

# Traumatismos dentarios en la infancia

VANESSA PAREDES Y CARLOS PAREDES

Centro de Salud Serrería. Hospital Clínico Universitario. Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Valencia. Valencia. España.  
clinicaparedes@medynet.com; carlosparedes@uv.es

Aunque en la actualidad los traumatismos dentales son la segunda causa de demanda de atención dental en niños tras la caries, muy posiblemente en un futuro no muy lejano, y a tenor de las estadísticas, pase a ser el primer problema dentario.

El traumatismo es doloroso y los niños tienen diferentes formas de demostrar este dolor. En los bebés puede manifestarse como imposibilidad de succión o rechazo al alimento. Cuando el nervio queda expuesto, hay una sensibilidad aumentada al frío, calor y roce de los alimentos. El tratamiento de la lesión mejora los síntomas.

En la mayoría de los casos, los traumatismos pueden producir heridas en la cara y/o labios que deben tratarse correctamente. Además, se deben adoptar las medidas higiénicas pertinentes y prescribir antibióticos y analgésicos, aparte de la recomendación de dieta blanda durante los días posteriores al golpe. Es importante igualmente la observación del calendario vacunal del niño.

El objetivo del presente estudio es analizar brevemente la prevalencia, la etiología y las características de estos traumatismos dentarios, así como orientar al pediatra, que es a menudo el primer especialista en atender estas lesiones, con un sencillo protocolo tanto en dentición temporal como permanente.

## Epidemiología

Los traumatismos dentarios son accidentes muy frecuentes entre la población infantil y juvenil, con una prevalencia que varía entre un 10,7 y un 43,8%<sup>1-16</sup> dependiendo de la edad, el sexo y la población seleccionada, y constituyen una de las experiencias más desagradables para el niño y sus padres. Además, en los últimos años han experimentado un incremento considerable<sup>13</sup>, en paralelo con otro tipo de accidentes.

### Distribución por sexo y edad

Son más frecuentes en niños que en niñas en una proporción 2:1. El pico de incidencia en dentición temporal abarca de los 2 a los 4 años y en dentición permanente de los 8 a los 10 años<sup>17</sup>.

## Puntos clave

- El pediatra es a menudo el primer especialista en atender los traumatismos dentarios, por lo que debe conocer el protocolo de actuación frente a ellos tanto en dentición temporal como permanente.
- Todas las lesiones traumáticas, ya sean en dentición temporal o permanente, son importantes y debe hacerse un correcto diagnóstico y seguimiento tanto clínico como radiográfico.
- Los traumatismos en dentición temporal pueden afectar al diente permanente en formación; en este caso las secuelas aparecen en el momento de la erupción o salida del diente permanente.
- Los dientes permanentes avulsionados o que salen completamente de su alveolo se deben reimplantar lo antes posible, y es crucial el tiempo transcurrido entre el traumatismo y el reimplante, así como el medio de transporte del diente avulsionado.
- El diente permanente avulsionado debe transportarse en un recipiente con leche, solución salina, agua e incluso saliva del traumatizado; nunca se debe limpiar, frotar o secar.

## Localización y tipo de lesión

En la totalidad de los estudios consultados, el diente más afectado en estos traumatismos es el incisivo central superior<sup>10-12</sup>, seguido del incisivo lateral superior y del incisivo central inferior<sup>2</sup>.

En la dentición temporal las luxaciones son las más frecuentes debido al proceso alveolar más flexible y a la elasticidad del ligamento periodontal, que permite el desplazamiento de los dientes más que su fractura, mientras que las fracturas de las coronas y las avulsiones se dan con mayor frecuencia en la dentición permanente debido a la mayor densidad del hueso alveolar y a la menor proporción corona-raíz<sup>2</sup>.

## Número de lesiones

Los dientes lesionados en cada paciente varían entre 1,1 y 2 de media<sup>2</sup>.

## Etiología

Las caídas al suelo, de escaleras, muros, al correr en el patio, el choque contra objetos, en juegos infantiles, accidentes de bicicletas, automóviles, patines, deportes como el karate, natación, voleibol, béisbol y boxeo suelen citarse como las causas más frecuentes de accidentes de los niños y, en consecuencia, de estas fracturas<sup>2,18</sup>.

Otra de las causas de los traumatismos dentarios es el maltrato infantil<sup>2</sup>, que el pediatra debe detectar junto a otro tipo de lesiones.

Existen factores predisponentes a tener un traumatismo dentario, como la inclinación hacia fuera de los dientes superiores delanteros y la falta de cierre de los labios, originada fundamentalmente por hábitos bucales deformantes como chuparse el dedo, uso del chupete, respiración bucal y empuje lingual<sup>6</sup>.

