

Resúmenes Bibliográficos

Director de sección

Prof. Dr. J. Enrique Espasa Suárez de Deza

Colaboran

M. T. Briones Luján

O. Cortés Lillo

E. Espasa

A. Xalabardé Guàrdia

M. Nosás García

COMPARACIÓN DEL MTA Y DEL HIDRÓXIDO DE CALCIO COMO AGENTES UTILIZADOS PARA PULPOTOMÍAS EN DIENTES PERMANENTES JÓVENES (APEXOGÉNESIS)

**Comparison of mineral trioxide aggregate and
calcium hydroxide as pulpotomy agents in young
permanent teeth (apexogenesis)**

El Meligy O, Avery D

Pediatr Dent 2006; 28: 399-404

Es aceptado universalmente que el tratamiento pulpar vital de elección para dientes permanentes inmaduros es la pulpotomía, también denominada apexogénesis, pues permite que continúe el desarrollo radicular. Hasta ahora era el hidróxido de calcio el agente más utilizado, pero en la actualidad su uso está sujeto a confusión, pues según algunos autores en contacto directo con el tejido, por su alta alcalinidad, ocasiona una necrosis superficial, provocando la muerte celular.

El MTA es un material actual ampliamente estudiado y que posee propiedades que lo hacen interesante como agente para los tratamientos pulpares vitales; no se reabsorbe, consigue un adecuado sellado de la pulpa, aunque posee una alta alcalinidad que ocasiona inicialmente una desnaturalización de proteínas y células, al fraguar normaliza su pH, permitiendo así su reparación. Es un material de baja solubilidad y radioopaco con una resistencia a la compresión de 70 Mpascales, similar al IRM. Su fraguado no se ve afectado por la humedad, de hecho es necesario aplicar una bolita humedecida para conseguirlo. Además es un material biocompatible que estimula la reparación y formación de puentes dentinarios. Se trata por tanto de un material con múltiples indicaciones clínicas: recubrimientos pulpares, pulpotomías, apexificaciones, reparación de perforaciones,...

Así, el objetivo de este estudio ha sido comparar, mediante evaluaciones clínicas y radiográficas, el MTA y el hidróxido de calcio como agentes utilizados en pulpotomías de dientes permanentes inmaduros.

Para ello se utilizaron 30 dientes permanentes jóve-

nes traumatizados o con caries (4 incisivos, 2 premolares y 24 molares) que precisaban el tratamiento de pulpotomía (apexogénesis) y que cumplían los siguientes criterios: dientes inmaduros, corona restaurable, no evidencia clínica ni radiológica de degeneración pulpar o patología periapical. Los dientes se dividieron en dos grupos. Cada paciente recibía los dos tratamientos.

El procedimiento que se desarrolló fue el siguiente para los dos grupos: anestesia local y aislamiento, extirpación de la pulpa coronal y control de la hemorragia. A continuación, en el grupo 1 (hidróxido de calcio) se mezcló la pasta con suero salino y se aplicó sobre los muñones con un grosor de 2 mm, posteriormente se aplicó una capa de IRM y se restauró el diente con amalgama si era posterior y con composite si era anterior.

En el grupo 2 (MTA) el polvo se mezcló con agua estéril y la mezcla se colocó sobre los muñones radiculares aplicando una bolita humedecida de algodón y posteriormente IRM. A la semana se retiró la bolita y se colocó de nuevo IRM, y posterior restauración de amalgama o composite.

Los dientes fueron evaluados clínica y radiográficamente a los 3, 6 y 12 meses por dos examinadores, observando la presencia o ausencia de signos clínicos o radiológicos como dolor, inflamación, abscesos, desarrollo radicular, ensanchamiento del espacio periodontal, patología periapical, reabsorciones internas o externas.

