

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.

EFFECTO DE UN SPRAY DE CLORHEXIDINA SOBRE LA ACUMULACIÓN DE PLACA EN PACIENTES DISCAPACITADOS MENTALES

Chlorhexidine spray effects on plaque accumulation in developed-mentally disabled patients

Steelman, R.; Holmes, D.; Hamilton, M.

The Journal of Clinical Pediatric Dentistry. Vol. 20, n° 4. 1996

Existen ya diversos trabajos que analizan la efectividad del uso de la clorhexidina en niños discapacitados mentales. Estos estudios han evaluado la clorhexidina como agente controlador de la placa cuando se usa como enjuague, spray, o gel. Sin embargo, la aplicación en spray resultó ser la más aceptada por los padres y tutores de estos pacientes y parece ser tan efectiva en el control de la acumulación de placa como los enjuagues.

El propósito de este estudio fue comparar dos concentraciones de spray de clorhexidina (0,12% y 0,06%) sobre la acumulación de placa en pacientes discapacitados mentales. Para ello se seleccionaron ocho de entre cuarenta pacientes institucionalizados con retraso mental severo (5 varones y 3 hembras) de edades comprendidas entre los 12 y 36 años, después de obtener el consentimiento firmado de sus padres o tutores.

Durante todo el estudio, el personal de la institución se encargó de realizar la higiene oral (cepillado) a los pacientes.

Los pacientes se dividieron al azar en dos grupos de

cuatro. Cada uno recibió dos aplicaciones diarias de un spray que contenía agua con sabor a menta, durante 30 días, para simular las condiciones experimentales y así familiarizarse con la técnica.

Previamente al inicio del estudio, dos investigadores evaluaron independientemente el índice de placa basal, usando para ello el índice descrito por Silness y Loe.

Para la Administración de las dos concentraciones de clorhexidina se utilizó una técnica a doble ciego. Al grupo 1 se le aplicó un 0,06%, mientras que al grupo 2 se le aplicó un 0,12% de un spray de clorhexidina dos veces diarias durante 30 días, registrándose los índices de placa para cada paciente.

Debido a la pequeña muestra y a la probable ausencia de una distribución normal, los análisis estadísticos de los resultados se llevaron a cabo usando el test de Wilcoxon.

Dichos resultados mostraron una reducción estadísticamente significativa ($p < 0.05$) de los índices de placa con ambas concentraciones de spray de clorhexidina (0,12% y 0,06%) cuando se compararon con el índice de placa basal, no existiendo diferencias significativas entre estas dos concentraciones.

Concluyendo, los autores de este estudio señalan que el uso dos veces al día de un spray de clorhexidina a una concentración del 0,06% es tan efectivo reduciendo la acumulación de placa como una concentración de clorhexidina al 0,12%. Además, la técnica es sencilla y bien aceptada por los pacientes, no advirtiéndose reacciones adversas.

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

TIEMPO UTILIZADO EN LA ADMINISTRACIÓN DE ANESTESIA LOCAL EN NIÑOS DE 5 Y 6 AÑOS

The time used to administer local anesthesia to 5 and 6 years olds

Maragakis, G.M.; Musselman, R.J.

J Clinical Pediatr Dent 20(4): 321 - 323, 1996

En los procedimientos odontológicos, se recomienda la aplicación lenta del anestésico local (1 ml./min.), con la finalidad de provocar menos molestias durante la inyección, conseguir un mayor éxito anestésico, y evitar la formación de hematomas y problemas cardiovasculares. No obstante, en 1975, Malamed observó en un estudio que el 84% de profesionales realizaban una aplicación rápida del anestésico local (1.8 ml.20 seg.).

El objetivo de este estudio fue determinar si la velocidad a la que se inyecta el anestésico local afecta a la conducta del niño durante la inyección o al éxito de la anestesia.

Para ello, se dispuso de una muestra de 14 niños de edad comprendida entre 5 y 6 años, que precisaban de 2 citas para realizar tratamiento dental en los sectores posteriores con aplicación de anestesia local. Se utilizó en todos los casos 1.8 ml. de lidocaina al 2% con 1:100.000 epinefrina. Existía el mismo número de infiltraciones maxilares que de bloqueos mandibulares y cada niño recibía el mismo tipo de inyección en ambas citas. No se utilizó anestesia tópica en ningún caso, y todas las anestесias las realizó el mismo profesional sin saber que se cronometraba el tiempo de aplicación de la anestesia. La aplicación de la inyección fue grabada en vídeo, sin que el niño se diera cuenta, y la inyección de anestesia fue cronometrada desde el momento en que la aguja penetró el tejido. La conducta del niño fue valorada por los observadores de manera independiente, utilizando la escala de Frankl modificada.

