

Presentación de Caso

Reposicionamiento de Fragmento de la Corona de un Diente Separado por Traumatismo Dentario

Repositioning of the Fragment of the Crown of a Tooth Separated by Dental Trauma

Luis A. Jeffers Duarte

Policlínico Aquiles Espinosa, Las Tunas, Cuba; e

Hilda E. Rodríguez Chala

Facultad de Ciencias Médicas "Julio Trigo López", La Habana, Cuba.

La correspondencia sobre este artículo debe ser dirigida a Dr. Luis A. Jeffers Duarte. Email: luisjeffers@ltu.sld.cu.

Fecha de recepción: 12 de junio de 2017.

Fecha de aceptación: 15 de enero de 2018.

¿Cómo citar este artículo? (Normas APA): Jeffers Duarte, L.A., Rodríguez Chala, H.E. (2018). Reposicionamiento de Fragmentos de la Corona de un Diente Separados por Trauma. *Revista Científica Hallazgos21*. 3 (1). Recuperado de <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>

Revista Científica Hallazgos21. **ISSN 2528-7915. Indexada en Latindex.**

Periodicidad: cuatrimestral (marzo, julio, noviembre).

Director: José Suárez Lezcano. Teléfono: (593)(6) 2721459, extensión: 163.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Esmeraldas. Calle Espejo, Subida a Santa Cruz, Esmeraldas. CP 08 01 00 65. Email: revista.hallazgos21@pucese.edu.ec.

<http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>

Resumen

La conservación de los tejidos dentarios es la finalidad primordial de la profesión odontológica; una seria amenaza a ese objetivo es el tratamiento de los traumatismos dentarios y sus tejidos de sostén. Los peligrosos efectos de estas lesiones a menudo terminan en la pérdida de los dientes, lo que causa problemas de estética y función en los pacientes. Estudios epidemiológicos realizados en diferentes países indican que los traumatismos dentarios están aumentando progresivamente en los últimos años como consecuencia de cambios introducidos en el estilo de vida moderna, y se consideran como la segunda causa de atención odontopediátrica, imputable principalmente a los accidentes automovilísticos, la actividad física y la práctica deportiva. Desde épocas tempranas, las lesiones causadas en el complejo bucal por traumatismo motivaron el ingenio de los dedicados a solucionar las limitaciones fisiológicas que aquellos provocaban; fue entonces cuando el hombre creó las más insospechadas técnicas para solucionar este problema. El tratamiento programado 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, y las restauraciones con resinas. El tratamiento inmediato de los dientes traumatizados constituye la clave del éxito y es de una importancia extraordinaria para la rehabilitación del paciente. En el caso que se presenta, se recolocaron los fragmentos fracturados de los incisivos centrales superiores en una paciente de 12 años, comprobándose a los 27 meses que no hubo daños en el tejidos pulpar,

periapical y periodontal. La técnica de reposicionamiento de fragmentos dentarios fracturados ante un traumatismo fue efectiva, fácil de realizar, y garantizó la recuperación de funciones estéticas y de funcionalidad de los dientes afectados. Constituye una alternativa de tratamiento para ejecutar por los profesionales ante casos clínicos similares.

Palabras clave: traumatismo del diente; fractura de dientes; tratamiento.

Abstract

The conservation of the dental tissues is the primary purpose of the dental profession; A serious threat to this objective is the treatment of dental trauma and its supporting tissues. The dangerous effects of these injuries often result in the loss of teeth, which causes problems of aesthetics and function in patients. Epidemiological studies carried out in different countries indicate that dental injuries are progressively increasing in recent years as a result of changes introduced in the modern lifestyle and are considered as the second cause of dental and pediatric attention, attributable mainly to automobile accidents, activity physical and sports practice. From early times, the injuries caused in the oral complex by trauma motivated the ingenuity of those dedicated to solve the physiological limitations that they caused; It was then that man created the most unsuspected techniques to solve this problem. The scheduled treatment of traumatic lesions of the teeth can encompass a wide range of therapeutic procedures such as polishing the sharp edges to avoid lacerations on the tongue and lips, coating the pulp with calcium hydroxide, and resin restorations.