Los resultados mostraron que a los 3 y 6 meses no se apreciaron signos clínicos o radiográficos de fracaso, pero a los 12 meses en el grupo 1 (hidróxido de calcio), 2 dientes mostraron signos de dolor e inflamación y se asociaron a su vez con signos radiográficos de fracaso como imagen periapical. Se observaron calcificaciones distróficas en 2 dientes del grupo 1 y en 4 dientes del grupo 2, pero no se consideraron como fracaso.

Los examinadores coincidieron que en ambos grupos no se observó que continuaba el desarrollo radicular hasta el control de los 12 meses.

El éxito clínico y radiográfico del hidróxido de calcio y del MTA fue del 87 y 100% respectivamente, no observándose diferencias significativas.

Discusión: El MTA es un material con propiedades adecuadas pero con elevado coste. Los autores sugieren la posibilidad de cerrar herméticamente el sobre para poder de nuevo reutilizar el sobrante. Consideran que su inconveniente es la necesidad de fraguar el material en contacto con humedad, necesitando una segunda cita para su restauración final.

Por otra parte, el hidróxido de calcio es el material clásico pero posee limitaciones por su baja resistencia y alta solubilidad, con una baja calidad en la estructura y consistencia del puente dentinario que, según algunos autores, podría ocasionar fracaso por la microfiltración bacteriana a través de los márgenes de la restauración.

Las calcificaciones distróficas se observaron en los dos grupos de estudio y no se consideran fracaso pues resultan una consecuencia de la estimulación que provocan ambos materiales sobre la formación de tejido duro.

Los autores sugieren que, aunque los resultados con MTA han sido excelentes, se precisan más estudios con mayor muestra y periodos de evolución más largos.

O. Cortés Lillo

*Prof. colaboradora del Máster de Odontopediatría.
Facultad de Odontología. Universidad de
Barcelona*

EVALUACIÓN DE LA MICROFILTRACIÓN Y ESTUDIO DE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA (SEM) DE TRES COMPOSITES FLUIDOS USADOS COMO SELLADORES SIN ADHESIVO

SEM and microleakage evaluation of 3 flowable composites as sealants without using bonding agents

*Kwon HB, Park KT
Pediatr Dent 2006; 28: 48-53*

Hace más de 3 décadas que los selladores de fosas y fisuras se utilizan en clínica. Durante este tiempo han demostrado su efectividad en la reducción de caries oclusales y que su éxito viene determinado directamente por su retención y su adhesión micromecánica al esmalte dental.

Muchos estudios han constatado que la eficacia de los selladores depende tanto del material sellador utilizado como de la preparación de las fisuras. La preparación mecánica de las fisuras o ameloplastia (ensanchamiento de la fisura mediante instrumental rotatorio) permite mejorar el diagnóstico, la eliminación de residuos y la mejora de la retención del sellador, ya que logra una mayor profundidad del sellador e incrementa la superficie de adhesión.

Se han realizado diversos estudios para valorar si la carga del sellador influye en la penetración del sellador en las fisuras y, por tanto, en su retención. La mayoría de las investigaciones han demostrado que la capacidad de penetración para selladores con o sin carga es similar. Recientemente se ha propuesto la utilización de

resinas de composite fluidas como selladores de fisuras, argumentando su mayor resistencia al desgaste oclusal. Ya que habitualmente en los selladores de fisura clásicos no se utiliza la aplicación previa de adhesivos, hay quien opina que los composites fluidos pueden tener una capacidad de adhesión similar y por tanto tampoco precisen de adhesivo.

El objetivo del estudio es determinar si 3 composites fluidos diferentes se pueden utilizar como selladores de fisuras sin usar agentes de adhesión, evaluando la calidad de la adhesión mediante microscopía electrónica y calibrando el nivel de microfiltración.

Los tres composites fluidos utilizados fueron: Filtek-Flow® (3M Dental Prod, St. Paul, Minn), TetricFlow® (Vivadent, Schaan, Liechtenstein) y CharminFlow® (Denkist, Seoul, Korea) y como sellador se usó UltraSeal XT Plus® (Ultradent Prod Inc, South Jordan, UTA).

