

Alternativa de tratamiento de fractura no complicada de corona por medio de adhesión del fragmento. Presentación de un caso

Alternative for the treatment of a non-complicated corona fracture through fragment adhesion. Presentation of a case

Dra. Meylín Bouza Vera, Dra. Alina Gou Godoy, Dra. Tania Barrios Rodríguez

Filial Universitaria Gabriela Arias. Universidad de Ciencias Médicas. Cárdenas, Matanzas. Cuba.

RESUMEN

Los traumatismos bucodentales son accidentes frecuentes que afectan negativamente al individuo en su proyección psicológica y social. Deben ser considerados como una situación de urgencia estomatológica que requiere de diagnóstico certero y tratamiento oportuno por parte del estomatólogo general integral. Las causas de los traumatismos dentales son de naturaleza compleja y están asociadas a los cambios en los estilos de vida. El tratamiento inmediato de los dientes traumatizados constituye la clave del éxito para la conservación de la vida del diente y los tejidos que lo rodean. Puede abarcar una amplia gama de procedimientos terapéuticos, entre los que se destaca la reposición del fragmento fracturado, inmediatamente ocurrido el trauma para evitar la deshidratación de la dentina, sin embargo presentamos un caso que después de ocurrido aproximadamente tres meses con previa comprobación de la vitalidad pulpar se realiza la reposición del fragmento realizando retirada total de la dentina del fragmento y utilizando compuestos adhesivos para su reposición, que aumentan las garantías estética y de retención.

Palabras clave: traumatismos bucodentales, accidentes, fractura no complicada de corona.

ABSTRACT

Bucodental traumas are frequent accidents negatively affecting the individual psychological and social projection. They should be considered as a stomatologic emergency situation requiring certain diagnosis and timely treatment by the integral general dentist. Dental trauma causes have complex nature and are associated to changes in life styles. The immediate treatment of traumatized teeth is the key of the success in preserving the life of the teeth and the tissues surrounding them. It can take in a wide spectrum of therapeutic procedures, standing out the reposition of the fractured fragment, immediately after the trauma occurrence to avoid the dentine dehydration; nevertheless we present a case of fragment reposition after around three months of the trauma. Previously testing pulp vitality, we totally removed the dentine of the fragment and reposed it using adhesive compounds, increasing the esthetic and retention guarantee.

Key words: bucodental trauma, accidents, non-complicated fracture of corona.

INTRODUCCIÓN

Los traumatismos bucodentales son accidentes frecuentes que afectan negativamente al individuo en su proyección psicológica y social.^(1,2)

Se definen como una lesión de extensión e intensidad variable, de origen accidental o intencional, causado por fuerzas que actúan sobre el órgano dentario y los tejidos que lo rodean y que puede ser observado y diagnosticado a simple vista o con la ayuda de la radiografía. Siempre debe ser considerado como una situación de urgencia estomatológica a diagnosticar y tratar de forma rápida y certera por el estomatólogo general integral.⁽²⁻⁴⁾

Existen en la literatura numerosas investigaciones sobre traumatismos de los dientes temporales y permanentes. Estudios epidemiológicos realizados en diferentes países indicaron que los traumatismos dentales han aumentado progresivamente en los últimos años llegando a constituir un problema estomatológico común. En la actualidad, los cambios en el estilo de vida, así como la actividad física de los niños, adolescentes y jóvenes con prácticas deportivas de alto riesgo para el trauma dentario desde edades tempranas, el uso de la bicicleta entre otras, han alcanzado un papel protagónico en la etiología de los mismos. Las causas de los traumatismos dentales son de naturaleza compleja y están influenciados por diferentes factores, como la biología humana, el comportamiento individual y el medio ambiente.^(2,5) En estas lesiones traumáticas se presentan generalmente factores predisponentes importantes, como una mordida abierta anterior, la vestibuloversión de los incisivos superiores y la incompetencia bilabial.⁽²⁾