Los traumatismos dentarios son un motivo importante de morbilidad dental en los niños. Si bien es cierto que muchos de ellos no pueden prevenirse, y ya que el pediatra es a menudo el primer especialista en atender estas lesiones, se deben conocer las medidas de urgencia en cada caso y aconsejar a los padres el modo de actuación, por lo que proponemos una pauta de actuación sencilla frente a otros traumatismos, tanto en dentición temporal, como permanente con fotografías representativas frente a estos traumatismos tanto para la dentición temporal como para la permanente<sup>19</sup>.

En ocasiones estas lesiones aparecerán en un contexto de niño politraumatizado y la evaluación dental deberá ubicarse adecuadamente dentro de la atención al niño con traumatismo general.

## Clasificación de las lesiones dentarias. Protocolo de actuación

Son numerosas las clasificaciones utilizadas en los traumatismos dentales. En la actualidad, la usada con más frecuencia se basa en la clasificación propuesta por la Organización Mundial de la Salud y modificada posteriormente por Andreasen<sup>19</sup> (tabla 1). Proponemos una clasificación más reducida para facilitar su comprensión.

### Fractura

Se define como la rotura de un fragmento del diente, que puede ser de distinto grado. Según la extensión de la parte fracturada, afectarán al esmalte o al esmalte y la dentina; estas últimas se consideran complicadas cuando afectan al nervio y no complicadas cuando éste no se ve afectado.

En dentición temporal no se debe reconstruir el fragmento roto (fig. 1), bastará con suavizar los bordes de la fractura para que no dañen los tejidos blandos circundantes. Puede producirse una serie de secuelas, como el cambio de color desde el amarillo hasta el negro, la movilidad del diente y/o la formación de un



**Figura 1.** Fractura de un fragmento de un incisivo central superior temporal.

flemón, que pueden aparecer inmediatamente tras el traumatismo o mucho tiempo después, de lo que se debe advertir a los padres. En estas ocasiones el tratamiento indicado es la extracción del diente temporal. Los traumatismos en dentición temporal pueden afectar al diente permanente en formación, íntimamente unido al temporal desde el nacimiento. En este caso las secuelas, como cambio de color, adelgazamiento, pérdida del esmalte o posición anómala del diente permanente o retraso en la erupción, aparecerán en el momento de la salida del diente permanente (alrededor de los 6-7 años). En dentición permanente las fracturas se deben reconstruir. Si el fragmento roto se recupera, lo mejor es acudir al odontólogo cuanto antes para poder pegar el trozo. Las nuevas resinas compuestas, cuyas cualidades de adhesión han mejorado considerablemente en los últimos años, permiten que esta clase de restauraciones se haga con una perfección y limpieza sin precedentes (figs. 2a y b). Las radiografías indicarán si existe lesión en la raíz dentaria y/o el ligamento.

**Tabla 1.** Clasificación de los traumatismos dentales según la Organización Mundial de la Salud y Andreasen<sup>2,19</sup>

#### Lesiones de los tejidos dentales

##### Infracción coronaria

##### Fractura de la corona\*

Esmalte\*

Esmalte y dentina (complicada y no complicada)\*

##### Fractura de la corona y raíz

Complicada

No complicada

##### Fractura de la raíz

#### Lesiones de los tejidos periodontales

##### Contusión

##### Subluxación

##### Luxación\*

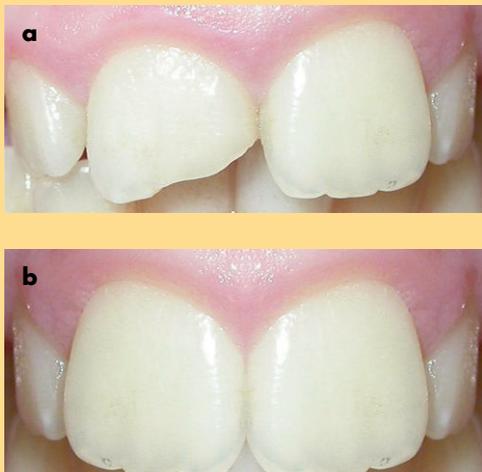
Lateral\*

Extrusiva\*

Intrusiva

##### Avulsión\*

\*Lesiones más importantes y desarrolladas en este trabajo.



**Figura 2.** Fractura de un fragmento de un incisivo central superior permanente (a) y reconstrucción del fragmento con resinas compuestas (b).



**Figura 3.** Ferulización de un incisivo central superior permanente luxado a los dientes vecinos.

### Luxación

Consiste en el desplazamiento del diente dentro de su propio alveolo, con aumento de su movilidad sin que se produzca su salida. Según la dirección del desplazamiento será intrusiva, extrusiva o lateral.