Para el estudio de microscopía electrónica se usaron 8 terceros molares humanos exodonciados (2 para cada material de sellado), cuyas superficies mesiales fueron abrasionadas para lograr que fueran planas. Los molares fueron seccionados mesiodistalmente y cada mitad sirvió bien para la observación del patrón de grabado ácido o bien para observar la interfase esmalte-sellador.

Ambas mitades se grabaron con ácido ortofosfórico al 35% durante 30 segundos, limpiadas con agua y secadas con aire. En una de las mitades se aplicó uno de los selladores, dejándolo penetrar durante 20 segundos y fotopolimerizándolo durante 40 segundos. La mitad coronal donde se aplicó el sellador fue posteriormente disuelta mediante HCl (1N) y el sellador fue aislado y lavado con agua desionizada. Todas las preparaciones (de grabado ácido y de sellador) fueron preparadas para su observación al microscopio electrónico: montadas en una peana, desecadas y cubiertas con una capa de aleación oro-paladio.

Para el examen de microfiltración se emplearon 54 premolares humanos exodonciados, libres de caries, fluorosis, selladores o restauraciones.

Todas las superficies oclusales fueron preparadas mediante la apertura de las fisuras con una fresa redonda de 1/4 montada en turbina. Cada premolar fue limpiado con piedra pómez y un cepillo de contra-ángulo, y grabado durante 30 segundos con ácido ortofosfórico al 35%. Los premolares se distribuyeron en 3 grupos de 18 dientes cada uno y a cada mitad de las fisuras se les aplicó un sellador y un composite fluido según la siguiente distribución:

- Grupo 1: Ultraseal XT Plus®/FiltekFlow®.
- Grupo 2: Ultraseal XT Plus®/TetricFlow®.
- Grupo 3: Ultraseal XT Plus®/CharmfilFlow®.

Tras el sellado, cada diente fue protegido mediante dos capas de esmalte de uñas en toda su superficie hasta 2 mm de la periferia del sellado. Los dientes fueron termociclados durante 1.200 ciclos entre 5 ± 2 °C y 55 ± 2 °C y luego sumergidos en azul de metileno al 1% durante 48 horas a 37,5 °C. Seguidamente los premolares se lavaron con agua del grifo y se seccionaron con un disco diamantado refrigerado y a baja velocidad, realizando dos cortes vestibulo-linguales: uno en el centro del sellador y otro en el centro del composite fluido. Las superficies de corte se evaluaron mediante un microscopio óptico a 50 aumentos por un observador indepen-

diente, quien registró los niveles de filtración según la escala de Överbö y Raadal:

0 = Sin penetración del colorante.

1 = Penetración del colorante restringida a la mitad exterior del sellado.

2 = Penetración del colorante hasta la segunda mitad del sellado.

3 = Penetración del colorante hasta la fisura subyacente.

Las diferencias de filtración entre el sellador con carga y cada composite fluido fueron evaluadas mediante el test χ cuadrado, mientras que las diferencias entre los tres composites fueron comprobadas mediante el test Fisher *exact*; ambas con una $p < 0,05$ como grado de significación.

La observación mediante microscopía electrónica mostró un patrón de grabado del tipo II presente en todas las muestras. Los cuatro materiales usados como selladores mostraron patrones muy similares de réplicas de resina, aunque con ligeras diferencias morfológicas.

En la evaluación de la microfiltración se observó que Ultraseal XT Plus® mostraba significativamente menor grado de microfiltración que los tres composites fluidos en los tres grupos estudiados. Sin embargo no se observó ninguna diferencia significativa entre los tres composites fluidos estudiados. Ninguno de los materiales obtuvo un nivel 3 de microfiltración. Durante la evaluación se constató también la presencia de burbujas en los tres composites fluidos y la ausencia de ellas en las muestras del sellador.

Los autores concluyen que, de acuerdo con los resultados de microfiltración y en fisuras oclusales preparadas con fresa, la utilización de selladores con carga es más efectiva que el uso de composites fluidos.

