

Actitud del pediatra de Atención Primaria ante los traumatismos dentoalveolares

F. García Izquierdo*, F. Nuño Mateo**, B. Gorritxo Gil***

*Odontostomatología, Centro de Sauld Contrueces. Gijón, Asturias.

**Odontostomatología, Centro de Salud Pumarin. Oviedo, Asturias.

***Profesora Titular de Odontopediatría. Universidad del País Vasco/EHU.

Rev Pediatr Aten Primaria 2003; 5: 589-601

Resumen

Los traumatismos dentoalveolares son acontecimientos bastante habituales tanto en la consulta de pediatría, como en el medio escolar o centros deportivos. Los dientes más afectados son los incisivos centrales superiores. Las lesiones más habituales son la luxación intrusiva de los dientes temporales, la fractura de la corona de los permanentes y las avulsiones o salida del diente de su alveolo que acontece en ambas denticiones.

Palabras clave: Fractura dentaria, Traumatismos dentarios, Dientes temporales, Dientes permanentes, Intrusión.

Abstract

Dentoalveolar traumas are quite common in pediatric settings as well as in schools or sports centres. The most affected teeth are upper central incisors. The most common injuries are the intrusive luxation of primary teeth, fracture of corona in permanent teeth and avulsions of the teeth from their alveolus in both dentitions.

Key words: Dental injuries, Dentoalveolar Traumatic, Primary teeth, Permanent teeth, Intrusion.

Introducción

Los traumatismos dentoalveolares constituyen una causa frecuente de las urgencias en la consulta del pediatra de Atención Primaria. Se calcula que un 30% de los niños han sufrido algún traumatismo en la dentición temporal¹.

Sin embargo, en nuestro país, solo un 50% de los pacientes acuden a ser tratados por el especialista y de ellos tan solo un 15% son atendidos inmediatamente².

El facultativo debe ser consciente de que estas situaciones pueden terminar

en procesos judiciales debido a sus posibles consecuencias tanto estéticas como funcionales y a que con frecuencia acontecen en el colegio o en accidentes de tráfico donde existe por medio una entidad aseguradora, lo que obligará al profesional a ser extremadamente cauto con estos pacientes³.

Edad

La mayor incidencia de traumatismos en los dientes temporales se registra entre el primer y el tercer año de vida, etapa en la que el niño aprende a gatear, ponerse de pie y andar. En la dentición permanente, el período se sitúa entre los 8 y los 11 años. La mayoría de estas lesiones son producidas por caídas mientras juegan y practican deporte.

Localización

Los traumatismos se localizan habitualmente en la parte anterior del maxilar, más concretamente a nivel de los incisivos centrales superiores, seguida de la región anterior de la mandíbula, aunque en esta última con una incidencia mucho menor.

El pediatra al igual que el odontoestomatólogo de Atención Primaria debe tener presente el Síndrome del niño maltratado a la hora de explorar a estos pacientes. En nuestro medio, muchos ni-

ños son víctimas anualmente de maltrato intrafamiliar, localizándose un 50% de las lesiones en la región orofacial⁴.

Tipo de lesión

En la dentición temporal, el hueso alveolar presenta espacios medulares grandes que lo hacen más flexible. De ahí que, la lesión más frecuente sea la luxación de tipo intrusivo⁵. Se define ésta como el desplazamiento del diente hacia la profundidad del hueso alveolar. Es el tipo de luxación más grave, pues lesiona al máximo tanto la pulpa dental (paquete vasculonervioso) como el ligamento periodontal (fibras de colágena que unen el diente al hueso).

Su diagnóstico es fácil, pues al ser la dirección del desplazamiento hacia el ápice radicular, basta comparar la diferente altura del diente afectado en relación con los vecinos. Con frecuencia la palpación del proceso alveolar nos revela la posición del diente dislocado.

En la dentición permanente, el hueso resulta ser más denso y los dientes presentan una menor proporción corona-raíz. De ahí que, la lesión más frecuente sea la fractura de la corona dentaria. En los ángulos mesiales (más próximos a la línea media) de los incisivos centrales superiores seguidos del borde entero de los mismos dientes suelen ocurrir los

traumatismos más habituales. La lesión puede afectar exclusivamente al esmalte, o tanto a éste como a la dentina, con o sin exposición pulpar.