En dentición temporal se debe esperar a la reerupción espontánea del diente. En las luxaciones pueden aparecer las mismas secuelas que en las fracturas dentarias sobre el diente temporal y sobre el permanente, mientras que en dentición permanente se debe fijar el diente luxado a los dientes vecinos para disminuir su movilidad (fig. 3) y examinarlo periódicamente mediante radiografías de control. Con posterioridad se puede recolocar mediante fuerzas ortodóncicas si ha quedado desplazado.



**Figura 4.** Avulsión de un incisivo central superior temporal (a), reposición del diente avulsionado con prótesis colocada en la boca (b) y prótesis especial para niños que repone el diente avulsionado (c).

### Avulsión

Se define como la salida completa del diente de su alveolo con una fractura completa del paquete vasculonervioso.

En dentición temporal no se debe reimplantar o recolocar el diente en su alveolo para no dañar el diente definitivo en la maniobra pero, como en ocasiones estos traumatismos ocurren en edades tempranas, en estos casos se debe reponer mediante una prótesis el diente o dientes perdidos con el objetivo de que el niño recupere las funciones de fonación, masticación y la estética adecuada a su edad (figs. 4a-c), así como mantener el

espacio para la erupción del diente permanente más tarde. En dentición permanente sí se debe reimplantar, y es crucial el tiempo transcurrido entre el traumatismo y el reimplante, así como el medio de transporte del diente avulsionado. El diente debe transportarse en un recipiente con leche, solución salina, agua e incluso saliva del traumatizado. Lo ideal es reemplazarlo inmediatamente en su alveolo en un plazo de 30 min, ya que la exposición al aire seca las fibras del ligamento alveolodental y de la pulpa o nervio; de ahí que haya que



● Importante ●● Muy importante

■ Metaanálisis

■ Epidemiología

- **González S. Traumatismos dentales. RCOE. 2003;8:125-6.**
- **García C, Pérez L, Castejon I. Prevalencia y etiología de los traumatismos dentales. Una revisión. RCOE. 2003;8:131-41. EPI**
- Traebert J, Almeida IC, Marcenes W. Etiology of traumatic dental injuries in 11 to 13-year-old schoolchildren. *Oral Health Prev Dent.* 2003;1:317-23.
- Malikaew P, Watt RG, Sheiham A. Associations between school environments and childhood traumatic dental injuries. *Oral Health Prev Dent.* 2003;1:255-66.
5. Wong FS, Kolokotsa K. The cost of treating children and adolescents with injuries to their permanent incisors at a dental hospital in the United Kingdom. *Dent Traumatol.* 2004;20:327-33.
6. Soriano EP, Caldas AF Jr, Goes PS. Risk factors related to traumatic dental injuries in Brazilian schoolchildren. *Dent Traumatol.* 2004;20:246-50.
7. Skaare AB, Jacobsen I. Etiological factors related to dental injuries in Norwegians aged 7-18 years. *Dent Traumatol.* 2003;19:304-8.
8. Kramer PF, Zembruski C, Ferreira SH, Feldens CA. Traumatic dental injuries in Brazilian preschool children. *Dent Traumatol.* 2003;19:299-303.
9. Pileggi R, Dumsha TC. The management of traumatic dental injuries. *J Tenn Dent Assoc.* 2003;83:34-7.
10. Rajab LD. Traumatic dental injuries in children presenting for treatment at the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, University of Jordan, 1997-2000. *Dent Traumatol.* 2003;19:6-11.
11. Skaare AB, Jacobsen I. Dental injuries in Norwegians aged 7-18 years. *Dent Traumatol.* 2003;19:67-71.
12. Al-Jundi SH. Dental emergencies presenting to a dental teaching hospital due to complications from traumatic dental injuries. *Dent Traumatol.* 2002;18:181-5.
13. Marcenes W, Murray S. Changes in prevalence and treatment need for traumatic dental injuries among 14-year-old children in Newham, London: a deprived area. *Community Dent Health.* 2002;19:104-8.
14. ●● **Andreasen JO, Andreasen FM, Skeie A, Hjorting-Hansen E, Schwartz O. Effect of treatment delay upon pulp and periodontal healing of traumatic dental injuries - a review article. Dent Traumatol. 2002;18:116-28.**
15. Nicolau B, Marcenes W, Sheiham A. Prevalence, causes and correlates of traumatic dental injuries among 13-year-olds in Brazil. *Dent Traumatol.* 2001;17:213-7.
16. Andreasen JO. Buonocore memorial lecture. Adhesive dentistry applied to the treatment of traumatic dental injuries. *Oper Dent.* 2001;26:328-35.
17. Dorney B. Inappropriate treatment of traumatic dental injuries. *Aust Endod J.* 1999;25:76-8.
18. Sánchez MC, Malmierca F. Prevención de accidentes infantiles. *An Pediatr Contin.* 2004;2:307-12.
19. ●● **Andreasen JO. Traumatic injuries of the teeth. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders; 1981.**