

E. Berástegui Jimeno

Complicaciones de la avulsión

Profesora Titular. Facultad de Odontología.
Universidad de Barcelona

Correspondencia:

E. Berástegui Jimeno
Pza. Joan Cornudella 11
08035 Barcelona

RESUMEN

Se presentan dos casos clínicos de avulsión de incisivos centrales superiores. La evolución en ambos fue diferente. En el primero, aunque el periodo de observación fue corto, se produjo reabsorción inflamatoria y en el segundo a los diez años de la avulsión se constató reabsorción por sustitución.

PALABRAS CLAVE

Traumatología dental; Diente avulsionado;
Tratamiento endodóncico.

ABSTRACT

Two clinical cases about the avulsion of central incisor maxilaris are presented. The gradual development of tooth was different. In the first one inspite of the short observation period, it became an inflammatory reabsorption, and in the second case, ten years after the avulsion a substitution reabsorption was verified.

KEY WORDS

Dental traumatology; avulsed tooth; Endodontic treatment.

246 INTRODUCCIÓN

Avulsión o exarticulación es la separación completa de un diente de su alveolo⁽¹⁾. Habitualmente la causa es un traumatismo agudo. La consecuencia es la necrosis pulpar y lesión total del ligamento periodontal. Las pautas a seguir en cuanto tratamiento se han ido modificando con el transcurso del tiempo. Esto es debido a que las complicaciones son frecuentes y con los cambios en las pautas de tratamiento se pretende evitar o minimizarlas. La prevención de las complicaciones es un tema controvertido ya que dependen no solo del tratamiento realizado si no también de la situación en la que llega el joven paciente a la consulta. Estos factores extrínsecos al profesional son: el tiempo y medio de conservación extraoral, así como el momento del reimplante y sus circunstancias. El estado previo del diente y las posibles lesiones asociadas a la avulsión también pueden influir en la viabilidad del diente avulsionado así como la maduración apical.

Las complicaciones del reimplante son frecuentemente las reabsorciones. Estas pueden ser de tres tipos: 1) de superficie; 2) inflamatoria y 3) de reemplazo⁽²⁾. Debido a la expectación creada por la posible evolución o complicaciones de los dientes avulsionados presentamos dos casos clínicos en los que se pone de manifiesto la reabsorción inflamatoria y de reemplazo.

CASO CLÍNICO 1

Mujer joven de 15 años de edad con antecedentes de meningitis a los dos años que dejó secuelas de disminución física y psíquica que han provocado falta de autonomía en todas las facetas de la vida de relación, sobre toda la movilidad, ya que es transportada en silla de ruedas. Se presentó como motivo de consulta debido a la avulsión del 2.1 por caída de la silla de ruedas

el día anterior. El diente fue lavado y reimplantado de inmediato por la madre. En el momento de la visita presentaba mal estado bucal con abundante placa bacteriana, gingivitis, malposición dentaria y sobre todo protrusión maxilar marcada, con hipoplasia mandibular y mordida abierta. El 2.1 presentaba hemorragia gingival abundante por succión involuntaria debido a movimientos incontrolados de la paciente y sobre todo movilidad. El cambio de color algo amarillento estaba presente en ambos incisivos aunque era algo más intenso en el 2.1. También se observaron fracturas de esmalte y dentina del borde incisal de 1.1, 1.2, 2.1 y 2.2. La percusión fue positiva en ambos incisivos. Las pruebas de vitalidad fueron positivas en el 1.1 y negativas en el 2.1. El diagnóstico fue de contusión en el 1.1 y avulsión con reimplante inmediato en el 2.1.

La radiografía periapical mostró degeneración cálcica en el 2.1, atribuible a traumatismos antiguos, resto normal.

Tratamiento

Debido a las dificultades de manipulación de la conducta y sobre todo de los movimientos involuntarios e incontrolados de la paciente, se intentó inmovilizar el 2.1 con composite, con los dientes contiguos, a pesar de las malposiciones y de la hemorragia gingival. Después de algunas instrucciones se consiguió evitar el hábito lingual y de succión del diente avulsionado.

Pasada una semana se evaluó la vitalidad de nuevo y se corroboró la falta de luz en el conducto del 2.1. El pronóstico era dudoso debido a la dificultad de la permeabilización del conducto y de la conducta, planteando la posibilidad de hacerlo con anestesia general.

Se retiró la férula a la semana y se llegó a la decisión de observar el caso para evaluar sus posibles complicaciones y evolución. Los padres decidieron no intervenir endodóncicamente en el 2.1.

A los siete meses se observó una imagen pequeña en la zona periapical lateral de tipo radiolúcida que no ha aumentado de tamaño en un control posterior a los tres meses de la primera; es decir a los diez meses del traumatismo.