En ambas denticiones, tras un golpe muy fuerte se puede producir la avulsión dentaria, es decir, la salida del diente fuera de su alvéolo. La pauta de actuación, como comentaremos más adelante, será distinta en función de si nos encontramos ante un diente temporal o definitivo.

Factores predisponentes

Existen cinco situaciones² que incrementan el riesgo de sufrir un traumatismo en el frente anterior: presencia de labio superior corto, incompetencia labial, respiración bucal, oclusión alterada y existencia de resalte horizontal aumentado, es decir, distancia entre la cara labial del incisivo central superior y la del incisivo central inferior mayor de 4 mm.

Historia clínica y exploración

Es muy importante conocer si el paciente tras el traumatismo, ha tenido pérdida de conciencia, vómitos, convulsiones, o alteraciones neurológicas⁵ que requieran la remisión inmediata a un centro Hospitalario.

Una vez está el niño frente a nosotros, realizaremos una inspección rápi-

da para evaluar la extensión de las lesiones. Se limpiará la zona traumatizada con solución fisiológica y las heridas de los tejidos blandos con un detergente suave tipo Betadine®. Todas estas maniobras servirán para calmarlo y proporcionarle una sensación de confianza.

Se averiguará si padece alguna enfermedad sistémica, si está bajo algún tipo de tratamiento farmacológico y si se encuentra al día en la cobertura antitetánica. Se procederá a la clásica triada de preguntas ante cualquier traumatismo: ¿cuándo ocurrió?, ¿cómo ocurrió? y ¿dónde ocurrió?

¿Cuándo ocurrió? Es importante averiguar el tiempo transcurrido desde que el niño sufrió la lesión hasta la demanda de asistencia, ya que nos determinará tanto el tipo de terapéutica a emplear como el pronóstico de vitalidad pulpar.

¿Cómo ocurrió? Hay que analizar la causa que produjo el accidente y la dirección del impacto. Debemos tener presente que un traumatismo en la cavidad oral es una parte de un traumatismo en la cara y/o cráneo. Por ello, un objeto que golpee la cara puede producir, además de lesiones en dientes y tejidos peribucales, lesiones a nivel craneal e intracraneal.

La dirección del impacto, es de gran valor para intentar localizar el tipo y el lugar de la lesión. Los golpes en el mentón deben hacer pensar en posibles fracturas del cóndilo témporomandibular. Incluso, en ocasiones, se han relacionado con fractura de las vértebras cervicales; a la vez que la diplopia es signo de fractura órbito-malar.

Ante todo traumatizado facial, debe analizarse la oclusión dental. Si observamos limitación o desviación en los movimientos de apertura o cierre, se remitirá al paciente con carácter de urgencia a un servicio de Cirugía Maxilofacial para valorar si existe o no fractura a nivel maxilar o mandibular.

¿Dónde ocurrió? Debemos investigar en qué lugar se produjo el traumatismo y contemplar la necesidad de profilaxis antitetánica si el paciente no estuviese adecuadamente inmunizado. Aunque no se han publicado casos de tétanos vinculados con el reimplante dentario tras la avulsión, la posibilidad de tal suceso es real⁶.

La exploración de los tejidos blandos circundantes va a responder a una de las cuestiones que debe hacerse todo profesional ante un paciente que presenta fractura de la corona dentaria y es ¿dónde está el resto del diente? Siempre que no obtengamos respuesta, debemos

pensar en la posibilidad de que éste haya quedado incluido en el interior del labio, la lengua o los carrillos⁷.

Es conveniente realizar una correcta palpación y exploración radiológica para evitar que el fragmento dental se convierta en un cuerpo extraño capaz de desarrollar sintomatología. De no plantearnos esta localización, el diagnóstico solo se realizará en el futuro al aparecer una fístula, una cicatriz queloides o al tomar una telerradiografía lateral de cráneo con fines ortodóncicos.

Complicaciones de los traumatismos

Es difícil establecer una relación entre el tipo e intensidad del traumatismo sufrido por el diente y la reacción que presentará la pulpa y los tejidos de sostén del diente, tanto inicialmente como a largo plazo.