A. Xalabardé Guàrdia

Profa. asociada de Odontopediatría.

Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona

RESISTENCIA AL CIZALLAMIENTO DE DIFERENTES SISTEMAS ADHESIVOS A LA DENTINA Y ESMALTE DECIDUOS

Shear bond strength of different adhesive systems to primary dentin and enamel

*Miranda C, Maycot LH, De Souza R, Marino MC
J Clin Pediatr Dent 2006; 31: 35-40*

En operatoria pediátrica es deseable la reducción de pasos en la aplicación de los sistemas adhesivos. En la técnica del grabado ácido total, el ácido se aplica de manera simultánea al esmalte y la dentina seguido de un primer grabado y un adhesivo; estos sistemas adhesivos son conocidos como de tres pasos. Debido al tiempo empleado en realizar este proceso, se han desarrollado sistemas adhesivos que, previo grabado ácido, se aplican en un segundo paso que combina el primer grabado y adhesivo a la vez. Para hacer todo ello aun más sencillo se han ideado nuevos sistemas que no necesitan un grabado ácido inicial, son los llamados adhesivos de autograbado.

Los adhesivos de autograbado desmineralizan parcialmente el barrillo dentinario y la dentina subyacente y promueven la infiltración del adhesivo en estas estructuras desmineralizadas. Estos sistemas son menos susceptibles a la manipulación ya que el procedimiento de aplicación es más sencillo y rápido, lo que hace que el proceso sea más fácil de realizar en niños, evitando así la contaminación del campo operatorio. Los resultados en la efectividad de los sistemas autoadhesivos comparados con los de grabado ácido total son contradictorios; mientras algunos señalan una similitud entre estos sistemas, otros sugieren una superioridad de los sistemas de grabado ácido total.

El objetivo del estudio fue evaluar la resistencia al cizallamiento de cuatro sistemas adhesivos al esmalte y la dentina primarios y verificar posteriormente el modo de fallo aparecido en la interfase adhesiva.

Se emplearon 60 molares temporales, se seccionaron las coronas en dirección mesio-distal con discos de diamante. Cada sección se incluyó en una resina de poliestireno dentro de un tubo de PVC de 25 mm de alto y de 20 mm de diámetro, con las superficies vestibular/lingual de la corona encaradas a los extremos del tubo. Después de la polimerización de la resina, las muestras se dividieron aleatoriamente en dos grupos: a) adhesión a dentina; y b) adhesión a esmalte.

En el primer grupo se expuso la superficie de dentina de cada muestra, con papel de pulido de grano de SiC de 200, 400 y 600. El pulido se realizó usando un soporte metálico adaptado al recipiente de PVC, en una máquina de pulido con refrigeración con agua en cuatro direcciones diferentes durante 10 segundos cada una.

En el segundo grupo se pulió el esmalte eliminando un grosor de 0,4 mm con papel de pulido de SiC de 400 seguido de un rebajado de 0,1 mm de grosor con papel de SiC de 600. Esta eliminación de esmalte por un grosor total de 0,5 mm fue controlado con un calibrador de precisión digital.

Después de lavar con agua destilada y secar con aire comprimido, todas las superficies pulidas se delimitaron con un papel adhesivo dejando un área de 2 mm de diámetro por cubrir. Las 120 muestras se subdividieron aleatoriamente en cuatro subgrupos de 30 (15 muestras de dentina y 15 de esmalte), correspondientes a cada uno de los sistemas adhesivos utilizados, dos de grabado ácido previo: Scotchbond Multi-Purpose (3M ESPE) y Single Bond (3M ESPE); y otros dos, de autograbado: Clearfil SE Bond (KURARAY) y Adper Prompt L-Pop (3M ESPE).

Los adhesivos se aplicaron según las instrucciones del fabricante. Un cilindro de politetrafluoroetileno (PTFE) de 2 mm de alto por 2 mm de diámetro se colocó a modo de molde sobre la superficie tratada con el adhesivo y sirvió para la inserción del composite.

