

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

TRATAMIENTOS DE PULPA VITAL EN DIENTES PRIMARIOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS

Primary tooth vital pulp therapy: A systematic review and meta-analysis

*Coll J, Seale S, Vargas K, Marghalani A, Shamali S
Pediatr Dent 2017;39:16-27, E15-E110*

Introducción

La caries dental es la enfermedad crónica más frecuente en niños. Sin tratamiento puede comprometer la vitalidad del diente, causando inflamación, infección, dolor, hasta la pérdida prematura.

En la actualidad, hay tres opciones de tratamiento de pulpa vital para dientes primarios que presentan caries dental próxima a la pulpa: tratamiento pulpar indirecto (TPI), tratamiento pulpar directo (TPD) y pulpotomía (P). Muchos estudios se han realizado para determinar la eficacia de estos procedimientos, pero varían en metodología, materiales y diagnóstico, lo que afecta a la calidad de la evidencia de los resultados. Es necesario estandarizar una metodología con estudios clínicos controlados randomizados para un análisis crítico. Existen algunas revisiones que han comparado algunos de los tratamientos, pero ninguno con las tres opciones de tratamiento posible.

Objetivo

El objetivo de este estudio ha sido realizar una revisión sistemática, y metaanálisis de los tratamientos en pulpa vital de dientes primarios, después de un mínimo de 12 meses de evolución. Además de evaluar los distintos factores que pueden tener un efecto como el aislamiento, restauración final...

Método

Se revisaron las bases de datos: Medline, EMBASE, CENTRAL, EBSCO, ICTRP, *abstracts* y artículos de estudios clí-

nicos controlados randomizados de por lo menos 12 meses de evolución, comparando resultados (clínicos y radiográficos) de TPI, TPD y P en niños con lesiones profundas en dientes primarios desde 1960 hasta septiembre de 2016. Tres autores determinaron los trabajos que cumplían los criterios y realizaron la extracción de datos. Posteriormente se realizó el metaanálisis y determinación de la calidad de evidencia (mediante el método GRADE).

Resultados

- *TPI*: 6 artículos. El porcentaje de éxito de los TPI fue de 94% a los 24 meses, con una evidencia moderada para el resultado de que el material utilizado (hidróxido de calcio, adhesivos dentinarios...) no afecta al éxito del tratamiento.
- *TPD*: 4 artículos. El porcentaje de éxito de los TPD, en exposiciones pulpares de menos de 1 mm, fue de 88,8% a los 24 meses, con una evidencia baja para el resultado de que el material utilizado (hidróxido de calcio (CH), MTA, adhesivo dentinario, Formocresol (FMC), no afecta al éxito del tratamiento.
- *P*: 31 artículos. Para las pulpotomías el porcentaje de éxito para todos los agentes analizados en el metaanálisis –MTA, FMC, Sulfato férrico (FS), NaOCL, CH– fue de 82,6%.

El éxito más elevado a los 24 meses para las pulpotomías fueron con el FMC y el MTA, no existiendo diferencias significativas entre ambos (85,6 y 89,6 respectivamente), y con una alta evidencia.

El éxito de las pulpotomías fue mejor significativamente para el MTA, FMC y FS que para el CH, basándose en una evidencia moderada/baja.

El éxito a los 24 meses para las pulpotomías con MTA fue significativamente mejor que para las pulpotomías con FS, basándose en una evidencia moderada.

El éxito de las pulpotomías con NaOCL a los 18 meses fue significativamente menor que para las pulpotomías con FMC, basándose en una evidencia moderada.

A los 12 meses el éxito de las pulpotomías con láser y biodentine no difieren significativamente al compararlo con el FS y con el MTA, respectivamente.

En cuanto a los factores relacionados, solo se analizaron el tipo de restauración final, el diseño del estudio y la utilización de aislamiento, y los resultados mostraron que no había diferencias en el efecto que estos factores podían tener sobre el éxito de los tratamientos.

Discusión

Los resultados de esta revisión sistemática y metaanálisis muestran valores de éxito y evidencia variables para los tratamientos de pulpa vital. Hay otros agentes que no se han tenido en cuenta en el análisis debido a los cortos periodos de seguimiento. Además, la evidencia para las tres opciones de tratamiento varía de alta a muy baja, debido en parte al tamaño de la muestra y el escaso tiempo de seguimiento para determinados materiales.

En cuanto a las implicaciones para la práctica, los autores comentan que la cantidad de tejido con caries eliminado es un factor importante para elegir la mejor opción de tratamiento pulpar vital. También observan que los TPI constituyen un avance biológico que permite la reparación de la pulpa afectada, con un éxito igual o superior al compararlo con otros tratamientos como la pulpotomía o TPD, a los 24 meses.