Los golpes fuertes con desplazamiento del diente se asocian a daños en las estructuras pulpares, periodontales y posibles fracturas del hueso alveolar.

Un diente con fractura de la corona por un traumatismo tiene mejor pronóstico que el que tras recibir un fuerte golpe no se fractura, ya que parte de la fuerza se dispersa de manera que los tejidos de sostén no absorben toda la energía, por lo que la pulpa y el periodonto del diente lesionado sufren un traumatismo menor.

Un traumatismo por mínimo que sea puede provocar congestión y alteración del flujo de sangre en la pulpa dental con reacciones degenerativas irreversibles y necrosis pulpar. El diente afectado puede sufrir:

a) Cambio de color de la corona

Los incisivos primarios intruidos pueden cambiar a un color rosado, gris azulado, o amarillo en las primeras semanas tras el traumatismo o al cabo de unos meses. El cambio de color inicial es probablemente el resultado de los daños que experimenta el tejido pulpar durante el impacto, ya que la intrusión puede inducir a rotura del aporte vascular de los tejidos de soporte y conducir a la isquemia del tejido pulpar. Esta situación se intenta compensar por un incremento de permeabilidad de los pequeños capilares, seguido de hiperemia pulpar. Debido a la congestión, estos capilares se rompen permitiendo el escape de hematíes al tejido pulpar. Estas células degeneran a derivados de la hemoglobina y penetran en los túbulos dentinarios, dando lugar a un color rojizo. Al continuar el proceso de la desintegración sanguínea, el color rojizo cambia a gris en pocas semanas.

En algunos casos, el fenómeno de cambio de color de la corona es reversible si el tejido pulpar sobrevive a la le-

sión. En otros, los restos sanguíneos no pueden ser absorbidos por la dentina, haciendo que durante años permanezca el color rojizo o incluso oscureciéndose aún más y volviéndose gris azulado y finalmente gris negruzco.

En ocasiones el diente temporal adquiere un color amarillo que refleja una calcificación amorfa tras la hemorragia dentro de la pulpa o bien un depósito acelerado de dentina secundaria en la cámara pulpar y conducto radicular resultante de la estimulación de odontoblastos tras la irritación de los tejidos pulpares.

b) Necrosis pulpar

La pérdida de vitalidad pulpar es una complicación frecuente tras los traumatismos. Cuando los vasos sanguíneos son seccionados, se destruye la circulación pulpar y se produce la autólisis y necrosis de la pulpa. En ocasiones no se produce una sección total, sino una compresión vascular con hiperemia y enlentecimiento del flujo sanguíneo que puede provocar una necrosis pulpar tardía varios meses después del traumatismo.

Debemos tener presente que, el cambio de color de la corona no supone un signo claro de degeneración pulpar sino que está en relación con la hemorragia de la pulpa y extravasación de produc-

tos sanguíneos al interior de la dentina. Se debe tener en cuenta además la posibilidad de una infección y que los síntomas y la evidencia clínica de ésta se manifiestan en fases posteriores. Además del cambio de color de la corona, son indicadores de alteraciones pulpares patológicas otros signos clínicos, como cambios en los tejidos blandos, dolor espontáneo, sensibilidad a la percusión y/o palpación y aumento de la movilidad dentaria. Aunque también es cierto que incisivos primarios con cambio de color pueden necrosarse sin presentar ningún otro signo debido a la lenta degeneración del tejido pulpar.

c) Reabsorción radicular externa patológica

Suele presentarse precozmente tras el traumatismo (2-3 semanas), observándose radiológicamente como zonas de radiolucidez en las superficies proximales de la raíz y el hueso contiguo.

Como consecuencia de la luxación traumática se pierde parte del cemento radicular, formándose cavidades que llegan a los túbulos dentinarios. Al estar la pulpa infectada las bacterias presentes en los túbulos o en el conducto radicular invaden el ligamento periodontal, estimulando una respuesta inflamatoria que libera agentes activadores de los

odontoclastos, y produciendo una reabsorción de dentina, cemento y hueso alveolar. Esta reabsorción radicular puede progresar rápidamente, destruyendo la raíz en pocos meses, en cuyo caso hay que proceder a la extracción dentaria.

d) Reabsorción radicular interna patológica

Es una complicación tardía e infrecuente de las luxaciones (2%), que se caracteriza radiográficamente por la presencia de una dilatación ovalada en el interior del conducto radicular, pudiendo llegar a provocar una perforación de la corona o de la raíz.