The immediate treatment of traumatized teeth is the key to success and is of extraordinary importance for the rehabilitation of the patient. In the case presented, the fractured fragments of the upper central incisors were replaced in a 12-year-old patient, after 27 months there was no evidence of damage to the pulp, periapical and periodontal tissues. The technique of repositioning of fractured dental fragments before a trauma was effective, easy to perform, and guaranteed the recovery of aesthetic functions and functionality of the affected teeth. It is an alternative treatment to be performed by professionals in similar clinical cases.

Keywords: trauma of the tooth; tooth fracture; treatment.

Reposicionamiento de Fragmento de la Corona de un Diente Separado por Traumatismo Dentario

La conservación de los tejidos dentarios es la finalidad primordial de la profesión odontológica; una seria amenaza a este objetivo es el tratamiento de los traumatismos dentarios y sus tejidos de sostén. Los peligrosos efectos de estas lesiones a menudo terminan en la pérdida de los dientes, lo que causa problemas de estética y función en los pacientes (Ramírez, Verdecia, Correa, Galán, Rodríguez, 2014). Estos traumatismos son considerados problemas de salud de gran importancia por su impacto social y psicológico (Zhang, Su, Zhou, Wang, 2013) además el éxito de su tratamiento depende en gran medida de la cooperación del paciente y de la actitud del profesional (González, Mursulí, Cruz, Rodríguez, 2007) por lo que amerita una especial atención.

Estudios epidemiológicos realizados indican que los traumatismos dentales están aumentando progresivamente en los últimos años, como consecuencia de cambios introducidos en el estilo de vida

moderna; estos se consideran la segunda causa de atención odontopediátrica, imputable principalmente a los accidentes automovilísticos, la actividad física y la práctica deportiva (Legañoa, Landrian, Arias, Legañoa, y Travieso, 2009; Concepción, Sosa y Guerra, 2013; González Crespo, Candertey, 2016; López, Dobargares, 2016).

Se puede asegurar que la preocupación por las lesiones causadas por traumatismos sobre el complejo bucal es tan antigua como las evidencias de la profesión misma (Rodríguez, Díaz, Rosales, Victorero, y Llano, 2009). Desde épocas tempranas, las lesiones causadas en el complejo bucal por traumatismos motivaron 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.

El tratamiento de las lesiones traumáticas de los dientes puede abarcar una amplia gama de procedimientos terapéuticos, entre ellos se encuentra el pulido de bordes filosos para evitar laceraciones, el recubrimiento de la pulpa con hidróxido de calcio, las restauraciones con resinas y la reposición de fragmentos (Díaz, Rodríguez, y Rosales, 2009; Rey, Álvarez y Concepción, 2013).

El tratamiento inmediato de los dientes traumatizados constituye la clave del éxito y es de una importancia extraordinaria para la rehabilitación del paciente, tanto en lo funcional como en su estética facial y en el restablecimiento de su estado psicológico. (García, Pérez y Cortés, 2003) Debido a las ventajas estéticas y funcionales que ofrece restaurar con el propio tejido del diente, nos motivamos a realizar la técnica de reposición de fragmentos dentario en una paciente adolescente.

Presentación del Caso

Paciente femenina de 12 años de edad, estudiante de secundaria básica, que acudió al servicio de urgencias estomatológicas del Policlínico Docente "Águiles Espinosa", por haber sufrido, aproximadamente veinte minutos antes, una caída que le produjo la fractura de dos dientes anterosuperiores en la arcada superior. Ante lo ocurrido la paciente estaba muy aprensiva y deprimida al ver

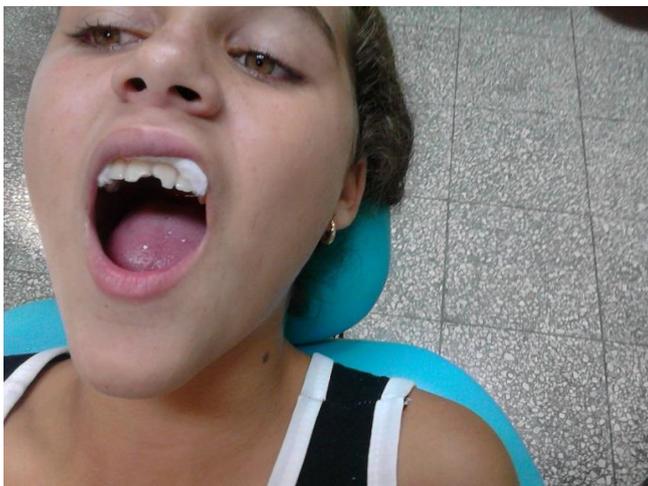


Figura 1. Fotografía de la fractura de corona de los incisivos centrales superiores. Fuente: Foto tomada por el autor.