Para el test de cizallamiento las muestras se fijaron en una máquina (Instron, 4444) mediante un soporte de acero inoxidable de forma que, con un dispositivo metálico con una muesca en semicírculo de 3 mm de diámetro, se pudiese aplicar una fuerza compresiva paralela a la superficie dental y en la base del cilindro de composite, a una velocidad media de 0,5 mm/min hasta la fractura.

Después de 24 horas del test de fractura, las muestras se secaron al vacío y se cubrieron con oro espolvoreado

para la evaluación del modo de fractura con el microscopio electrónico de barrido.

Los valores medios de la prueba de cizallamiento en dentina fueron: Scotchbond Multi-Purpose ($17,29 \pm 4,25$ MPa); Single Bond ($18,2 \pm 8,74$ MPa), Clearfil SE Bond ($16,13 \pm 7,14$ MPa) y Adper Prompt L-Pop ($6,04 \pm 3,35$ MPa).

Los valores medios de la misma prueba en esmalte fueron: Scotchbond Multi-Purpose ($27,89 \pm 4,25$ MPa), Single Bond ($23,92 \pm 8,68$ MPa), Clearfil SE Bond ($24,36 \pm 6,69$) y Adper Prompt L-Pop ($25,96 \pm 4,08$).

Se aplicaron las pruebas de ANOVA y Turkey; el nivel de significación se estableció en $p < 0,05$.

Todos los sistemas adhesivos examinados tuvieron fuerzas de adhesión mayores en esmalte que en dentina, sin embargo no fue estadísticamente significativa para Single Bond (SB), probablemente debido al alto coeficiente de variación de este adhesivo al esmalte y la dentina. La mayor fuerza de adhesión en esmalte se explica por la composición, casi en su totalidad inorgánica, de este tejido en relación con la dentina.

Los cuatro sistemas adhesivos aplicados en el esmalte temporal presentaron similares fuerzas de adhesión lo que es corroborado por otros estudios. Sin embargo, este resultado está en desacuerdo con el estudio de Perdigão y Gerardelli que encontraron mayores fuerzas de adhesión usando el test de cizallamiento para los sistemas adhesivos de grabado ácido total que para los de autograbado; pero estos resultados fueron obtenidos en dientes permanentes.

El esmalte decíduo parece ser más susceptible a la desmineralización y en esas superficies los sistemas de autograbado pueden producir buenos patrones de grabado y conseguir buenas fuerzas de adhesión.

En este estudio se realizó el aplanamiento del esmalte para reducir la convexidad de la superficie axial, que está acentuada en los dientes deciduos y así poder estandarizar el área de adhesión del experimento. Algunos estudios han señalado que cuando no se realiza el pulido del esmalte, se mantiene la capa aprismática que es la parte superficial del esmalte menos reactiva al grabado ácido. Esto explicaría el comportamiento inadecuado de los sistemas adhesivos de autograbado, que podrían requerir un paso previo de grabado ácido o el pulido inicial de la superficie del esmalte con una fresa.

Sobre la dentina, el Adper Prompt L-Pop (APL) presentó valores de fuerza de adhesión significativamente menores que los otros sistemas adhesivos ($p < 0,05$).

El APL es considerado un sistema de autograbado fuerte ($\text{pH} = 0,4$) que produce un patrón de grabado similar al obtenido con ácido fosfórico; por otro lado los resultados del APL sobre la dentina fueron insatisfactorios cuando se compararon con el Clearfil SE Bond (CSB) que es un sistema de autograbado más suave ($\text{pH} = 2$).

El solvente orgánico del APL es agua, que puede haber influido en el comportamiento del adhesivo, ya que el agua es difícil de eliminar y podría permanecer en la interfase de la unión adhesivo/dentina. Por su parte, el CSB tiene como solvente al etanol, que se elimina fácilmente de la superficie de dentina por evaporación. El CSB también tiene en su composición 10-MDP (10-metacrililoiloxidecil dihidrógeno fosfato) que parece ser capaz de adherirse al calcio remanente de la hidroxiapa-

ta. Además, el CSB es considerado un adhesivo con relleno, mientras que APL no tiene relleno, cosa que hace a este último menos resistente a las cargas mecánicas.