Los resultados mostraron que en un 78.6% de las aplicaciones de anestesia, los pacientes colaboraban, mientras que en un 21.4%, no cooperaban. El tiempo medio de aplicación fue de 80.67 seg. con un valor mínimo de 36 seg. y un valor máximo de 161 seg. Hubo un 100% de acuerdo entre los dos observadores al evaluar la conducta del niño.

No se observó una relación estadísticamente significativa entre la velocidad de inyección, la conducta del niño durante la inyección, el éxito de la anestesia y el tipo de inyección aplicada (mandibular o maxilar).

Esto no quiere decir que debamos realizar una aplicación rápida del anestésico en cada paciente. Quizás la velocidad de aplicación no es tan crítica como se pensaba, aunque se precisan más estudios con una muestra mayor, diferentes edades y donde se realicen también infiltraciones maxilares anteriores.

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

MANTENEDOR DE ESPACIO ANTE LA PÉRDIDA DE UN MOLAR PERMANENTE EN UN PACIENTE ADOLESCENTE: INFORME DE UN CASO

Space maintainer for the loss of a permanent molar in the adolescent patient: report of case

Lindemeyer, G.L.; Glavich, G.G.

ASDC. J. Dent. Child. 1996; 213 - 215

Ante la pérdida de un molar permanente en un adolescente, debe evitarse el desplazamiento de los dientes adyacentes y la extrusión de los antagonistas. Como suele ser demasiado joven para colocar una prótesis fija o un implante, muchas veces es preciso recurrir a un mantenedor de espacio. En este artículo se describe la fabricación de un mantenedor de espacio unilateral, estético y de bajo coste, útil para estos casos.

Se ajusta una banda de ortodoncia en el 2º molar permanente o diente pilar distal. Se prepara un pequeño asiento en el esmalte del borde marginal distal del diente pilar mesial. Se toman impresiones de alginato de las arcadas superior e inferior, se asienta la banda en la impresión y tras colocar cera, se procede al vaciado en yeso. A continuación, se da forma elíptica a un trozo de alambre de calibre 0,32", para que ocupe el espacio edéntulo, de tal forma que el brazo distal de la elipse haga contacto con las partes mesial y distal de la banda de ortodoncia y que su brazo mesial, se extienda hasta llegar a menos de 1 mm. del diente pilar mesial. El alambre elíptico se asegura en el modelo con una pequeña cantidad de yeso. Se suelda el alambre a la banda de ortodoncia mediante soldadura de plata de baja fusión. El artilugio así formado, se saca del modelo de yeso para aplicar un chorreado de arena, limpiarlo y pulirlo, volviéndolo a colocar en el modelo, lubricándolo todo con jabón. Posteriormente se corta un trozo pequeño de alambre, de un calibre similar al utilizado previamente, y se dobla para ajustarlo en el asiento preparado en el diente pilar mesial, se coloca en el modelo procurando que se apoye en el brazo mesial del alambre elíptico fabricado previamente. Se prepara una masa de acrílico que se coloca en el espacio edéntulo del modelo, de tal forma que incorpore los dos alambres: el alambre elíptico en la base y el alambre de apoyo situado en la parte mesial. Los modelos se colocan en oclusión, procediéndose al tallado, ajuste de los movimientos de oclusión y desplazamientos laterales y pulido del pónico de acrílico. El dispositivo está ahora listo para el cementado.

El mantenedor de espacio ideal, no sólo debe evitar la pérdida del espacio edéntulo, sino también mantener lo mejor posible el esquema oclusal. Así pues este dispositivo se ha diseñado para prevenir la extrusión de los dientes antagonistas,

cosa que puede ocurrir con la utilización de un mantenedor banada y asa, precisamente el apoyo o asiento preparado en el diente pilar mesial se ha hecho para evitar el hundimiento gingival que se puede producir con la oclusión. Este mantenedor también es una alternativa a los dispositivos removibles de acrílico, que a veces se pierden o que pueden no ser bien tolerados por parte del adolescente inquieto.

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

RETENCIÓN DEL LAMINADO ESTÉTICO SOBRE CORONAS METÁLICAS PARA DIENTES DECÍDUOS

Retention of esthetic veneers on primary stainless steel crowns

Baker, L.H.; Moon, P.; Mourino, A.P.