Los autores concluyen que los resultados obtenidos refuerzan el hecho de que las indicaciones son las mismas para los tres tratamientos y que la única variable es la cantidad de dentina afectada eliminada. Consideran que con estos resultados se realizarán cambios en los protocolos clínicos. Los TPI se deben tener en cuenta por la evidencia observada, que los TPD se tendrán que considerar como opción para aquellos casos de exposiciones pulpares de 1 mm o menos, que las pulpotomías con determinados agentes como CH, NaOCL, láser o FS deberían reducir su recomendación tendiendo en cuenta los resultados y evidencia.

Por último, los autores consideran las dificultades de obtención de datos debido a una falta de estandarización de los estudios, sobre todo en lo relativo a valoración del éxito.

Olga Cortés

Prof. Contratada Doctor. Universidad de Murcia

COMPARACIÓN ENTRE IMÁGENES DENTALES POSITIVAS E IMÁGENES NEUTRAS EN EL MANEJO DE LA ANSIEDAD EN NIÑOS

Comparison between positive dental images and neutral images in managing anticipatory anxiety of children

Kamel DO, Wahba NA, Talaat DM

J Clin Pediatr Dent 2017;41(2):116-9.

Introducción y objetivo

Todas las técnicas actuales de control de la conducta que se aplican durante el procedimiento clínico permiten reducir las

conductas negativas, facilitando el tratamiento dental, disminuyendo el nivel de ansiedad del niño, ayudándole a cooperar con el tratamiento dental y permitiendo que el niño sea capaz de aceptar dicho tratamiento.

A las técnicas habituales para el control de la conducta (decir-mostrar-hacer, control de voz, refuerzos positivos, distracción, etc.) y a las técnicas avanzadas de control de la conducta (inmovilización protectora, inhalación de óxido nitroso/oxígeno y anestesia general), que aparecen en las Guías publicadas por la Academia Americana de Odontopediatría, se están añadiendo recientemente nuevas técnicas. Una de estas técnicas, que muestra una evidencia del efecto de observar modelos en el manejo de la ansiedad en pacientes dentales pediátricos, se centra en los principios del aprendizaje social, y sugiere que la exposición a imágenes positivas desencadenarán el aprendizaje de la asociación entre dichas imágenes y la odontología. En este artículo se pretende evaluar el impacto de imágenes positivas *versus* imágenes neutras en la conducta del niño durante el tratamiento dental y en su ansiedad dental tras dicho tratamiento.

Material y métodos

El material del estudio consistió en 60 pacientes infantiles sanos con necesidades odontológicas y con edades comprendidas entre los 4 y 6 años. Los tratamientos dentales indicados en todos estos niños eran pulpotomías y restauraciones con corona de acero inoxidable. Los 60 niños se dividieron al azar en dos grupos iguales, grupo I, grupo experimental al que se le mostraron imágenes dentales positivas; y grupo II, grupo control al que se le mostraron imágenes de dibujos animados neutras antes del tratamiento. Los procedimientos dentales fueron realizados todos por el mismo operador, en horario de mañana, con aislamiento absoluto y con una duración de 30 a 45 minutos todos ellos. La conducta fue evaluada usando la escala de Frankl en cada una de las cuatro fases de tratamiento: sentarse en el sillón dental, administración de anestesia local, pulpotomía y valoración general. La ansiedad del paciente fue determinada de acuerdo al Test de Imagen de Venham (VPT) antes y después de los procedimientos dentales.

Resultados

Los resultados obtenidos en dicho estudio fueron: la evaluación de la conducta con la escala de Frankl muestra una diferencia estadísticamente significativa en los dos grupos en la valoración general ($p = 0,288, 0,060, 0,719$, respectivamente), no existiendo diferencias entre grupos durante el momento de sentarse en el sillón dental, la aplicación de la anestesia local o durante el procedimiento operatorio. Respecto a la ansiedad valorada con el VTS, no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones medias del VTS antes y después de los procedimientos ($p = 0,95, 0,93$, respectivamente).

Este estudio pone de manifiesto que no existe una relación constante entre la escala de conducta de Frankl y el VTS. Aunque la mayoría de los niños que no estaban ansiosos, se comportaron adecuadamente, algunos de ellos mostraron una conducta negativa durante el procedimiento dental. Por el

contrario, otros se comportaron bien durante el momento de sentarse en el sillón dental a pesar de mostrarse ansiosos. Sin embargo, no se encontró una relación significativa entre las puntuaciones de las dos escalas en ambos grupos. Basándose en los resultados de dicho estudio, se podría postular que la ansiedad dental *per se* no es suficiente para explicar los problemas de conducta en los niños.

