

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

ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LA ASOCIACIÓN ENTRE INCISIVOS LATERALES SUPERIORES CONOIDES Y ALTERACIONES DENTALES

A retrospective study of association between peg-shaped maxillary lateral incisors and dental anomalies

Kim JH, Choi NK, Kim SM

J Clin Pediatr Dent 2017;41(2):150-3

Introducción

La agenesia dental es la alteración más frecuente, y se asocia a la mutación de los genes MSX1, PAX9 y AXIN2. Puede ocurrir en cualquier etapa del desarrollo dental, incluyendo el inicio, proliferación, histodiferenciación, morfodiferenciación, aposición y calcificación, en el momento del desarrollo radicular y la erupción. Las agenesias se asocian habitualmente a otras alteraciones dentales como microdoncia, erupción ectópica, retrasos en el desarrollo dental. Dichas condiciones suelen coexistir probablemente por distintas expresiones fenotípicas del mismo código genético.

Grahnen define los dientes conoides como aquellos en los que la anchura mesiodistal de la corona es menor en la zona incisal que en la cervical, hecho que ocurre frecuentemente en los incisivos laterales superiores, causando problemas estéticos y ortodóncicos. La frecuencia de laterales conoides varía del 0,6-9,9%, dependiendo de la etnia, sexo y región; con una media del 1,8%

Materiales y métodos

El objetivo de este estudio era investigar la prevalencia de los incisivos laterales conoides con la asociación de alteraciones dentarias en 3.834 niños de 7-15 años de edad, que fueron visitados en el departamento de odontología pediátrica desde enero del 2010 hasta diciembre del 2015, y a los que se les realizaron radiografías. Se determinó la edad de los pacientes teniendo en cuenta que a los 7 años ya se ha forma-

do el esmalte de todos los dientes, exceptuando los terceros molares; evaluando mediante ortopantomografías además de agenesias (excepto de terceros molares), caninos ectópicos por palatino (realizando TAC diagnóstico), dientes supernumerarios, transposiciones y *dens invaginatus*. Se compararon los resultados con la prevalencia de la población general y la asociación con los incisivos laterales conoides.

Resultados

De los pacientes revisados, el 1,7% presentaban incisivos laterales conoides, el 48,2% eran chicos y el 51,5% chicas. Del total de niños con laterales conoides, la afectación era bilateral en un 53%, y unilateral en el 47%.

De los pacientes con afectación de incisivos laterales conoides se halló una prevalencia de agenesias de un 38%, que es significativamente mayor al valor de referencia en la prevalencia de la población general. Se halló una prevalencia del 19,7% de *dens invaginatus* (siempre afectando los incisivos laterales), que corresponde a una frecuencia tres veces superior al valor de referencia en la población general. En relación con los caninos ectópicos por palatino, se halló una frecuencia de un 12,1%; de dientes supernumerarios se halló una frecuencia de un 7,6%; y las transposiciones de un 7,6%.

En el caso de los caninos ectópicos y las transposiciones, al comparar el valor con la población general, se halló que eran significativamente más altas.

Discusión

El tamaño dentario está determinado genéticamente; siendo la microdoncia más prevalente en mujeres. En este estudio, la afectación de los incisivos laterales conoides fue ligeramente mayor en chicas (51,5%). Aunque sin causa aparente, la afectación del incisivo lateral conoide del lado izquierdo dobla la frecuencia del derecho (1,82 veces en el presente estudio).

Existe una estrecha relación entre la anchura de la corona en dientes conoides y la longitud radicular: cuanto menor es la anchura, menor será la raíz del lateral conoide.

La prevalencia de las agenesias en la población general (exceptuando el tercer molar) varía de 0,15-16,2%. En este estudio, las agenesias se hallaban en un 31,8% de los pacientes afectados de laterales conoides. Asimismo, el 19,4% de pacientes afectados de incisivos laterales conoides presentaban una agenesia del lado contralateral, que superaba la frecuencia habitual de agenesias de incisivos laterales. Las agenesias de incisivos laterales superiores, a su vez, también se han asociado a otras alteraciones dentarias como maloclusión de clase III, caninos ectópicos por palatino e incisivos laterales conoides contralaterales. Se ha sugerido en la literatura una clara relación entre el tamaño dentario general determinado genéticamente con la ausencia congénita de incisivos laterales superiores.

Conclusiones

Los niños con incisivos laterales conoides presentan alta incidencia de otras alteraciones dentales asociadas y deben tomarse en consideración en el momento del diagnóstico y plan de tratamiento.

