

Alternativa terapéutica en la discromía de un diente con distrofia pulpar por fuerzas ortodóncicas: presentación de caso

Therapeutic alternative for the decoloration of a tooth with pulp dystrophy caused by orthodontic forces: a case report

Dra. Dolores María Bestard Echevarría; Dra. Viviana Molero Porto.

Clínica Estomatológica Docente "Mártires de Pino Tres". Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Fundamento: las fuerzas ortodóncicas excesivas pueden producir distrofias pulpaes al modificar el sistema neuro-vascular de la pulpa. La necrosis de este tejido es la causa más conocida de alteración de color de los dientes. El tratamiento endodóntico y el blanqueamiento convencionales en estos casos se ven comprometidos cuando se desarrolla, además, una degeneración cálcica pulpar.

Objetivo: mostrar una alternativa terapéutica a la discromía por necrosis pulpar de un diente con calcificación total de la pulpa.

Caso clínico: se presenta una paciente de 18 años de edad con calcificación total de la pulpa posterior a un tratamiento ortodóntico y discromía en tercio cervical de corona del incisivo central superior derecho.

Conclusiones: se realizó tratamiento restaurador con carilla vestibular de composite fotocurable, logrando resultados estéticos satisfactorios.

DeCS: CALCIFICACIONES DE LA PULPA DENTAL/terapia; DECOLORACIÓN DE DIENTES; REPARACIÓN DE RESTAURACIÓN DENTAL; ADOLESCENTE; INFORMES DE CASOS.

ABSTRACT

Background: excessive orthodontic forces may cause pulp dystrophies since they modify the pulp neuro vascular system. Necrosis of this pulp tissue is the most known cause of teeth color changes. Conventional endodontic treatment and bleaching are compromised in these cases whenever pulp calcification is developed.

Objective: to show an alternative therapy for dental discoloration due to pulpal necrosis in a tooth with pulp calcification.

Clinical Case: a eighteen year-old female is reported with pulp calcification following an orthodontic treatment and tooth discoloration in cervical third of a maxillary central right incisor.

Conclusions: a restorative treatment with visible light cure composite veneer was performed, achieving satisfactory aesthetic results.

DeCS: DENTAL PULP CALCIFICATION/therapy; TOOTH DISCOLORATION; DENTAL RESTORATION REPAIR; ADOLESCENT; CASE REPORTS.

INTRODUCCIÓN

El movimiento dental ortodóncico no controlado es capaz de provocar una respuesta inflamatoria en la pulpa que, de mantenerse y ser suficientemente intensa, evolucionará hacia un estado de necrosis.¹ A su vez, la muerte y descomposición pulpar son causas directas del oscurecimiento de los dientes, el cual constituye uno de los factores que puede ocasionar un desequilibrio en la estética facial del ser humano.²

En los últimos años, la estética, ha adquirido un papel fundamental dentro de la Odontología hasta llegar a ser uno de los principales motivos de consulta de los pacientes.³

La decoloración es un problema estético que requiere tratamiento eficaz, especialmente cuando afecta al sector anterior. El tratamiento de las discromías por enfermedades pulpares es variado. Normalmente se inicia con la terapia endo-

dóntica del diente para luego abordar el problema cromático con blanqueamientos, carillas o coronas.⁴

Las calcificaciones pulpares están consideradas, lo mismo que las necrosis, como procesos distróficos experimentados por pulpas que han sido sometidas a algún tipo de alteración en el flujo sanguíneo y el metabolismo celular. Pueden presentarse cambios cálcicos regresivos que obliteran la cámara y los conductos en tal forma que cualquier tratamiento endodóntico y de blanqueamiento se torna impracticable.⁵ La paciente reportada permite ilustrar un procedimiento terapéutico que resuelve el problema estético derivado de distrofias pulpares asociadas a fuerzas ortodóncicas.

