da con mosto el efecto clínico de la inhibición del CYP3A4 se produce con un aumento del 56% del pico de concentración plasmática de midazolam y un aumento del 79% en el tiempo requerido para alcanzar el pico de concentración plasmática ($t_{máx}$) (pasando de 0,62 horas a 1,11 horas). El aclaramiento y la eliminación de midazolam no están afectados. El resultado final de varias inhibiciones de CYP3A4 produce un aumento de la biodisponibilidad del midazolam en un 35%, lo que lleva a la posibilidad de un exceso de sedación.

Las consecuencias de todo ello para los odontopediatras son significativas. Así pues hay que tener en cuenta que se puede producir un exceso de sedación debido a la administración de midazolam con mosto. Esto es debido a un aumento del pico de los niveles plasmáticos y a la prolongada biodisponibilidad del fármaco.

Espasa E.

Prof. Titular de Odontopediatría.

Facultad de Odontología.

Universidad de Barcelona

PREVALENCIA DE MOLARES HIPOCALCIFICADOS EN NIÑOS HOLANDESES DE 11 AÑOS

Prevalence of cheese molars in eleven year old Dutch children.

Weerheijm KL, Groen HJ, Beentjes VEVM, Poorterman JHG.

ASDC J Dent Child 2001; 68: 259-62.

Además de alteraciones hereditarias del desarrollo dental (amelogénesis y dentinogénesis imperfecta) encontramos alteraciones adamantinas sin etiología establecida en la dentición permanente de nuestros pacientes. Los primeros molares permanentes son los dientes más comúnmente afectados, seguidos por los incisivos centrales superiores y más raramente los incisivos inferiores. Clínicamente el esmalte afectado es blando y poroso y su apariencia es de tiza o de queso holandés envejecido.

Debido a la rápida evolución de la caries, a la pérdida de sustancia adamantina, y a la sensibilidad de los dientes afectados, se hace necesario un mayor conocimiento del tema.

Los autores evaluaron los primeros molares permanentes de un total de 497 niños holandeses, siguiendo un criterio adaptado del índice DDE (defectos del desarrollo del esmalte). Los datos recogidos se introdujeron en un sistema informático y se analizaron usando el SPSS 8.

La alteración se presentó según las siguientes proporciones: afectación en un 6,4% de los molares examinados; y por individuo examinado, un 9,7% de los niños presentaba la alteración y de entre ellos, un 79% tenía 2 o más molares afectados. La prevalencia entre las ciudades que participaron en el estudio no presentaba diferencias.

Los resultados de este estudio son comparables a otros países con prevalencias de caries más bajas. El hecho de estudiar esta entidad en niños de once años hace que el estado de los molares afectados sea peor que en investigaciones hechas previamente, con muchos de los molares extraídos o con restauraciones muy extensas. Los autores califican la extracción de los molares afectados como una buena opción de tratamiento, aunque en la mayoría de los casos haga necesario el tratamiento ortodóncico posterior.

Actualmente, la etiología de estas alteraciones de los molares permanentes es desconocida. Los resultados de este estudio indican que no existen factores relacionados con el área en la que viven los pacientes. Sí que se presenta una correlación entre el número de molares afectados con la presencia de opacidades adamantinas en los incisivos; así, cuantos más molares afectados tiene un paciente, mayor es el riesgo de alteraciones en el grupo incisivo.

Se precisa un mayor conocimiento sobre la etiología de esta entidad, especialmente para predecir los factores de riesgo y para aplicar un tratamiento adecuado.

Xalabardé Guardia A.
Profesora Asociada de Odontopediatría.
Universidad de Barcelona.

COMPARACIÓN DE LA CONDUCTA DE NIÑOS SOMETIDOS A UN TRATAMIENTO DENTAL RESTAURADOR EN LA PRIMERA VISITA VERSUS A LA SEGUNDA VISITA EN UNA CLÍNICA ODONTOPEDIÁTRICA PRIVADA

Comparison of the behavior of children undergoing restorative dental treatment at the first visit versus the second visit in a private pediatric dental practice.