ASDC. J. Dent. Child. 1996; 185 - 189

La gran destrucción de los incisivos superiores deciduos es una patología que se ve en los niños con síndrome de caries del biberón. Hasta hace poco había 4 técnicas posibles para la restauración de estos dientes mediante el recubrimiento completo por coronas: Coronas metálicas, coronas metálicas con cara vestibular abierta o ausente, coronas de acetato para la técnica del grabado ácido y coronas de policarbonato. Todas tienen ciertas limitaciones. Una técnica reciente es el uso de coronas metálicas con laminado estético. Varias son sus ventajas: la superficie vestibular está ya prefabricada, por lo que no es preciso perder tiempo de trabajo en el sillón para preparar el frente estético. Además, igual que ocurre en la corona metálica tradicional, permite utilizar la mínima estructura dentaria remanente. Por otro lado, también tiene varios inconvenientes: el ajustado de la corona está limitado principalmente a su superficie lingual debido al laminado estético de su cara vestibular. El precio de estas coronas es caro. Al proceder a su esterilización, el calor puede dañar el laminado. Uno de los principales interrogantes acerca de estas coronas es el grado de retención que presentan en su frente estético.

El propósito de este estudio fue evaluar la fuerza de cizallamiento requerida para fracturar, despegar o deformar el laminado de cada una de las cuatro coronas con frente estético que se hallan disponibles comercialmente: Cheng⁽¹⁾, Kinder⁽²⁾, Whiter Biter⁽³⁾ y Nu Smile⁽⁴⁾. Las coronas se prepararon creando una superficie plana sobre su borde incisal. Se sumergieron en agua durante 90 días, se termociclaron a 4°C y 55°C, un total de

500 ciclos de 45 segundos cada uno. Mientras, se procedió al encerado y fabricación de 10 modelos de metal cromo-cobalto, a partir de un molde de yeso correspondiente a un incisivo central deciduo tallado con las siguientes dimensiones: reducción vestibular de 1 mm., reducción incisal de 1,5 mm., reducción interproximal y lingual de 0,5 mm., y con un margen gingival en filo de cuchillo. Las coronas se ajustaron sobre los modelos de metal y posteriormente se cementaron con policarboxilato (Durelon Espe/premiere), mezclado según las instrucciones del fabricante. Transcurridas 24 horas del cementado, se colocó cada modelo de metal con su corona sobre una máquina Instron y se aplicó una cizalla de 0,05 mm. de grosor y 9 mm. de anchura a una velocidad de 0,05 pulgadas/min., sobre el laminado estético, hasta que éste se fracturó, despegó o deformó, momento que fue registrado para el análisis estadístico. Se realizaron 40 observaciones en total (10 por cada marca de corona). Los datos obtenidos, medidos en libras como unidades de fuerza, fueron: Coronas Cheng 107,8 ± 17,3; coronas Nu Smile 100,2 ± 18,2; coronas Kinder 91,3 ± 27,4 y coronas Whiter Biter II 81,5 ± 21,6. Sólo se halló una diferencia significativa ($p < 0,05$) entre las coronas prefabricadas Cheng (más resistentes) y las Whiter Biter II. Las coronas una vez testadas se observaron al microscopio óptico con una magnificación de 10X. La manera de alterarse el laminado de la corona Whiter Biter II, fue diferente de las otras tres marcas. Todas las coronas Whiter Biter II sufrieron una deformación plástica sin fractura; mientras que las otras tres fueron más frágiles y se rompieron, mostrando una fractura mixta adhesiva/cohesiva. Las coronas Kinder sufrieron múltiples grietas en la superficie del laminado, sin desplegamiento del mismo. Las coronas Nu Smile sufrieron una grieta justo debajo del borde incisal con un desplegamiento del laminado mostrando la superficie de adhesión, que se había tratado con polvo de aluminio. Las coronas Cheng se caracterizaron en un 50%, por un desplegamiento en varias astillas de su laminado; mientras que el 50% restante sufrió un desplegamiento completo.

La unión del frente laminado al metal subyacente de las coronas Nu Smile y Kinder difiere del de las coronas Cheng y Whiter Biter II. En las dos primeras no hay una malla de metal para sostener dicho laminado, por lo tanto es necesario un tratamiento previo del metal para favorecer la retención de su frente estético. Estas coronas probablemente fallan perdiendo parte de la carilla, pero no la carilla entera. En este estudio se produjo separación de la interfase metal/resina, pero las carillas nunca se despegaron completamente.

Es importante hacer notar que las coronas utilizadas en este estudio se recibieron en Junio/Julio de 1994 y algunos fabricantes han incorporado cambios en sus productos. Así