CASO CLÍNICO

Paciente femenina EMS, de 18 años de edad, con antecedentes de tratamiento de ortodoncia en

dos ocasiones, episodios dolorosos a los cambios térmicos y espontáneos del incisivo central superior derecho, así como cambio de color en el tercio cervical coronario de tono marrón oscuro, atendida en la clínica estomatológica docente Mártires de Pino Tres.

Exploración física

Al examen físico se detectó respiración bucal, labio superior corto e hipotónico y resalte aumentado de 8 mm. Los incisivos centrales superiores rebasaban el plano oclusal y se presentaron diastemas ánterosuperiores. El incisivo central superior derecho exhibía cambio de color marrón oscuro en tercio cervical coronario (figura 1).

Las primeras bicúspides superiores habían sido extraídos por indicación de Ortodoncia. Se apreció desviación de la línea media superior hacia la izquierda, así como de la mandíbula en el movimiento de apertura. Los primeros molares antagonizaban en distoclusión.

La paciente presentaba *fascie* adenoidea, perfil convexo y bóveda palatina estrecha y profunda. En la prueba eléctrica, del incisivo central superior derecho no se obtuvo reacción pulpar y el izquierdo respondió a 1 miliamperio.

Radiográficamente, el incisivo central superior derecho presentó ligera inclinación distal y raíz única y cónica. Se observó obliteración total de la luz de la cámara pulpar y el conducto radicular. El periápice se mostró sano (figura 2).

Diagnóstico definitivo

Después de realizar el interrogatorio y el examen clínico y radiográfico se diagnosticó calcificación pulpar total como resultado de una necrosis previa de la pulpa. La radiografía aportó elementos decisivos al mostrar tejidos periapicales normales e imagen de radiopacidad total en cámara pulpar y conducto radicular compatible con aposiciones cálcicas.

Tratamiento

La paciente fue remitida a consulta de Otorrinolaringología para evaluar la respiración bucal sin que se encontraran por el especialista alteraciones funcionales.

Se trabajó con la paciente en la mioterapia para mejorar el balance neuromuscular por disfunción labial.

Posteriormente, se realizó restauración estética del incisivo central superior derecho con carilla vestibular de composite fotocurable color A1, por una especialista en Estomatología General Integral. Para ello fue preparada en la cara vestibular una cavidad según principios de la técnica adhesiva, con margen cervical ubicado a 1 mm por debajo de la encía marginal y profundidad uniforme de la pared axial de 2 mm, de manera tal que el material restaurador alcanzara el espesor adecuado para enmascarar el cambio de color. El margen incisal fue biselado para aumentar la superficie de adhesión y se remitió al segundo nivel de atención de Ortodoncia para completar la rehabilitación estética de la paciente (figura 3).

DISCUSIÓN

Cuando el diente se somete a severas presiones durante los movimientos ortodóncicos, la desvita-

Figura 1. Cambio de color marrón oscuro en tercio cervical coronario de incisivo central superior derecho.

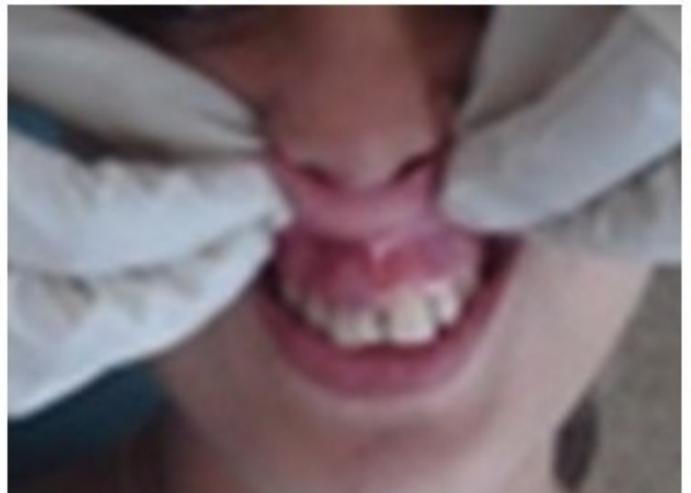


Figura 2. Obliteración total de cámara y conducto radicular.

