

## Reporte de Caso

# Reimplante de incisivos avulsionados, seguimiento y control de 14 años

Kanashiro CR, Perea M, Alegre C, Salazar JC. Reimplante de incisivos avulsionados, seguimiento y control de 14 años. Rev Estomatol Herediana 2002;12(1-2) : 42-44

### RESUMEN

Se reporta los resultados del seguimiento a largo plazo de un caso de avulsión de las piezas 11 y 21 y subluxación de las piezas 12 y 22 ocurrida en una paciente a los ocho años de edad, cuyo tratamiento fue reimplantación y ferulización inmediata de las piezas afectadas. Después de 12 años se diagnosticó necrosis pulpar aséptica y reabsorción radicular interna de la pieza 11 y metamorfosis por calcificación de la pieza 21. La pieza 11 recibió tratamiento de conductos y posteriormente se realizó blanqueamiento de las piezas 11 y 21. Los controles clínicos y radiográficos a los 14 años son exitosos.

Palabras claves: Avulsión – Metamorfosis por calcificación – Reimplante – Reabsorción radicular interna.

### Reimplantation of avulsed incisors; 14 years follow-up and control.

#### SUMMARY

This is a case report follow-up of a 22 year old female patient who at age 8, suffered a skating accident resulting in the avulsion of the upper permanent central incisors and the subluxation of the permanent lateral incisors. Immediate replantation of the first and ferulization of the second was performed by her dentist within a range of 5 minutes after the accident occurred. After 12 years, at age 20, tooth 11 was diagnosed with aseptic pulp necrosis and root resorption, and calcification metamorphosis of tooth 21. Endodontic treatment was performed on tooth 11 with subsequent bleaching of teeth 11 and 21. At present, the patient reports no symptoms. Assessment of clinical signs to monitor the progression of this case is done every six months together with annual radiographic controls.

Keywords: Avulsion – Pulp calcification – Reimplantation – Internal root resorption.

Carmen Rosa  
Kanashiro I.<sup>1</sup>  
Miguel Perea P.<sup>1</sup>  
Cynthia Alegre<sup>2</sup>  
Juan C. Salazar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesor del Departamento Académico de Estomatología del Niño y el Adolescente  
<sup>2</sup>Exalumnos de la Facultad de Estomatología. Universidad Peruana Cayetano Heredia.

## Introducción

La mayoría de los traumatismos en dientes permanentes ocurren entre las edades de ocho y doce años, siendo los incisivos centrales superiores los más afectados (1-3). Los niños con incisivos protuídos, como en las maloclusiones clase II en desarrollo, tienen más posibilidades de sufrir traumatismos que otros con traslape horizontal normal entre incisivos (1).

Entre las causas más frecuentes de traumatismos dentoalveolares tenemos a las caídas accidentales, prácticas deportivas y uso de bicicletas y otros vehículos con ruedas (tabla 1). Los varones sufren lesiones con el doble de frecuencia que las niñas, probablemente debido a los juegos más bruscos que ellos realizan (1-4).

Los traumatismos dentoalveolares se pueden clasificar en: a) fractura de los dientes y b) fractura de las estructuras de soporte. En esta última se encuentran incluidas la luxación, avulsión y fractura de la apófisis alveolar (5) (tabla 2).

Existen diversos subtipos de luxa-

ción, de los cuales la subluxación es el más frecuente. Ésta se caracteriza por movilidad aumentada de la pieza afectada, sin desplazamiento. La avulsión es el desplazamiento completo de un diente fuera de su alvéolo.

Las piezas dentarias que sufren traumatismos pueden presentar con el tiempo distintas secuelas patológicas, como por ejemplo, metamorfosis por calcificación, que consiste en una obliteración gradual de la cámara y el conducto pulpar por una acumulación progresiva de dentina; con frecuencia estos dientes se notan con un color algo amarillento (1,4). Otra secuela común es la necrosis pulpar, la cual se produce como consecuencia de la ruptura del paquete vasculonervioso a nivel del ápice radicular o cuando la hiperemia causada por el traumatismo es de suficiente intensidad como para estrangular los vasos apicales; con frecuencia los productos de oxidación de la sangre provocan el oscurecimiento progresivo de la corona del diente afectado tornándola de color negruzco (1,4).

## Reporte del caso

Se reporta el caso de una joven de 22 años de edad que refiere que a la edad de 8 años sufrió un accidente mientras patinaba, lo cual ocasionó la avulsión de los incisivos centrales superiores permanentes (piezas 11 y 21), la subluxación de los incisivos laterales superiores permanentes (piezas 12 y 22) acompañada de laceración del labio superior. Inmediatamente después del accidente, en un lapso de cinco minutos, acudió de emergencia al consultorio de su odontólogo quien realizó una limpieza, reimplantó las piezas avulsionadas y las ferulizó con alambre y resina junto con las piezas 12 y 22 por un período de cuatro semanas.

A los 17 años de edad comienza a notar un ligero cambio de color en la pieza 11. A los 20 años de edad la paciente nota que esta pieza había tomado un color negruzco y se había extruído. Al acudir al especialista le diagnosticaron necrosis pulpar, reabsorción radicular interna de las piezas 11 y obliteración del conducto



Tabla 1

Causas más frecuentes de lesiones (2)	%
Caídas	35.0%
Bicicleta	9.0%
Skate y otros vehículos	1.8%
Deportes	8.2%

Tabla 2

Tipos de traumatismos más frecuentes en dientes permanentes (2)	%
Fractura coronaria	26.0%
Luxación	14.8%
Avulsión	11.9%

radicular y cámara pulpar de la pieza 21 (metamorfosis por calcificación).