En Cuba, estudios realizados demuestran que las causas que prevalecen son las caídas con una predilección por el sexo masculino,^(6,7) que ocurren con mayor frecuencia la fractura no complicada de la corona fundamentalmente en los incisivos centrales superiores, lo que provoca una disminución de las capacidades

de masticación, dicción y, lo más importante, las implicaciones psicológicas que pueden provocar la pérdida de alguno de estos dientes.⁽⁸⁾

El tratamiento oportuno e inmediato de los dientes traumatizados constituye la clave del éxito para la conservación de la vitalidad del diente y del órgano dental propiamente dicho, y es de una importancia extraordinaria para la rehabilitación del paciente, tanto en lo funcional como en su estética facial y el restablecimiento de su estado psíquico.⁽⁹⁾

Desde épocas tempranas, las lesiones causadas en el complejo bucal por traumatismos motivó el ingenio de los dedicados a solucionar las limitaciones fisiológicas que aquellos provocaban; fue entonces cuando el hombre creó las técnicas más insospechadas para solucionar este problema.⁽⁹⁾

El tratamiento de las lesiones traumáticas de los dientes puede abarcar una amplia gama de procedimientos terapéuticos, como pulir los bordes filosos para evitar laceraciones en la lengua y los labios, el recubrimiento de la pulpa con hidróxido de calcio, las restauraciones con resinas y la reposición de fragmentos.^(9,10)

El reemplazo del fragmento de diente en los casos de fractura del esmalte y dentina es basado en los protocolos adhesivos y se indica debido a la simplicidad de la técnica. Es común realizar esta terapéutica inmediatamente ocurrido el trauma, para evitar la deshidratación de la dentina, sin embargo presentamos un caso que después de haber pasado aproximadamente tres meses con previa comprobación de la vitalidad pulpar, se realiza la reposición del fragmento, realizando retirada total de la dentina del fragmento basados en la aplicación de una técnica descrita por el Dr. Carlos García-Ballesta (un nuevo diseño en el tratamiento de las fracturas de la corona por medio de adhesión del fragmento).⁽⁹⁾

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino, de 12 años de edad, estudiante de 6to grado, que es evaluado en la escuela primaria Marcelino Herrera, del municipio de Cárdenas, Matanzas, como parte del examen bucal para la confección del cuadro de salud durante el mes de septiembre del 2013.

Es citado a consulta de Estomatología General Integral en varias ocasiones, hasta que en el mes de octubre de 2013 acude con su abuela al servicio del Policlínico Docente Universitario Héroes del Moncada, de la misma ciudad. Se le explicó en qué consistía el tratamiento, ofreciendo el consentimiento para realizarlo. La acompañante del paciente, traía el fragmento fracturado.

Al realizar el interrogatorio pudimos conocer que había sufrido un traumatismo dental después de un golpe por juego hacía aproximadamente 4 meses (primeros días de julio 2013), para lo cual no recibió tratamiento. Refirió que en ocasiones sentía sensibilidad a los cambios térmicos.

Al examen clínico, se observó fractura no complicada de corona de un incisivo central superior derecho, sin movilidad, ni afectación del periodonto de inserción y protección. En el examen radiográfico, se observó que la fractura solo dañaba los tejidos duros: esmalte y dentina. (Fig.1)

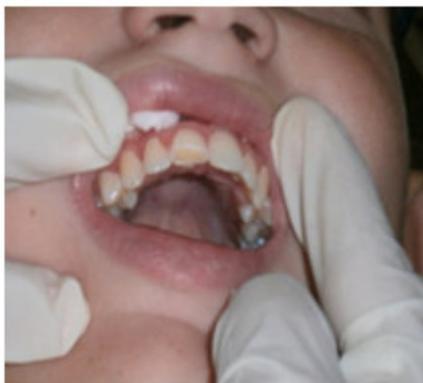


Fig.1. Pacientes antes de recibir tratamiento.