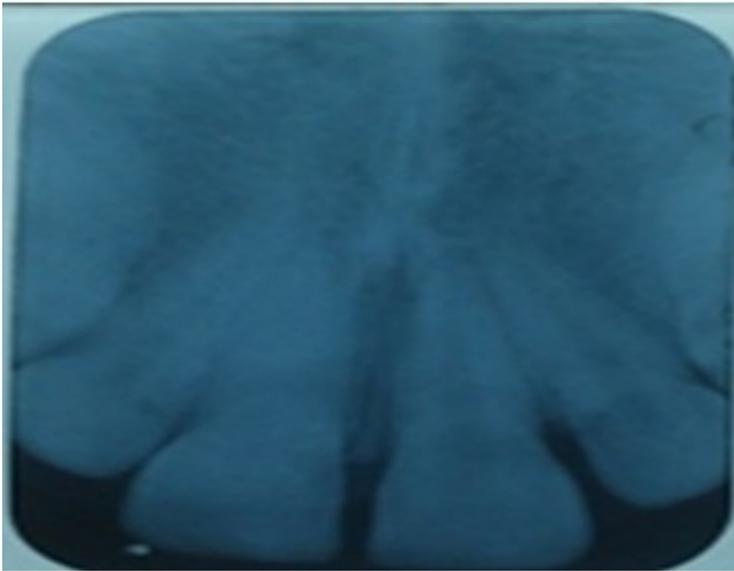


Figura 3. Resultado estético después del tratamiento Restaurador y ortodóncico al año y 3 meses.



lización puede sobrevenir por respuestas inflamatorias y luego degenerativas de las estructuras pulpares.¹

La paciente presentada acudió a consulta refiriendo, como preocupación, cambio de color en el incisivo central superior derecho. Hacía un año había recibido, por segunda ocasión, tratamiento de Ortodoncia con aparatología removible para conseguir disminución del resalte de dientes anterosuperiores. Aproximadamente al mes, comenzó a experimentar dolores provocados por los cambios térmicos (hiperemia) y luego espontáneos en el diente de referencia (estadios de pulpitis agudas),

acompañados de oscurecimiento de la corona en tercio cervical. A esto le siguió un período asintomático con persistencia de la alteración del color (necrosis pulpar y discromía).

En este caso se deduce una relación causa-efecto entre el tratamiento ortodóncico y la aparición de la sintomatología relatada. Es de suponer que la violencia de la fuerza ortodóncica aplicada ocasionó la ruptura del paquete vásculo-nervioso. La extravasación sanguínea, cuando llega a la estructura tubular de la dentina, comunica al diente una coloración rosada que puede pasar más tarde por tonos sucesivos de amarillo oscuro, carmelita, gris cenizo y hasta negro pizarra. La rapidez del proceso de alteración del color está en razón directa con la intensidad de la pulpitis que produce la muerte y descomposición pulpar.⁶

A su vez, la formación de un núcleo desintegrado o necrótico puede sufrir cambios cálcicos regresivos que determinan la degeneración cálcica o la metamorfosis calcificante de la pulpa en estado no vital.⁶

Hay que distinguir entre la calcificación fisiológica que progresivamente va disminuyendo el volumen pulpar, de la calcificación patológica como respuesta reactiva pulpar ante un traumatismo, infecciones o degeneraciones previas.⁶ La calcificación puede desarrollarse en la cámara pulpar (pulpolitos), en el conducto radicular (calcificaciones lineales) incluso, en la totalidad del espacio pulpar.⁷

En las necrosis pulpares está indicada la necropulpectomía, la cual se incluye en el grupo de las técnicas de tratamiento de dientes despulpados sin lesión periapical visible radiográficamente. Por su parte, las alteraciones del color en las coronas como consecuencia de la descomposición pulpar son los casos en que con mayor facilidad se consigue recuperar el color natural, a través de procedimientos de blanqueamiento por oxidación directa.⁶ Otras alternativas terapéuticas a las discro-

mías en dientes endodonciados son las carillas vestibulares y las coronas de cerámica o cerámica y esmalte que proporcionan resultados estéticos excelentes.⁸