afectada su estética, por lo que acudió con su mamá solicitando atención médica. Al realizar el examen clínico, se observó fractura de los ángulos mesio-incisales de los incisivos centrales superiores que involucraba esmalte y dentina, sin movilidad ni afectación del periodonto de inserción y protección. En el examen radiográfico, se observó que la fractura en ambos dientes no involucraba ningún segmento radicular, por lo que se diagnosticó fractura de esmalte y dentina no complicada (Ver Figura1). Ante el caso caracterizado por una paciente joven, menos de 30 minutos de la ocurrencia del traumatismo y la conservación de los fragmentos fracturados por parte de la misma, se decidió a realizar el reposicionamiento de los fragmentos fracturados.



Figura 2. Imagen de la paciente después del reposicionamiento de los fragmentos dentarios. Fuente: Foto tomada por el autor.

Se solicitó la autorización de la madre y la cooperación de la paciente para llevar a cabo el tratamiento inmediato, y se le comunicaron sus posibles consecuencias y riesgos a mediano y largo plazos, recibiendo su aprobación.

Procedimiento

Se inició el procedimiento para ambos incisivos, con el acondicionamiento de los fragmentos coronarios fracturados para poder ser recolocados, lo cual incluyó antisepsia con solución salina, eliminación del tejido dentinario debido a los cambios que sufre la dentina una vez separada del diente que influye negativamente en el éxito de este tratamiento, quedando los fragmentos a recolocar solamente con tejido de esmalte. Posteriormente se realizó antisepsia del campo operatorio con quirujín, anestesia infiltrativa, y surcos retentivos a lo largo del borde dentario afectado, luego se efectuó recubrimiento pulpar indirecto con hidróxido de calcio de endurecimiento rápido.

Bajo aislamiento relativo, se descalcificaron los bordes de los dientes y los bordes de los fragmentos con ácido fosfórico al 37% durante 30 segundos; se lavaron con agua por 20 segundos, se

secaron con aire y, con previo aislamiento, se les aplicó una fina capa de adhesivo dental (bonding), aplicando luz halógena por 10 segundos. Posteriormente se aplicó resina fotopolimerizable, se reposicionaron los fragmentos dentarios y se aplicó nuevamente luz halógena. Se procedió a comprobar la oclusión dentaria y se dieron indicaciones post-operatorias a la paciente.

Posterior a la atención inmediata, se realizó chequeo a los 7, 15 y 21 días respectivamente, con la finalidad de seguir la evolución inmediata ante esta técnica. Posteriormente se realizó chequeos periódicos mensuales por un año, observándose evolución satisfactoria. A los 27 meses de evolución no se habían observado daños en los tejidos periapicales, pulpar o periodontal, lo que evidencia que esta técnica constituye una alternativa de tratamiento efectiva para los dientes traumatizados, con un pronóstico favorable.

Discusión

En la literatura actualizada se informa de manera muy escasa la técnica de reposicionamiento de fragmentos coronarios (Quintero, Ayala, Plata, Szalay, 2017; Bouza, Gou, Barrios, 2014), aún cuando los resultados que se muestran son muy favorables. Es por ello que sería

conveniente para la comunidad científica y profesional odontológica considerar esta alternativa de tratamiento, siempre que el caso clínico lo requiera, para así exponer los resultados obtenidos y mostrar con evidencias científicas la efectividad de esta técnica.

La presencia de determinados requisitos en relación al paciente y las características del trauma dentario pueden orientar al uso de esta técnica en sustitución de la técnica convencional, teniendo en cuenta las ventajas que tiene restaurar con el propio tejido del diente.

Siempre que existan las condiciones para su aplicación debe ser utilizada, por lo que los odontólogos deben realizar una profunda valoración del caso clínico y considerar esta posibilidad de tratamiento como efectiva, con todas las ventajas estéticas y funcionales que se derivan de ella.