La presentación del sistema APL empleado en este estudio consta de un envoltorio de tres ampollas que necesita mezclarse antes de su aplicación en la estructura dental; esta presentación hace que el procedimiento de adhesión sea más fácil, aunque la efectividad de la mezcla pueda no ser la adecuada, ya que parte de la misma podría estar retenida en las curvaturas de las ampollas, evitando que la mezcla tenga las proporciones correctas.

El sellado marginal aceptable de la dentina permanente requiere fuerzas de adhesión de alrededor de 17 MPa para compensar las contracciones de polimerización; aunque este valor no es conocido para la dentición temporal, los resultados obtenidos en este estudio están cerca de los requeridos para una adhesión adecuada a dentina en dentición permanente con todos los adhesivos excepto con APL.

La evaluación del modo de fractura tras el test de cizallamiento muestra un predominio del fallo cohesivo en el adhesivo (que se caracteriza porque con el microscopio electrónico de barrido, MEB, se ve una superficie dental cubierta por una capa de adhesivo y/o los túbulos dentinarios rellenos con adhesivo) tanto en esmalte como en dentina, similar a lo hallado en otros estudios. Los fallos cohesivos del agente de adhesión están relacionados con valores altos de fuerza de adhesión. Los autores también subrayan la importancia de observar el modo de fractura por MEB con alta magnificación y no hacerlo visualmente con lupa o con microscopio óptico, ya que, por ejemplo, en este estudio la observación con pocos aumentos (30 X) revelaba sólo un patrón de fallo adhesivo, sin embargo cuando la magnificación era alta (1.000 X) se observaban fallos cohesivos donde previamente se habían señalado fallos adhesivos.

Las conclusiones del estudio fueron: la resistencia al cizallamiento de los cuatro adhesivos sobre esmalte fue más alta que sobre dentina. Sobre esmalte los cuatro adhesivos produjeron resistencias similares. Sobre dentina el sistema de autograbado APL produjo una resistencia media significativamente menor que con el resto de sistemas adhesivos.

E. Espasa

Profesor titular de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona

REACCIÓN A LA INYECCIÓN DENTAL TRAS VER LA AGUJA EN NIÑOS DE 5 Y 6 AÑOS: ESTUDIO PILOTO

Reaction of 5 and 6 year old children to dental injection after viewing the needle: Pilot study

*Maragakis GM, Musselman RJ, Ho CC
J Clin Pediatr Dent 2006; 31: 28-31*

Introducción: Addeleston introdujo la técnica *Tell-Show-Do* como método primario para reducir los mie-

dos de los niños ante una experiencia dental. Los libros de texto de Odontopediatría recomiendan enseñar los instrumentos, incluso los puntiagudos, aunque no indican mostrar la aguja y, si es así, mostrarla con el capuchón. El dentista no debería usar la palabra aguja frente al paciente odontopediátrico.

En el lado opuesto Glassman sí recomendaba mostrar la aguja a los pacientes con ansiedad en las etapas finales de desensibilización. Duff sí es partidario de mostrar la aguja al niño antes de la anestesia.

Este estudio piloto compara la reacción de los niños a dos técnicas: una en que el dentista no muestra la aguja al niño y otra en que sí la muestra antes de la anestesia. El objetivo es validar mediante una investigación el hecho rutinario y empírico de esconder la aguja dental al administrar anestesia local.

Material y métodos: Tras obtener la autorización ética correspondiente se seleccionaron 14 niños de 5-6 años de edad sin ninguna experiencia de inyección dental previa que requerían el mismo tipo de tratamiento con anestesia infiltrativa o troncular en dos sesiones, una por semana. Se les explicaba a los padres el procedimiento del estudio y se les pedía que no contaran a sus hijos que las sesiones serían grabadas con vídeo. En la primera visita se realizaba una completa exploración dental, una profilaxis con cepillo y una aplicación tópica de flúor.