**Tratamiento**

Se procedió a realizar el tratamiento de conducto de la pieza 11, la cual fue obturada con pistola de gutapercha caliente para poder abarcar el defecto creado por la reabsorción interna. Tres meses después se realizó el blanqueamiento interno y externo de la pieza 11 y externo de la pieza 21, ambas con peróxido

de carbamida activada con luz halógena, en tres sesiones semanales. Terminado el blanqueamiento se restauró la cara palatina de la pieza 11 con resina sobre una base de ionómero modificado con resina. El seguimiento se lleva a cabo mediante controles clínico semestrales y radiográficos anuales.

Actualmente todas las piezas comprometidas por el traumatismo presentan movilidad fisiológica y carecen de sintomatología. La pieza 11 presenta

una ligera extrusión y leve oscurecimiento de la corona debido a la reversibilidad del tratamiento de blanqueamiento.

**Discusión**

La reimplantación de un diente avulsionado tiene un pronóstico variable, donde es crítico el tiempo que el diente permanece fuera del alvéolo (1,4,6,7). Se considera que un período menor a 30 minutos conduce a una probabilidad de éxito que puede llegar has-



Fig. 1,2 y 3. Piezas 11 y 21 avulsionadas y reimplantadas, fotografía once años después. No presenta movilidad, solo cambio de color y ligera extrusión de pieza 11.

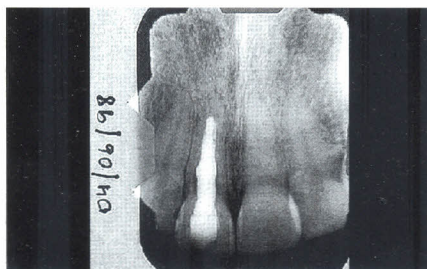


Fig. 4. Pieza 11 tratamiento de conducto realizado luego del diagnóstico de necrosis pulpar aséptica y reabsorción radicular.

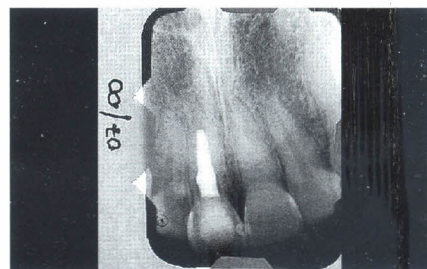


Fig. 5. Pieza 11 control 18 meses después de realizado el tratamiento de conducto.



Fig. 6. Pieza 11 control dos años después.



Fig. 7. Piezas 11 y 22 finalizado el blanqueamiento.

ta un 90%. En cambio, un tiempo mayor a éste reduce el pronóstico favorable hasta en 50% (4). Por esta razón la actuación rápida en estos casos es una medida determinante para el éxito.

Se recomienda que una pieza dental permanente avulsionada debe recibir tratamiento endodóntico, ya que el reducido diámetro del foramen apical no permite la regeneración pulpar (4). Sin embargo, en algunos casos, cuando el ápice todavía no está cerrado, se logra mantener la vitalidad de la pieza (1). La ferulización del diente avulsionado es también parte del tratamiento, algunos autores refieren que el tiempo de fijación recomendado es de dos semanas, basándose en el hecho de que mayores períodos predisponen a la anquilosis y a la reabsorción por sustitución. Se considera que en la mayoría de casos se necesitan por lo menos 14 días para lograr la fijación primaria (4,7).

En la literatura hay muchos casos reportados de reimplantes exitosos; por ejemplo, Barry ha publicado casos de dientes en buen estado que fueron reimplantados 42 años antes. Sin embargo, incluso con la técnica más preci-

sa y cuidadosa, es frecuente la reabsorción lenta o rápida de la raíz. No obstante, la reimplantación se sigue practicando puesto que en muchos casos se logra una retención prolongada, sobre todo cuando la reimplantación se realiza al poco tiempo del accidente.

Aun cuando algunos dientes pueden perderse al poco tiempo de reimplantados, este procedimiento debe considerarse como una solución, ya que en condiciones favorables pueden permanecer por 5 ó 10 años o toda la vida (1).

Es recomendable que aquellas personas que estén involucradas con el cuidado de niños (padres, profesores, niñeras, etc.) tengan el conocimiento básico para enfrentar situaciones que involucren algún tipo de traumatismo y especialmente de avulsión de piezas dentarias (4).

El presente reporte es un ejemplo de éxito de un reimplante dentario realizado inmediatamente a la avulsión de incisivos permanentes superiores, donde después de un período largo de control requirió tratamiento complementario que ha conducido a conservar a los dientes

en condiciones estéticas y funcionales favorables.

## Referencias

1. Mc Donald R, Avery D: Odontología pediátrica y del adolescente. 6 Ed, 1998 Harcourt Brace.
2. Lombardi S, Sheller B, Williams B: Diagnosis and treatment of dental trauma in a children's hospital. *Pediatric Dentistry* 20:2, 1998.
3. Hargreaves A. Epidemiology. Anterior tooth trauma in eleven-year old. South African children. *J Dent Child* 1995;353-355.
4. Castaldi C, Brass G. Dentistry for the adolescent. España 1980 Ed. Saunders.
5. Perona G. Traumatismos en la dentición primaria y manejo de la luxación dental. *Meeting Odontológico* 2000;1(4).
6. Pinkham J. Odontología Pediátrica. Interamericana, México, 1988.
7. Diangelis A. Traumatismos dentales. Actualización sobre su tratamiento. *J Am Dent Assoc* 1999;2:9-18.