Aunque el proceso no se conoce del todo se cree que tras el traumatismo, una zona de la pulpa coronal se necrosa e infecta, provocando un estímulo inflamatorio que se traslada a la pulpa situada por debajo. Si en esta zona de la raíz la predentina está alterada como consecuencia del traumatismo se produce la reabsorción interna.

e) Anquilosis

En un principio la reacción inflamatoria hace que una zona de la raíz quede desprovista de cemento quedando el hueso en contacto con la raíz, sin que exista ligamento periodontal. Los osteoclastos, en contacto con la raíz, reabsor-

ben la dentina, mientras que los procesos de cicatrización iniciados en el hueso por los osteoblastos van depositando tejido óseo, lo que da como resultado que se vaya sustituyendo progresivamente cemento y dentina por hueso.

Radiológicamente se puede comprobar en los estadios iniciales la desaparición del espacio periodontal, observándose la sustitución de dentina y cemento por hueso más tardíamente.

Clínicamente se observa ausencia de movilidad y de nueva erupción del incisivo intruído y un sonido metálico a la percusión, quedando el diente afectado en infraoclusión respecto a los demás, llegando incluso a quedar sumergido en el hueso que lo rodea.

Esta anquilosis puede impedir la exfoliación normal del incisivo intruído temporal y, como consecuencia, retrasar la erupción del diente permanente correspondiente o bien producir una erupción ectópica. El tratamiento es la extracción del diente temporal anquilosado.

f) Formación de abscesos

La infección bacteriana en el punto de intrusión puede inducir enrojecimiento gingival, inflamación, hemorragia espontánea, dolor, malestar y fiebre. La infección a largo plazo puede convertirse en un absceso crónico, que genera

exudado purulento a través de una fístula.

Esta infección requiere tratamiento inmediato de antibioticoterapia y extracción del incisivo intruído temporal o tratamiento endodóntico del permanente, según proceda.

Posibles secuelas en los incisivos centrales permanentes

Los traumatismos de los dientes temporales pueden lesionar a la dentición permanente, debido a la proximidad de las raíces de los primeros con los gérmenes de los segundos. Los efectos clínicos de las lesiones dependerán de la intensidad y dirección con que se produce el traumatismo así como de la fase de la formación en que se encontraba el diente permanente en ese momento. Entre ellos podemos citar:

a) Erupción ectópica del incisivo central definitivo

El impacto puede ocasionar un desplazamiento del germen del diente permanente, con su consiguiente erupción ectópica. La raíz del diente temporal retrasará su reabsorción y permanecerá más tiempo en boca, condicionando un retraso eruptivo.

Se detectará clínicamente al observar un desfase en la erupción de dientes

contralaterales. De ahí, que sea necesario valorar la posición del germen por erupción en pacientes con antecedentes de traumatismo dentoalveolar que sufren la caída fisiológica de un incisivo temporal con la consiguiente erupción del incisivo definitivo, mientras que el homólogo incisivo temporal permanece mucho más tiempo en boca. Esto es motivo de preocupación habitual en los padres y se tiene que recurrir a la exploración radiográfica para detectar la localización del diente retenido.

b) Aceleración o retraso en la erupción del diente definitivo

Cuando un diente temporal se ha exfoliado la aparición del diente definitivo dependerá de su grado de desarrollo radicular. Normalmente cuando una pieza atraviesa la encía, tiene tres cuartas partes de su raíz formada. Las excepciones se presentan en los incisivos centrales y los primeros molares permanentes inferiores que erupcionan con solo la mitad de su raíz formada, mientras que los caninos y segundos molares mandibulares tienen más de las tres cuartas partes de formación radicular en el momento de su erupción¹⁰.

Debemos tener en consideración que los dientes permanentes homólogos erupcionan simétricamente, con un margen de

variabilidad de aproximadamente tres meses.