Conclusión

La visión de imágenes dentales positivas o neutras no tiene un efecto sobre el nivel de ansiedad del niño. Sin embargo, es un método efectivo en la mejora de la conducta de los niños.

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

PREVALENCIA DE LA DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR Y SU ASOCIACIÓN CON LAS MALOCLUSIONES EN NIÑOS: ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO

Prevalence of temporomandibular dysfunction and its association with malocclusion in children: an epidemiologic study

Bilgiç F, Gelgör IE

J Clin Pediatr Dent 2017;41(2):161-5

Introducción

Los signos y síntomas de la disfunción temporomandibular (DTM) generalmente se relacionan con los músculos masticatorios y las articulaciones temporomandibulares (ATM); los signos más frecuentes de la patología de la ATM son ruido articular, dolor muscular y dolor articular. Los estudios epidemiológicos hallan un 60% de la población y más de un tercio de los niños y adolescentes que presentan varios síntomas de DTM, que afecta especialmente niñas de 12 a 15 años y continúa aumentando con la edad. En cuanto a la etiología de la DTM, puede ser por factores anatómicos, sistémicos y psicológicos; varias investigaciones han hallado relación significativa entre maloclusión y las alteraciones de la ATM.

La presencia de maloclusión en niños y adolescentes puede ser un factor de riesgo para desarrollar DTM a lo largo de la vida. El objetivo del estudio era determinar la prevalencia de DTM en niños en edad escolar e investigar la relación entre el tipo de oclusión y la DTM.

Métodos

Se seleccionaron de forma aleatoria 923 niños (463 niñas y 460 niños) de 7 a 12 años de escuelas en Turquía. Se agruparon por edad cronológica y por sexo. Se recogieron datos sobre oclusión funcional (lateralidades y protrusiva), desgaste

dental, movilidad mandibular (apertura máxima, deflexión, desviación) y dolor muscular y articular mediante palpación. Se utilizó el índice Helkimo de disfunción modificado. Se registraron también la maloclusión y la presencia de hábitos orales y alteraciones funcionales.

Resultados

Los resultados muestran que uno o más signos clínicos estaban presentes en el 25% de los sujetos, la mayoría de forma leve. La prevalencia de los signos y síntomas aumentaba durante la fase de crecimiento (especialmente en el grupo de edad entre 9-10 años). Las niñas, en general, sufrían mayor afectación que los niños.

El dolor de cabeza era el síntoma de DTM que presentaban los sujetos, especialmente las niñas. Entre los signos más comunes se hallaba el dolor en ATM y *clicks* articulares.

Se hallaron asociaciones significativas entre diferentes signos y DTM. Se asoció DTM a mordida cruzada posterior, mordida abierta anterior, oclusión de clase II y III de Angle y resalte maxilar extremo.

Discusión

Una media del 25% de la muestra presentaba signos clínicos de DTM, esta cifra es menor que en otros estudios posiblemente por tratarse de niños prepuberales. Coincide con otros estudios de seguimiento en que los signos y síntomas de la DTM aumentan con la edad. La mayoría de autores hallan mayor afectación en mujeres, posiblemente por tener una mayor sensibilidad a la palpación de músculos y ATM; además de que se ha descrito que las hormonas reproductivas en mujeres influyen en la etiología de DTM, por lo que el aumento de la prevalencia de los signos y síntomas, hallado en este y otros estudios, puede esperarse en niñas adolescentes.

En un estudio en niños el síntoma principal de DTM fueron los ruidos articulares, en el presente estudio fue el dolor de cabeza y de oído, que se asociaban estrechamente con la presencia de *clicks*, dolor muscular y dolor articular. El dolor orofacial se presenta con mayor frecuencia en sujetos con DTM, aunque no está establecido si el dolor de cabeza incrementa el dolor muscular o si el dolor muscular causa el dolor de cabeza.

Como en este estudio, otros autores asocian DTM con alteraciones de la oclusión como mordida cruzada posterior, mordida abierta anterior, oclusión de clase II y III de Angle y resalte maxilar extremo.

Conclusiones

Varios niños con DTM presentaban maloclusión, por lo que el tratamiento temprano de la maloclusión puede ser importante para la prevención de DTM severas o para disminuir los signos y síntomas a lo largo de la vida. Se necesitan estudios de seguimiento con poblaciones de niños con y sin tratamiento de ortodoncia para evaluar la DTM a largo plazo.

Marta Nosàs García
Prof. Asociada. Universidad de Barcelona