Brill WA

J Clin Pediatr Dent 2001; 25: 287-91.

Los odontólogos sostienen, empíricamente, que llevar a cabo una primera visita dental en la que se empleen métodos simples y poco invasivos, produce una mejor conducta de los niños que acudirán a la clínica en visitas sucesivas para recibir tratamientos restauradores. No existe ningún estudio publicado, sin embargo, que confirme esta creencia. Por el contrario, sí que se han realizado estudios que ponen de manifiesto que la conducta del niño en la clínica dental está asociada con el tipo de procedimiento, edad y nivel socio-económico, observándose una peor conducta en los niños más pequeños, en los tratamientos más invasivos, y en los niños de más bajo nivel, respectivamente.

Así pues, el propósito de este estudio fue determinar si existen diferencias en las conductas de los niños que se someten a tratamiento restaurador en la primera visita frente a aquéllos que reciben tratamiento restaurador después de acudir a una primera visita no invasiva en una clínica odontopediátrica privada. El autor del estudio también evaluó la correlación entre la edad, el sexo, el nivel socio-económico y la fuente de remisión (odontólogo general o centro asistencial médico).

Se eligieron como muestra del estudio todos los pacientes de hasta 9 años de edad, incluidos éstos, que acudieron durante un periodo de 6 meses a la clínica privada del autor para recibir tratamiento dental por primera vez, y que no necesitaban sedación farmacológica.

Aquellos niños que sentían dolor en el momento de acudir a la clínica o cuyos padres o responsables sospechaban presencia de caries, fueron incluidos en el grupo de niños que recibirían tratamiento restaurador en esa primera visita (289 niños). Antes de realizar el tratamiento restaurador, y después de obtener la historia médica, familiar y odontológica de cada paciente, se llevó a cabo un examen radiográfico cuando estaba indicado y era posible, dándose instrucciones de cuidados en casa y consejos dietéticos, también se les realizó una profilaxis y aplicación tópica de flúor. Los niños que no recibieron tratamiento restaurador en la primera visita fueron 110.

Los pacientes se dividieron en tres grupos, en función de la edad: el primero compuesto por niños con edades comprendidas entre los 0 y los 3 años; el segundo, entre los 3 y los 6 años; y el último, entre los 6 y 9 años.

El autor evaluó la conducta de todos los niños durante las sesiones restauradoras, usando la escala de Sarnat, que comprende 5 niveles (cooperación activa; cooperación pasiva; conducta neutral o indiferente; conducta opuesta y alterada; conducta nada colaboradora).

Una vez registrados todos los datos, el análisis estadístico se hizo por grupos de edad con el test de Chi-cuadrado.

Los resultados de este estudio cuestionan la creencia de que los niños muestran mejor comportamiento si no reciben tratamiento invasivo en la primera visita a la clínica dental, ya que la conducta de los pacientes fue la misma tanto si la sesión restauradora se llevaba a cabo durante la primera visita como durante la segunda, en todas las circunstancias. Todos los pacientes reaccionaron de manera similar dentro de cada grupo de edad, y no hubo diferencias en cuanto al sexo, el nivel socio-económico o la fuente de remisión. Así pues, el autor concluye que el clínico debería considerar el tratamiento de la patología dental del niño en la primera visita, sin prejuicios, y no posponer dicho tratamiento por miedo a "traumatizar" al niño para las visitas posteriores.

Briones Luján M^a T
Profesora Colaboradora.
Postgrado de Odontopediatría.
Facultad de Odontología.
Universidad de Barcelona.

APARATOLOGÍA FIJA ANTERIOR ESTÉTICA PARA EL PREESCOLAR: CONSIDERACIONES Y TÉCNICA PARA SU COLOCACIÓN

Anterior esthetic fixed appliances for the preschooler: considerations and a technique for placement.