Marta Nosàs García

Profesora Asociada. Universidad de Barcelona

ÉXITO CLÍNICO Y RADIOGRÁFICO DE PULPOTOMÍAS EN MOLARES TEMPORALES UTILIZANDO BIODENTINE Y MTA: ESTUDIO CLÍNICO RANDOMIZADO DURANTE 24 MESES

The clinical and radiographic success of primary molar pulpotomy using biodentine and mineral trioxide aggregate: a 24 month randomized clinical trial

*Bani M, Aktaş N, Çınar Ç, Odabaş ME
Pediatr Dent 2017;39(4):284-8*

Introducción

La pulpotomía es todavía uno de los tratamientos pulpares más frecuentes en dientes con caries y afectación pulpar asintomática. Son varios los agentes considerados, desde el formocresol, al sulfato férrico y el MTA. El formocresol aunque ha sido considerado como referencia de agente para pulpotomías, su uso es ampliamente cuestionado por sus efectos indeseables y en la actualidad predomina la tendencia a la utilización de materiales biocompatibles. El MTA es un cemento de silicato tricálcico, que ha demostrado propiedades favorables en cuanto a biocompatibilidad, sellado y formación de tejido calcificado. Sin embargo, tiene como limitación el tiempo de fraguado, la dificultad de manipulación y el cambio de color del diente.

Recientemente, surge el Biodentine®, que se trata de un cemento de silicato tricálcico modificado. Entre sus propiedades, además de la biocompatibilidad, está la de menor tiempo

de fraguado, su mayor viscosidad y menor cambio de coloración del diente.

El objetivo de este trabajo ha sido evaluar y comparar los resultados clínicos y radiográficos del Biodentine® y el MTA, en pulpotomías de molares primarios, a los 6, 12, 18 y 24 meses.

Materiales y métodos

Para ello, se realizó un estudio clínico en 64 primeros molares de 32 niños entre 4 y 9 años que precisaban pulpotomía. En cada uno de los pacientes se realizó en una arcada una pulpotomía con MTA, y en la otra arcada con Biodentine® (*split mouth design*). El criterio de inclusión fue caries profundas asintomáticas con exposición pulpar. Como criterio de exclusión se consideraron fistulas, movilidad, hinchazón, dolor espontáneo, reabsorciones patológicas... Las pulpotomías fueron realizadas por dos operadores calibrados. Una vez colocada anestesia y el aislamiento con dique de goma, se procedió a realizar la pulpotomía. Posterior al control de la hemorragia, se aplicó una capa de 3-4 mm de Biodentine® y MTA; como base se utilizó ionómero de vidrio y posterior reconstrucción con corona de acero inoxidable. La valoración clínica y radiográfica se realizó a los 6, 12, 18 y 24 meses. La valoración de los resultados la realizaron dos operadores independientes también calibrados.

Resultados

Los resultados mostraron que a los 24 meses el éxito clínico era de 96,8 para ambos materiales, y el éxito radiográfico de 93,6% para el Biodentine® y 87,1% para el MTA, no observando diferencias significativas entre ambos materiales en ninguno de los periodos establecidos de control. El fracaso radiográfico se observó en 6 dientes (lesión en furca); 2 de grupo Biodentine®, y 4 en grupo MTA.

Discusión

El agente ideal para pulpotomías debe ser biocompatible, bactericida, con buenas propiedades de sellado y favorecer la reparación y regeneración del órgano dentinopulpar. Hasta ahora no había estudios clínicos de pulpotomías con Biodentine® a un periodo de dos años. Tanto el MTA como el Biodentine® en este estudio han mostrado resultados similares y no se observan diferencias significativas entre ambos, aunque para el MTA los resultados radiográficos son más bajos que para el Biodentine®.

El fracaso de las pulpotomías en molares primarios puede deberse a distintos factores. Uno de ellos puede ser el diagnóstico equivocado y la diferente afectación pulpar en caso de lesiones proximales o primeros molares temporales, que podría explicar los resultados de fracaso en este estudio.

Estudios anteriores aportan que ambos materiales son biocompatibles y con capacidad de favorecer la reparación, y que como ventajas del Biodentine® podrían considerarse:

fraguado más rápido, y mayor microdureza y resistencia a la compresión.

Las limitaciones de este estudio para los autores han sido la imposibilidad de encubrir el examen radiográfico y la aplicación del agente durante el estudio.