Cualquier secuencia eruptiva aparecida en el sector lateral puede ser normal, si bien hay secuencias más favorables y frecuentes que otras. No sucede lo mismo en el sector anterior, donde la secuencia está claramente establecida. En primer lugar erupcionan los incisivos centrales y posteriormente los laterales, comenzando siempre por la arcada inferior.

Todos estos aspectos hay que diferenciarlos de aquellos pacientes que presentan un retraso eruptivo generalizado. Algunos padres comentan que sus hijos van mucho más lentos en el recambio dentario que el resto de sus compañeros. Debemos tranquilizarles comentándoles que existe cierta relación entre el momento de aparición de las primeras piezas temporales y permanentes en el mismo individuo. Se ha dicho, incluso, que por cada mes de adelantamiento o retraso en la erupción del primer diente temporal, se adelanta o retrasa un año la salida del primer diente permanente¹¹.

c) Hipoplasia de esmalte

Las alteraciones en la formación del esmalte son las manifestaciones clínicas más frecuentes. Se presentan desde decoloraciones e hipocalcificaciones hasta grandes zonas de hipoplasia. Las hipo-

maduraciones se presentan como manchas blancas o amarillentas que se localizan sobre la cara vestibular del diente. Esta decoloración es el resultado de una interferencia en la fase de maduración del esmalte, una vez formada la matriz adamantina.

Por el contrario, cuando la lesión celular ameloblástica tiene lugar antes de la mineralización la lesión será una hipoplasia que clínicamente se manifiesta como cavidades teñidas⁵.

Pauta de actuación

Luxación intrusiva de los dientes temporales

La intrusión suele ser consecuencia de un impacto de dirección axial al eje longitudinal del diente. Como el tratamiento de los incisivos primarios depende de la dirección y gravedad del traumatismo, a menudo se opta por una estrategia de abstención y monitorización de la erupción espontánea del incisivo intruido. De ahí, que se sugiera un protocolo de seguimiento que comprenda valoración de los cambios de color, examen de la dirección del movimiento de nueva erupción y detección de signos clínicos y radiológicos de infección aguda o necrosis pulpar crónica⁹. En la mayor parte de los casos los dientes temporales anteriores que presen-

tan intrusión postraumática pueden volver a erupcionar a las tres o cuatro semanas. Los dientes pueden incluso mantener la vitalidad y una reabsorción normal, siendo sustituidos en su momento por los dientes permanentes correspondientes.

Luxación intrusiva de dientes permanentes

Los dientes permanentes que sufren intrusión tienen peor pronóstico que los temporales con la misma alteración. Esto es debido a que tras el traumatismo es más frecuente que se produzca de forma rápida reabsorción de la raíz, necrosis pulpar y anquilosis. Se ha señalado que los dientes permanentes con intrusión mínima vuelven a erupcionar de forma espontánea, sobre todo si el desarrollo de la raíz no es completo, si bien requieren un seguimiento. En los casos de intrusión profunda, la pulpa sufrirá necrosis casi con certeza y se recomienda en estos casos su reposición ortodóncica y tratamiento de conductos posterior al igual que en los dientes que han completado su formación radicular y presentan el ápice cerrado.

Fractura de incisivos permanentes

El profesional debe tener presente que los incisivos permanentes fracturados pueden ser restaurados mediante la

adhesión con resinas, del fragmento desprendido a la estructura dental remanente. Por ello siempre habrá que averiguar si el paciente conserva o tiene posibilidad de conseguir el fragmento del diente fracturado. Con este procedimiento se obtiene una estética aceptable y el *tiempo de sillón* es relativamente corto. Las únicas consideraciones son la recuperación del trozo dentario en una sola pieza y su mantenimiento en un medio húmedo.

Más tarde el odontoestomatólogo⁵ indagará si existe dolor espontáneo en algún diente, o si, lo hay ante algún estímulo (dulces, ácidos), lo cual hará sospechar una exposición de dentina o pulpa. Se determinará cualquier desplazamiento o anomalía de los dientes al indicar al niño que ocluya las arcadas. A la vez que se comprobará si existe movilidad del diente afectado. Para verificarlo se colocará un dedo detrás de cada diente y con un dedo de la otra mano se presionará suavemente. También se sospechará la existencia de fractura del proceso alveolar cuando se aprecie que varios dientes se mueven juntos al mover uno sólo.