Figura 1. Radiografía periapical de ambos incisivos centrales superiores al día siguiente de la avulsión del 21. Se observa en el diente avulsionado ausencia total de la luz del conducto radicular, atribuible a traumatismos anteriores, con posible degeneración cálcica.

Esta observación radiológica de la evolución podría etiquetarse como reabsorción inflamatoria, complicación de la avulsión y necrosis sin tratar. El diente está funcional sin movilidad y con normalidad a la palpación y percusión.

Actualmente lleva una placa palatina de expansión para intentar mejorar algo su malposición dentaria aunque la colaboración es escasa (Figs. 1 a 4).

CASO CLÍNICO 2

Varón de 24 años de edad que llega a la consulta para realizar una visita de control a los diez años de un traumatismo (el paciente tenía 14 años) en el cual se avul-

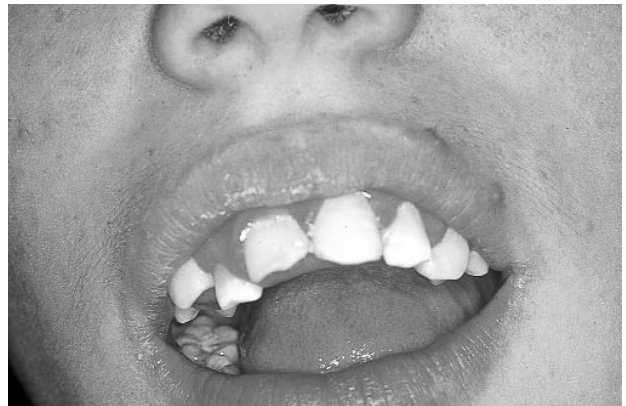


Figura 2. Fotografía extraoral en la que se observa el grupo incisivo superior y su malposición, tomada después de extraer la ferulización.



Figura 3. Radiografía periapical del mismo caso clínico anterior a los siete meses de la avulsión. Se observa una imagen radiolúcida radicular a nivel periapical y distal.

248

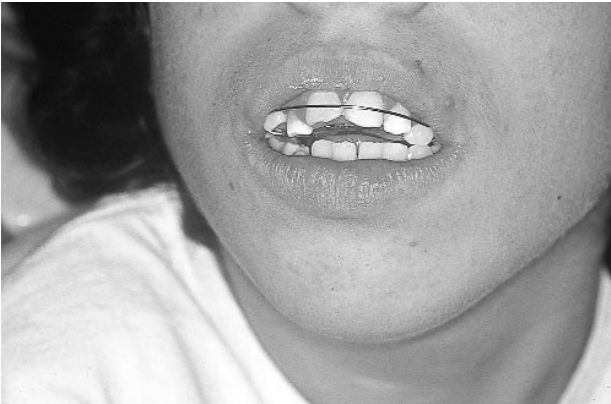


Figura 4. Fotografía extraoral en la que se observa malposición dental. Aparato ortodóncico removible.

sionó el incisivo central superior derecho (1.1) y a la vez hubo una luxación del incisivo central superior izquierdo (2.1). No hay antecedentes personales patológicos de interés. En la exploración se observó estado periodontal normal sin movilidad, en ambos incisivos. El izquierdo presentaba corona de metal porcelana. No había dolor con la masticación, percusión o palpación. La radiografía periapical mostraba ambos dientes endodonciados. El izquierdo con apariencia radiológica normal y el derecho con reabsorción radicular por sustitución. Profundizando en los antecedentes del traumatismo dada la situación del 1.1, se constató que hubo transporte del diente en medio húmedo con gasa estéril y se reimplantó antes de dos horas. Se ferulizaron ambos, después del reimplante del 1.1 y reubicación del 2.1 luxado, durante dos semanas. Se realizaron ambas endodoncias una semana posterior al traumatismo. Al cabo de un año el cambio de color del 2.1 obligó a realizar una carilla de composite. Debido a la vestibulización del 1.1 al año del traumatismo se colocó una placa palatina con arco vestibular para posicionar el mismo y se mantuvo durante dos meses. Por palatino se volvió a ferulizar del 1.3 al 2.3 para mantener los resultados. Posteriormente hace cuatro años, se realizó una corona fija en el 2.1. Desconocemos más detalles del tratamiento debido al tiempo transcurrido y al haber realizado otro profesional el tratamiento (Figs. 5 y 6).



Figura 5. Radiografía periapical de ambos incisivos centrales superiores. El izquierdo estaba endodonciado y colocada corona fija de metal porcelana. En el derecho se observa reabsorción por sustitución en los dos tercios apicales. Los conos de gutapercha permanecen en contacto con el hueso.