Con la aparición de nuevos materiales, tales como la cerámica vítrea, el óxido de circonio y la fibra de carbono, se ha podido brindar mayor naturalidad a las restauraciones del segmento anterior.⁸

La degeneración cálcica detectada en la paciente tornó irrealizables el tratamiento endodóntico y la recromia, al impedir la localización de cámara y conducto. El intento de este procedimiento hubiera implicado un alto riesgo de provocar una perforación lateral en corona o raíz, con la que el pronóstico del diente sería más sombrío. Para evitar este accidente, en otros casos se ha recurrido al uso de tinciones de azul de metileno o fluorescina que permiten localizar el tejido calcificado, el cual, una vez ubicado, es penetrado por instrumentación ultrasónica.⁵ Agentes desmineralizantes tales como EDTA (ácido etilendiaminotetracético) y el ácido cítrico se han recomendado como coadyuvantes en la permeabilización de conductos calcificados y angostos.⁹

No obstante, Jacobsen y Kerekes, sugieren que cuando existe calcificación de la pulpa sin lesión perirradicular, se posponga el tratamiento endodóntico hasta que se detecte la misma, si es que ésta llega a presentarse alguna vez,¹⁰ criterio que prevaleció para seleccionar la terapéutica seguida en este caso.

CONCLUSIONES

Se realizó un tratamiento restaurador con carilla de composite fotocurable para una discromía de un diente con calcificación total de la pulpa, alcanzándose resultados estéticos satisfactorios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Prada Segura I, Luján Cejas M, Salandin Verges M. Técnicas autoligantes. *Ortodoncia*. Ene-Jun 2011;74(149):56-65.
2. Nishiyama CK, Marinho MAD, Filho GK, Burgos Ponce J. Evaluación de la efectividad del MTA como tapón cervical en el blanqueamiento de dientes tratados endodónticamente. *Endodoncia*. Jul-Sep 2012;30(3):111-6.
3. Furuse Y, Fernández Acanda L, Pontons JC, Bennetti R, Mondelli J. Remodelación cosmética de la sonrisa. *Acta Odontol Ven*. Sep-Nov 2009;47(4):274-86.
4. Stock CJR, Gulabivala K, Walker RT, Goodman JR. Atlas en color y texto de Endodoncia. 2^{da} ed. Madrid: Editorial Harcourt Brace; 1996.p. 271-2.
5. Rodríguez Benítez S, Stambulsky Guelfond C. Uso de la fluorescina en la localización de conductos calcificados. A propósito de un caso clínico. *Endodoncia*. Abr-Jun 2011;29(2):75-80.
6. Álvarez Valls L. *Endodoncia*. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1985.
7. López-Marcos JF. Etiología, clasificación y patogenia de la patología pulpar y periapical. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2004;9 Supl:52-62.
8. Belbey HR, Peláez Pino AN, Belbey FL, Belbey HR. Tratamiento protésico alternativo frente a un mal pronóstico. *Rev Fac Odontol*. Jul-Ago 2011;4(1):53.
9. Vera Rojas J, Benavides García M, Moreno Silva E, Romero Viñas.

Conceptos y técnicas actuales en la irrigación endodóntica. *Endodoncia*. Ene-Mar 2012. 30(1):31-44.

10. Zmener O. Calcificación pulpar y endodoncia: estado actual, diagnóstico y posibilidades de tratamiento. *RAOA*. Jun-Jul 2009;97(3):209-15.

Recibido: 20 de octubre de 2014

Aprobado: 13 de noviembre de 2014

Dra. Dolores María Bestard Echevarría. Máster en Atención de Urgencias Estomatológicas. Especialista de II Grado en EGI. Profesora Asistente. Clínica Estomatológica Docente Mártires de Pino Tres. Camagüey, Cuba.
Email: vivim@polcentro.cmw.sld.cu