Procedimiento con el fragmento fracturado

El fragmento se vació de dentina en su totalidad, con una fresa de diamante, teniendo la precaución de no perforar el esmalte. Después se realizó grabado ácido del fragmento (esmalte) con ácido ortofosfórico al 37 % durante 1 minuto. Se lavó con abundante agua, tocándolo por su superficie externa con la precaución de no manipular la superficie grabada, y se secó con aire, quedando listo para su posterior colocación. (Fig.2)



Fig.2. Fragmento listo para su adhesión al diente.

Procedimiento con diente del paciente

Se realizó asepsia de la cavidad bucal con quirurgín, se efectuó recubrimiento pulpar indirecto con hidróxido de calcio (Septocalcine). Se practicó biselado discreto del borde cavosuperficial con punta de diamante, posteriormente grabado ácido del diente (solo bisel del esmalte) utilizando pincel con ácido ortofosfórico al 37 % durante 30 segundos según indicación del fabricante. Después se realizó lavado profuso del diente con la precaución de que este no entrara en contacto con fluidos bucales, secado de la cavidad con aire.

Se les aplicó una fina capa del material de enlace (bonding) tanto en el fragmento como en el borde del diente biselado; se aplicó la luz halógena por 10 ss. Después se comenzó a colocar la resina fotopolimerizable en pequeñas capas en el fragmento, empaquetándola adecuadamente para evitar burbujas de aire y se fue aplicando luz, la última capa de material colocada en el fragmento se unió al diente aplicando luz por 20 seg para su polimerización a continuación. Posteriormente se

eliminaron los excesos y se procedió a emitir la luz para su endurecimiento por última vez. (Fig.3)



Fig.3. Preparación del diente y adhesión del fragmento.

Una vez eliminados los excesos se realizó una carilla estética según procedimientos habituales, obteniéndose los resultados estéticos esperados. (Fig.4)



Fig.4. Resultados estéticos del procedimiento aplicado.

Se ha realizado chequeo periódico durante los ocho meses transcurridos de forma mensual, y se ha podido constatar una evolución satisfactoria. Este chequeo se ha basado en examen radiográfico que hasta este momento no ha mostrado ninguna afectación periapical y prueba de vitalidad cada dos meses que ha mostrado respuesta del diente al 2.

Se concluyó que la técnica aplicada ofrece una alternativa más para el tratamiento de los dientes traumatizados con fractura no complicada de corona donde se conserve el fragmento, aunque haya transcurrido tiempo siempre y cuando el fragmento conserve su integridad anatómica, con un pronóstico favorable.

DISCUSIÓN

La restauración funcional, estética y biológica de un incisivo fracturado supone un reto clínico. Cuando tenemos un fragmento intacto, la unión de este ofrece una alternativa más estética y funcional. Al igual que en una restauración convencional,

el éxito va a depender de la selección del caso, de la perfecta adaptación, y de la técnica a emplear.⁽⁹⁾

La alternativa de tratamiento de un diente con fractura no complicada de corona a través de la adhesión del fragmento presupone una serie de exigencias de tiempo y conservación del fragmento, que en muchas ocasiones hace al estomatólogo desecharla ante la falta de estos requisitos y el temor al fracaso por la falta de habilidad para realizarla, aunque están demostradas las ventajas estéticas y de aceptación por parte del paciente que posee.

Una vez transcurrido el tiempo en el fragmento fracturado suceden una serie de cambios histológicos a nivel de la dentina que hacen pensar en un pronóstico reservado para esta técnica.

Sin embargo, con la técnica de reposición del fragmento con previa eliminación de la dentina aumentan las garantías estética y de retención basadas en los principios de los compuestos adhesivos.