Figura 6. Fotografía intraoral en la que se observa la relación entre arcadas dentarias. Posición de incisivos correctos y función normal.

DISCUSIÓN

En un caso clínico anterior publicado en el 1996⁽³⁾ ya se puso de manifiesto una de las complicaciones de la avulsión, la reabsorción por sustitución. El sonido timpánico o metálico a la percusión nos hará sospechar de anquilosis. La reabsorción de reemplazo sustituye la raíz por hueso. En la anquilosis previa, se fusiona el hueso con el cemento de la superficie radicular y posteriormente se reabsorbe la raíz sin poder evitar su avance. Para retardar la reabsorción o evitarla se debe mantener el diente en fluoruro antes de reimplantarlo sobre todo si han pasado más de dos horas de la avulsión. Posteriormente se lava con suero salino y se reimplanta. Si el transporte ha sido en medio húmedo se reimplanta de inmediato.

En el caso de la reabsorción inflamatoria se cree que es consecuencia de la infección de las células periodontales pues cuando en estudios experimentales se ha demostrado la ausencia de gérmenes, ésta no se ha producido. Por tanto la reabsorción por sustitución es atribuible a lesión mecánica, de las células del ligamento periodontal y la reabsorción inflamatoria a infección de las mismas⁽⁴⁾.

En este segundo apartado hay que tener en cuenta el estado pulpar, ya que la necrosis sin tratar aumenta el riesgo de infección periapical.

En cuanto a antisépticos en los conductos, se han intentado tratar con clorhexidina comparándola con otros conductos sin medicación para evitar la reab-

sorción inflamatoria⁽⁵⁾. La medicación investigada comparando tetraciclinas y amoxicilina, demostraba que las primeras mejoraban el pronóstico⁽⁶⁾.

Respecto del hidróxido cálcico, el momento o inicio de la colocación del mismo y el tiempo de permanencia en el conducto son dos cuestiones que se plantean frecuentemente. Parece ser que hay acuerdo unánime en esperar una semana desde la avulsión antes de iniciar el tratamiento del conducto⁽⁷⁾.

Se pretende con ello no entorpecer la ferulización o inmovilidad a la que se somete el diente durante esa semana y a la vez no lesionar las células del ligamento periodontal en reparación, con el hidróxido cálcico que puede sobre extenderse de forma involuntaria al periápice.

En cuanto al tiempo de permanencia en el conducto se cree que con dos semanas es tiempo suficiente para crear un ambiente adecuado, de tipo alcalino, para evitar que se desarrollen bacterias.

Si el tiempo extraoral ha sido de más de dos horas, también se puede realizar el tratamiento del conducto, en mano, del diente avulsionado y seguidamente el reimplante⁽⁸⁾.

Existe descrito en la literatura un caso⁽⁹⁾ de incisivo reimplantado sin tratamiento endodóncico y a los 30 años se realizó el tratamiento de conductos por presentarse un absceso. La permanencia en boca durante tantos años se creyó debida al reimplante inmediato y a la edad del paciente, más favorable en casos de avulsión en gente joven.

BIBLIOGRAFÍA

1. American Association of Endodontists (AAE). *Glosary of terms used in endodontics*. 4th ed. 1984.
2. Bakland LK, Andreasen FM, Andreasen JO. Tratamiento de dientes traumatizados. En: Walton R, Torabinejad M. *Endodoncia*. 1996; cap. 25.
3. Berástegui E. Avulsión de canino y subluxación del primer premolar superiores derechos. *Endodoncia* 1996;**14**:36-42.
4. Nishioka M, Shiiya TM, Vend K, Suda H. Tooth replantation in germ-free and conventional rats. *Endod Dent Traumatol* 1998;**14**:163-73.
5. Lindskog S, Pierce AM, Blomlöf L. Chlorhexidine as a root canal medicament for treating inflammatory lesions in the periodontal space. *Endod Dent Traumatol* 1998;**14**:186-90.
6. Sal-Lim V, Vang CY, Choi GW, Trope M. The effect of systemic tetracycline on resorption of dried replanted dogs teeth. *Endod Dent Traumatol* 1988;**14**:127-32.
7. Berástegui E. Traumatología dental. En: Echeverría JJ. *El manual de odontología*. Barcelona, Masson 1995; cap. 2.
8. Berástegui E. Traumatismos dentales. En: Canalda C, Brau E. *Endodoncia. Técnicas clínicas y bases científicas*. Barcelona, Masson 2001; cap. 23.
9. Abbott PV. Self-replantation of an avulsed tooth 30 year follow up. *Int Endod J* 1991;**23**:36-40.