Se realizó un cuestionario para valorar la actitud de los padres frente la odontología así como la personalidad, hábitos nerviosos o la experiencia médica del niño.

La muestra se dividió en dos grupos de 7 niños, en el primer grupo se les mostraba la aguja dental en la segunda sesión, y en otro grupo se les mostraba la aguja en la primera sesión. En la técnica de anestesia escondiendo la aguja se siguieron los principios descritos por Spedding y Mink: explicando al niño que dormirían el diente, mientras que él permanecería despierto, todo lo que podría notar sería un pellizco. Para la técnica de mostrar la aguja, además de lo explicado antes, se le pedía al niño que ayudara aguantando la jeringa dental mientras el dentista colocaba el carpule de anestesia y la aguja mientras el niño miraba.

Mediante la visualización de las cintas grabadas, dos odontopediatras ajenos a la técnica empleada en el estudio puntuaron mediante la escala de Frankl modificada para el comportamiento de los niños durante la aplicación de la anestesia dos veces en una semana de diferencia. Se clasificaron en comportamientos cooperativos (3 ó 4) o no cooperativos (1 ó 2).

Resultados: Hubo consenso entre los dos odontopediatras que puntuaron el comportamiento de los niños. Los niños cooperadores (3 ó 4) fueron 11 (79%) y 3 los

no cooperadores (21%). No se hallaron diferencias significativas en la correlación entre comportamiento y método de anestesia mostrando o no la aguja.

Sobre los cuestionarios realizados se constató que las madres de niños no cooperadores tenían miedo frente la odontología (100 vs. 52%, $p = 0,03$) u otras situaciones (65 vs. 30%, $p = 0,01$). También referían que sus hijos mostraban recelo frente nuevas situaciones o frente al hecho de ir al dentista. No se hallaron diferencias significativas al correlacionar el comportamiento y la percepción de las madres de cómo responden sus hijos a cosas molestas, otras experiencias de inyecciones con su médico, o el dolor dental, así como el sexo.

Discusión: En este estudio el 79% (11) de los niños tuvo un comportamiento cooperativo frente un 21% (3). Baier y cols. hallaron un comportamiento no cooperativo en el 21% de niños de 1-13 años; Holst y Crossner hallaron un 79% de niños de 3-16 años cooperativos frente un 8% de no cooperadores. La incidencia de miedo frente a los tratamientos odontológicos se cifra entre un 1 y un 20% en niños y adolescentes, siendo menor en niños de mayor edad.

Los cuestionarios se basaron en que la ansiedad dental de los niños pudiera estar influenciada por la ansiedad de las madres, la personalidad y el desarrollo psicológico del niño, así como las experiencias dolorosas previas, especialmente frente a una inyección, ya fuera médica o dental. Varios autores han estudiado que la ansiedad frente al tratamiento se adquiere durante la preadolescencia.

Los autores del estudio remarcan que las reacciones de los niños frente la visualización de la aguja o incluso al sostenerla no fueron negativas ni de miedo, aunque la respuesta frente la infiltración de la anestesia fue variada. Existe controversia entre estudios que citan que la visualización de una aguja no está entre las situaciones que producen mayor miedo en un niño.

Conclusiones: En este estudio, el hecho de mostrar o esconder la aguja previamente a la infiltración de anestesia local no afectó al comportamiento de los niños de la muestra. Ciertas actitudes familiares, como el “miedo al dentista” de la madre, se relacionaron con el comportamiento del niño frente la anestesia dental. Dichos resultados no apoyan la práctica empírica de esconder la aguja antes de la anestesia dental, aunque el tamaño de la muestra sólo puede considerar hallazgos iniciales aplicables a una población de 5-6 años de edad.

M. Nosàs García
Profesora asociada de Odontopediatría. Facultad
de Odontología. Universidad de Barcelona