El tratamiento restaurador se realizará considerando el grado de afectación pulpar, el cierre del ápice, el estado de erupción del diente y la cantidad de estructura dental remanente.

Avulsión de los dientes temporales

La avulsión es la salida completa del diente de su alveolo. Aunque se han descrito casos^{12,13} de incisivos temporales reimplantados, la mayoría de los autores consideran que no se debe realizar, ya que el riesgo de lesionar al germen permanente es grande, no solamente por las maniobras de recolocación, sino también por la posible necrosis pulpar del diente temporal reimplantado.

Avulsión del incisivo permanente⁶

Su tratamiento consiste en el reimplante, es decir, en la reinsertión del diente en el interior de su alveolo. Como norma debemos tener presente que siempre hay que sujetar al diente por su corona y *no tocar para nada la raíz*, para así evitar lesionar las fibras de colágena del ligamento periodontal.

El alveolo no se debe raspar ni manipular, tan sólo, a ser posible, debemos irri-garlo con suero fisiológico aspirando suavemente para eliminar el coágulo que se forma tras la avulsión. Mientras tanto, el diente debe permanecer sumergido en suero fisiológico o leche, para evitar que se seque. A continuación, sujetaremos el diente por su corona y lo introduciremos en su alveolo. En el caso de presentar la superficie radicular algo de contamina-

ción, se procederá a un lavado con chorro continuo de suero fisiológico durante varios minutos. No se deben aplicar sobre la superficie ni medicamentos, ni desinfectantes, ni otros productos químicos.

Tras el tratamiento médico será conveniente remitir al niño a un odontostomatólogo para proceder a la ferulización y tratamiento endodónico si fuese necesario. Desafortunadamente éstos procedimientos no entran en los actuales Programas de Salud Bucodental que se imparten en los Centros de Salud. Pero confiamos que en un futuro cercano, si se logran aumentar los recursos humanos y materiales, éstos si se puedan llevar a cabo.

Los factores que influyen en el éxito de este procedimiento son el período de tiempo en que permanece el diente fuera de la boca, el medio de conservación y el grado de desarrollo del ápice radicular.

El primer factor mencionado es el más importante. De ahí, que si el facultativo recibe el aviso de un accidente de estas características lo primero que debe indicar al adulto responsable del niño es que proceda a la reimplantación inmediata del diente en su alveolo realizando una ligera presión digital, pues después de la primera hora las posibilidades de éxito del reimplante disminuyen de forma dramática.

Respecto al medio de conservación, la leche resulta ser el medio ideal. Presenta una osmolaridad casi fisiológica y no tiene contaminación bacteriana, lo que contribuye a que las células periodontales puedan conservar su actividad mitótica, durante varias horas. La saliva es menos apropiada pero también útil. De usar este medio, se deberá colocar el diente en el vestíbulo bucal del niño o de la madre. Como regla debemos tener presente que bajo ninguna circunstancia se debe permitir que el diente se seque al aire. Es preferible almacenarlo en un vaso de agua o envolverlo en una toalla húmeda a dejarlo en un ambiente seco.

Respecto al grado de desarrollo del ápice radicular, si el extremo apical no está completamente desarrollado, existe mayor posibilidad de obtener vitalidad pulpar después del reimplante, pero si el ápice ya estuviese cerrado, el Odontostomatólogo deberá realizar un tratamiento de conductos días después del reimplante.

Según Kandemir y cols¹⁴ las mayores probabilidades de éxito se consiguen cuando la reimplantación es inmediata o se ha almacenado el diente en medio húmedo y sin tocar la superficie radicular, se feruliza durante una semana y se hace la pulpectomía a los 7-10 días. Entre las complicaciones del reimplante es-

tá la anquilosis y la reabsorción radicular por lo que el pronóstico siempre será reservado.

Conclusiones

Consideramos que puede ser de interés divulgar entre facultativos, educadores, asociaciones de padres y población en general, las pautas de actuación ante los traumatismos dentales más frecuentes. De ahí, la necesidad de realizar programas educativos para mejorar el conocimiento público del cuidado inmediato de los dientes traumatizados.