La técnica de adhesión del fragmento presupone una serie de requisitos, entre ellos que el fragmento fracturado esté íntegro, que sea adaptable, que la fractura incluya dentina y que esté libre de caries. El diente debe estar adecuadamente brotado y no deben existir alteraciones de la oclusión.⁽⁹⁾

Esta técnica, propuesta por los doctores Carlos García-Ballesta, Leonor Pérez-Lajarín y Olga Cortés-Lillo,⁽⁹⁾ de la Universidad de Murcia, utilizada en este caso clínico, mostró resultados muy favorables en los aspectos estético, clínico y funcional del paciente.⁽¹⁰⁾

El seguimiento clínico y radiográfico durante 8 meses demostró que el protocolo clínico adoptado tuvo éxito con una respuesta pulpar adecuada, lo que ha contribuido al mantenimiento de función y la estética.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Rodríguez Soto A, Pérez Cordero Y, Fernández Collazo ME, Vila Morales D, Cuevillas Guerra G. Traumas dentoalveolares relacionados con maloclusiones en menores de 15 años. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2011 Sep [citado 20 May 2014]; 48(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000300006&lng=es
- 2- Viñas García M, Algozaín Acosta Y, Rodríguez Llanes R, Álvarez Campo L. Comportamiento de los traumatismos dentoalveolares en alumnos de las ESBU del municipio Artemisa. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2009 Dic [citado 20 May 2014]; 46(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000400004&lng=es
- 3- Legañoa J, Landrian C, Arias S, Legañoa J, Travieso Y. Niveles de información sobre traumatismos dentoalveolares en padres y educadores. AMC [Internet]. 2009 [citado 20 May 2014]; 13(4). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v13n4/amc07409.pdf>

- 4- Casals González Y, Montero del Castillo ME, González Naya G. Prevalencia de secuelas de traumatismos en dientes temporales en niños institucionalizados del municipio Playa. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2011 Mar [citado 20 May 2014]; 48(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000100004&lng=es
- 5- Jamidez Herrera Y, Romero Zaldívar E, Pérez Cedrón R, López Hernández P. Evaluación a corto plazo de dientes traumatizados después de la aplicación de tratamientos. AMC [Internet]. 2010 Dic [citado 20 May 2014]; 14(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-2552010000600010&lng=es
- 6- Sánchez Mateos A, Valero Sánchez C, León Bañuelos E, Gallardo López NE. Valoración de la actitud y conocimientos de los padres ante un supuesto traumatismo dentario infantil. Gaceta dental: Industria y profesiones [Internet]. 2010 [citado 20 May 2014]; XXI(214). Disponible en: http://europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?articuloId=743450_
- 7- Bendo CB, Vale MP, Figueiredo LD, Pordeus IA, Paiva SM. Social vulnerability and traumatic dental injury among Brazilian schoolchildren: a population-based study. Int J Environ Res Public Health. 2012 Dec; 9(12):4278-91. Citado en PubMed; PMID: 23330221.
- 8- Aguilera Bauzá SM, Aguilera Fernández JA. Traumatismo dentario en pacientes de 12 a 18 años de edad del municipio Gibara. CCM [Internet]. 2013 [citado 20 May 2014]; 17(1). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1272>
- 9- García Ballesta C, Pérez Lajarín L, Cortés- Lillo O. Un nuevo diseño en el tratamiento de las fracturas de la corona por medio de la adhesión del fragmento. RCOE [Internet]. 2003 [citado 20 May 2014]; 8(2):145-51. Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1272>
- 10- Rey Ávila ME, Hernández Gutiérrez D, Concepción Delgado A. Reposición del segmento dentario fracturado: Una alternativa de tratamiento. Medicentro Electrón [Internet]. 2013 [citado 20 May 2014]; 17(2). Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/1529>

Recibido: 28 de agosto de 2014.
Aceptado: 21 de septiembre de 2014.

Meylín Bouza Vera. Filial Universitaria Gabriela Arias. Universidad de Ciencias Médicas. Dirección: Calzada e/ Zás y Carrillo. Cárdenas, Matanzas. Cuba. Correo electrónico: meylin@filialcardenas.sld.cu

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Bouza Vera M, Gou Godoy A, Barrios Rodríguez T. Alternativa de tratamiento de fractura no complicada de corona por medio de adhesión del fragmento. Presentación de un caso. Rev Méd Electrón [Internet]. 2014 Oct [citado: fecha de acceso]; 36 Supl 1. Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/supl1%202014/tema09.htm>