Waggoner WF, Kupietzky A
Pediatric Dentistry 2001; 23: 147-50.

En odontopediatría una de las situaciones que se plantean es la rehabilitación dental anterior en niños que han sufrido la pérdida de múltiples dientes por caries rampante infantil temprana o traumatismo dental.

La caries rampante infantil, también conocida por caries del biberón, es un término actual que describe un cuadro clínico caracterizado por la afectación primera de los incisivos superiores seguida de los primeros molares temporales y resto de dientes, llegando a producir con el tiempo la pérdida de las coronas de los incisivos superiores.

Cuando la extracción de los incisivos es necesaria muchos padres quieren una solución estética para sustituir los dientes perdidos. En ese caso el clínico debe aconsejar teniendo en cuenta los siguientes puntos: en primer lugar la colocación de la aparatología es motivada principalmente por el deseo de los padres, y si estos quieren no debería desanimárseles en su decisión. En cuanto al mantenimiento del espacio entre canino y canino, éste permanece estable y únicamente en casos de apiñamiento puede producirse una realineación con inclinación de los dientes vecinos.

La función masticatoria no se ve afectada por la extracción de los cuatro incisivos maxilares, al contra-

rio en algunos casos mejora la habilidad para comer pues los incisivos con caries e infección producen dolor durante la masticación. Otra consideración es la alteración en el habla que es donde existe mayor controversia pues algunos autores, teniendo en cuenta que la lengua debe apoyarse en algunos fonemas en la superficie lingual de los incisivos maxilares, han observado que los niños con su prótesis dental desarrollan mejor el proceso del habla. Sin embargo otros autores concluyen que con la pérdida temprana de los cuatro incisivos no se producen alteraciones en el lenguaje. No obstante sería prudente considerar aparatos protésicos para niños menores de 3 años que aún no han desarrollado su habla.

Por la apariencia estética, sustituir los incisivos perdidos es una ayuda importante para el desarrollo psicológico normal. Aunque en niños muy pequeños no tiene tanta importancia, si es posible que los niños con más actividad social (guardería, colegio,...) puedan verse afectados por la falta de dientes.

Otros puntos a tener en cuenta son el desarrollo de caries y la interferencia con el crecimiento que esta aparatología podría ocasionar. En general si el niño queda dentro de un programa de prevención con revisiones y cuidados en su higiene dental y dieta, no produciría un riesgo mayor de caries. En cuanto al crecimiento, no hay evidencias que confirmen que con la prótesis se vería limitado éste, pues entre 2-4 años el crecimiento de la distancia intercanina es mínimo (< 0,5 mm).

Únicamente estaría contraindicado en pacientes con problemas mentales, médicamente comprometidos, pobre higiene oral, malos hábitos dietéticos, sobremordida, resalte, y mordida cruzada anterior.

El diseño más aceptado es el aparato de Groper, similar al botón de Nance con acrílico y los dientes de resina, y mejor con bandas o coronas en los primeros molares temporales, pues en los segundos podría interferir con la erupción de los primeros molares permanentes. Para su preparación se precisarían dos visitas, en la primera se tomaría impresión de alginato con las coronas de acero inoxidable o las bandas en los dientes, y en la siguiente visita la colocación y ajuste con ayuda del alicate de 3 puntas.

El momento de su colocación, según algunos autores sería 6-8 semanas postextracción, pues permitiría una buena cicatrización y un margen gingival adecuado, sin embargo los autores de este trabajo sugieren su colocación el mismo día de la extracción, obteniendo un resultado clínico satisfactorio.

Se trata pues de un aparato fijo estético, que teniendo en cuenta los puntos anteriores, su colocación quedaría finalmente determinada por el deseo de los padres.

Cortés Lillo O.
Profesora Colaboradora del Máster de
Odontopediatría.
Facultad de Odontología.
Universidad de Barcelona.