Conclusiones

La técnica de reposicionamiento de fragmentos dentarios fracturados ante un traumatismo de incisivos fue efectiva, fácil de realizar, y garantizó la recuperación de las funciones estéticas y de funcionalidad de los dientes afectados.

Constituye una alternativa de tratamiento para ejecutar por los profesionales ante casos clínicos similares.

Referencias

- Bouza Vera, M., Gou Godoy, A., & Barrios Rodríguez, T. (2014). Alternativa de tratamiento de fractura no complicada de corona por medio de adhesión del fragmento. Presentación de un caso. *Revista Médica Electrónica*, 36(Supl. 1), 763-770. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000700009&lng=es&tlng=es.
- Concepción Obregón, Tebelio, Sosa Hernández, Hilda Paula, & Guerra Pando, José Antonio. (2013). El trauma dental en la Atención Primaria de Salud. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 17(2), 69-77. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000200008&lng=es&tlng=pt.
- Díaz Cruz, Carlos Enrique, Rodríguez Cabrera, Kenia María, & Rosales Álvarez, Zurelys. (2009). Efectividad de la terapia láser en el tratamiento de las fracturas no complicadas de corona. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 13(1), 158-167. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942009000100018&lng=es&tlng=pt
- García Ballesta, Carlos, Pérez Lajarín, Leonor, & Cortés Lillo, Olga. (2003). Un nuevo diseño en el tratamiento de las fracturas de la corona por medio de la adhesión del fragmento. *RCOE*, 8(2), 145-151. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2003000200003&lng=es&tlng=pt.
- González Fortes, B., Mursulí Sosa, M., Cruz Milián, MC., Rodríguez Bello, H. (2007). Traumatismo dental. Enfoque bioético. *Gac Méd Espirituana*, 9(1). Recuperado de: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/695/534>

González García, Xiomara, Crespo Sánchez, Marcia, Cardentey García, Juan, & Porras Mijans, Osmary. (2016). Traumatismos dentales en niños de 7 a 11 años. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 20(4), 99-107. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942016000400012&lng=es&tlng=pt.

Legañoa Alonso, Jacqueline, Landrian Díaz, Clara, Arias Herreras, Sury, Legañoa Avello, Jorge, & Travieso Gutiérrez, Yusimi. (2009). Nivel de información sobre traumatismos dentoalveolares en padres y educadores. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 13(4) Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000400007&lng=es&tlng=es.

López Larquin, N., Dobarganes Coca, A., Zaragoza Rubio, E., González Vale, L., & Calderón Betancourt, J. (2016). Traumatismos dentoalveolares en niños atendidos en el policlínico de especialidades pediátricas de Camagüey. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 41(3). Recuperado de <http://www.revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/468>

Quintero, J. V. U., Ayala, A. H., Plata, R. G., & Szalay, E. R. (2017). Tratamiento restaurador de lesiones dentales traumáticas. Reporte de tres casos clínicos. *Revista odontológica mexicana*, 21(3), 185-197. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1870199X17300587>

Ramírez Acosta, Yailín, Verdecia Moreno, Alexis, Correa Acosta, Delibexi, Galán Gutierrez, Eudenis, & Rodríguez del Toro, Mercedes. (2014). Traumatismo dentario en atletas santiagueros de alto rendimiento. *MEDISAN*, 18(8), 1051-1057. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000800003&lng=es&tlng=pt.

- Rey Ávila, María Elena, Hernández Gutiérrez, Daymí, & Concepción Delgado, Amarilis. (2013). Replacement of the fractured dental segment: a treatment alternative. *Medicentro Electrónica*, 17(2), 83-86. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432013000200008&lng=es&tlng=en.
- Rodríguez Cabrera, Kenia María, Díaz Cruz, Carlos Enrique, Rosales Álvarez, Zurelys, Victorero Gorte, María, & Llano Montanet, Mercedes. (2009). Efectividad de la terapia láser en el tratamiento de las subluxaciones por trauma dentario. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 13(2), 62-70. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942009000200008&lng=es&tlng=es.
- Zhang, Y., Zhu, Y., Su, W., Zhou, Z., Jin, Y., & Wang, X. (2014). A retrospective study of pediatric traumatic dental injuries in Xi'an, China. *Dental traumatology*, 30(3), 211-215. Recuperado de: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/edt.12075/full>