Afortunadamente cada vez se están adoptando mayores medidas al respecto como el tríptico publicado por la Asociación Española de Endodoncia (C/ Orense 85, Edificio Lexington, 28020 Madrid, Teléfono 629605613) titulado "si tu diente salta de la boca..." con el que se pretende dar información al respecto de una manera amena y didáctica.

La escuela puede jugar un papel fundamental en la prevención de muchos de estos accidentes. La asignatura de Educación para la Salud se contempla como materia transversal al curriculum y con ella podemos sensibilizar a las nuevas generaciones de:

- La utilidad de estrategias preventi-

vas como el uso de protectores bucales cuando se realizan deportes de riesgo, siendo mejores los realizados a medida en laboratorio que los comerciales.

- La posibilidad de corregir mediante tratamiento de ortodoncia maloclusiones dentarias localizadas en el frente anterior que favorecen estos traumatismos.
- Conocer la posibilidad de reimplantación tras una avulsión dentaria y qué factores favorecen su éxito. No olvidemos que la leche es el medio de conservación ideal y siempre está presente en los hogares y comedores escolares, y la necesidad de que el tratamiento sea urgente.
- Saber la utilidad de conservar el fragmento dentario ante una fractura de la corona dentaria, ya que éste se puede adherir al diente remanente.

No podemos olvidar que la pérdida de un diente es una experiencia muy negativa para cualquier persona y mucho más si se trata de un niño. Aunque el pronóstico del reimplante a largo plazo debemos hacerlo reservado, el diente puede mantenerse en la boca durante años, proporcionando estética y función.

Bibliografía

1. Andreasen JO. Lesiones traumáticas de los dientes. Barcelona: Editorial Labor, 1984.
2. López-Quiles Martínez J. Traumatismos alveolodentarios. En: Donado M ed. Urgencias en clínica dental. Madrid; 1996: pags 286-308.
3. Olmedo MV, Romero MN, Medina JM, Vallelillo M. Traumatología dentaria; a propósito de tres casos clínicos. Avances en Odontostomatología 1998; 14: 263-26.
4. Schwartz SM. Forensic dentistry. En: William JC, et al. Modern Legal Medicine, psychiatry and forensic science. Philadelphia; Davis Company, 1982.
5. García Ballesta C. Lesiones traumáticas de los dientes en desarrollo. En: Barbería Leache E y cols editores. Odontopediatría. Barcelona: Ed Masson, 1995; pags 269-294.
6. Andreasen JO, Andreasen FO. Lesiones dentarias traumáticas. Buenos Aires: Panamericana, 1994.
7. Suárez D, Facal M, Facal MJ. Localización intralabial de fragmentos coronales de incisivos superiores fracturados. A propósito de dos casos. Odontología Pediátrica 1993; 135-138.
8. García Ballesta C, Pérez-Lajarín L, Cortés-Lillo O. Alteraciones radiculares en las lesiones traumáticas del ligamento periodontal: revisión sistemática. RCOE 2003; 3: 197-208.
9. Diab M, ElBadrawy H. Lesiones intrusivas de los incisivos primarios (II). Secuelas que afectan a los incisivos primarios. Quintessence 2001; 14: 378-381.
10. Gron AM. Prediction of tooth emergence. J Dent Res 1962; 41: 573-585.
11. Canut JA. Fisiopatología de la erupción. En: Canut JA ed. Ortodoncia clínica y terapéutica. 2ª ed. Barcelona; Ed Masson, 2001; pags 25-42.
12. Cole B, Welbur Y. Malformation in the primary and permanent dentitions following trauma prior to tooth eruption: a case report. Endod Dent Traumatol 1999; 15: 294-296.
13. Weiger R, Heuchert T. Management of an avulsed primary incisor. Endod Dent Traumatol 1999; 15: 138-143.
14. Kandemir S, Alpoz E, Caliskan MK, Alpoz AR. Complete replacement resorption after re-plantation of maxillary incisors: report of care. J Clin Pediatr Dent 1999; 23: 343-346.