Olga Cortés
Profesora Contratada Doctora en Odontopediatría.
Universidad de Murcia

ÉXITO DEL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO BAJO CONTROL DE LA CONDUCTA, SEDACIÓN Y ANESTESIA GENERAL

**Success of dental treatments under behavior
management, sedation and general anesthesia**

Blumer S, Costa Ll, Peretz B

J Clin Pediatr Dent 2017;41(4):308-11

El nivel de cooperación de un niño en la consulta dental y su conducta general son fundamentales en la elección del dentista entre técnicas de control de conducta (CC) “suaves”, tales como el “decir-mostrar-hacer”, desensibilización y uso de las CC con sedación farmacológica (óxido nitroso solo, un agente sedante solo o en combinación con el óxido nitroso) o la anestesia general (AG)

Las técnicas de control de la conducta son las preferidas por los padres, pero pueden no resultar satisfactorias; mientras que la anestesia general supone un elevado coste a la hora de proporcionar cuidados dentales y tiene un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad en comparación con la sedación consciente o técnicas de control de comportamiento. Tras las técnicas de CC, la sedación con óxido nitroso es preferida a otros métodos.

El objetivo del presente estudio fue evaluar el éxito de restauraciones en molares primarios y permanentes realizados bajo técnicas de CC, sedación o AG en niños tratados en una universidad clínica de Tel Aviv (Israel).

Como materiales se emplearon los registros dentales de todos los niños entre 2 y 9 años de edad, que fueron tratados en la clínica del Departamento de Odontología Pediátrica entre 2006-2016. Los niños seleccionados para el estudio no tenían enfermedades sistémicas importantes y no tomaban ningún medicamento para enfermedades crónicas. Todos ellos tuvieron que haber sido sometidos a examen dental de rutina

después del tratamiento dental cada 6-12 meses durante al menos 3 años.

Un total de 56 registros de pacientes odontopediátricos se encontraron adecuados para el estudio.

Todos los tratamientos fueron realizados por estudiantes de posgrado bajo la supervisión de un odontopediatra.

La sedación farmacológica consistió en midazolam (0,5 mg/kg) y óxido nitroso (30-50%). Se registraron los datos correspondientes a edad, sexo, modo de proporcionar el tratamiento odontológico (técnicas de CC, sedación farmacológica o AG), el tratamiento específico dental (restauraciones de amalgama, restauraciones de composite, pulpotomías y coronas de acero inoxidable) y el nivel de cooperación del paciente (utilizando la escala de Frankl). Solo se examinaron las restauraciones en dientes posteriores, ya que podían observarse con radiografías de aleta de mordida.

Para los análisis estadísticos se utilizó un modelo logístico binario y se aplicaron modelos mixtos lineales generalizados.

Los resultados tras el análisis estadístico fueron los siguientes: el tratamiento bajo AG tuvo las mejores tasas de éxito en comparación con las técnicas de CC y la sedación farmacológica. El empleo de óxido nitroso tuvo un riesgo de fallo 6,1 veces mayor en comparación con el midazolam más el óxido nitroso ($p < 0,008$). Las restauraciones de amalgama tuvieron un riesgo de fracaso 2,6 veces mayor que el de las coronas de acero inoxidable ($p < 0,008$).

Los autores reconocen que la cantidad relativamente pequeña de registros dentales disponibles para el estudio impidió un mayor análisis exhaustivo.

Las conclusiones de este estudio fueron: los procedimientos dentales bajo AG tuvieron un éxito significativamente mayor que los procedimientos llevados a cabo bajo el empleo de óxido nitroso solo. No hubo diferencias significativas en las tasas de éxito entre los procedimientos dentales bajo AG y aquellos bajo sedación con midazolam (0,5 mg/kg) y N_2O-O_2 . El empleo de coronas de acero inoxidable para restauraciones de molares demostró la mayor tasa de éxito entre todos los procedimientos dentales. Estos resultados indican que las técnicas de CC solas o bajo N_2O-O_2 pueden no ser suficientes para llevar a cabo un tratamiento dental adecuado. Por lo tanto, los padres deben ser conscientes de la seguridad y mayor probabilidad de éxito terapéutico con sedación o AG, especialmente los padres de los niños más pequeños, ya que estos mantendrán en boca sus dientes por un periodo de tiempo más prolongado.

M.ª Teresa Briones Luján
Profesora Colaboradora. Máster de Odontopediatría