

La radiografía como ayuda al diagnóstico y pronóstico de las lesiones dentales

García Ballesta, C.; Cabrerizo Merino, M.C.; López Nicolás, M.; Fombella Balan, J.

Summary

The radiographie is very important for dental practice. The use in traumatic injuries to teeth of children include the manegement for diagnosis and prognosis.

Key word: Radiographie, dental traume, lips, avulsión.

Resumen

La radiografía es una valiosa ayuda para la práctica dental. El uso de la misma en caso de lesiones traumáticas de los dientes en niños, incluye la utilización tanto para el diagnóstico como para el pronóstico de las mismas.

Palabras clave: Radiografía, traumatismo dental, labio, avulsión.

Introducción

El examen radiográfico de los dientes lesionados a causa de traumatismos es una norma rutinaria en la práctica estomatológica. Este exámen sirve para muchos propósitos, desde revelar el grado de formación de la raíz y lesiones que la afecten o a las estructuras periodontales, hasta revelar la línea de fractura de la corona o lesiones óseas. Dentro del campo de la radiología diagnóstica a veces los fragmentos dislocados dentro de una laceración del labio puede verse radiográficamente mediante la utilización de una película que se coloca entre los labios y los arcos dentarios.

Además de para el diagnóstico, la radiografía debe reservarse, en casos de traumatismo dentofacial, para el

control del tratamiento realizado tanto a corto como a largo plazo.

En el presente trabajo queremos destacar mediante la presentación de casos clínicos el empleo racional de las técnicas radiográficas tanto para el diagnóstico como para el pronóstico de las lesiones dentales.

Presentación de casos

Caso n° 1: Paciente femenino de 14 años de edad que acude a nuestra consulta por presentar una tumoración pequeña a nivel de la barbilla. La historia médica (enfermedades, alergias, medicación, etc...) no presenta interés. La paciente refiere que un mes antes, y como consecuencia de un accidente de bicicleta se fracturó un diente inferior, cursando además dicho trauma con herida incisa en el fondo del surco vestibular y laceraciones por la mucosa bucal y piel de cara. Fue atendida en el Servicio de Urgencia de la Seguridad Social en donde se le suturó las heridas y se le aplicó la medicación correspondiente. Se le recomendó que posteriormente visitara al estomatólogo para el tratamiento del diente fracturado, asistiendo un mes después de tener el accidente; pero nos indica que prácticamente desde que le retiraron la sutura nota la tumoración, aunque desde ese tiempo no ha notado molestias en el diente.

A la exploración intrabucal (fig n° 1) lo único destacable era una fractura complicada de corona a nivel de la pieza 41. Las pruebas de vitalidad en ese diente eran negativas, mientras que la percusión y palpación eran discretamente positivas. Algo más abajo del ápice se palpaba una tumoración pequeña, no adherida a piel ni a masa muscular y que se desplazaba al intentar movilizarla.

Se le practicó radiografías periapicales y ortopantomografía (fig. n° 2) observándose a nivel del ápice del 41 una imagen radiolúcida pequeña, no bien circunscrita, que junto con la clínica presentada era compatible con el diagnóstico de periodontitis apical crónica. Pero llamativa tam-

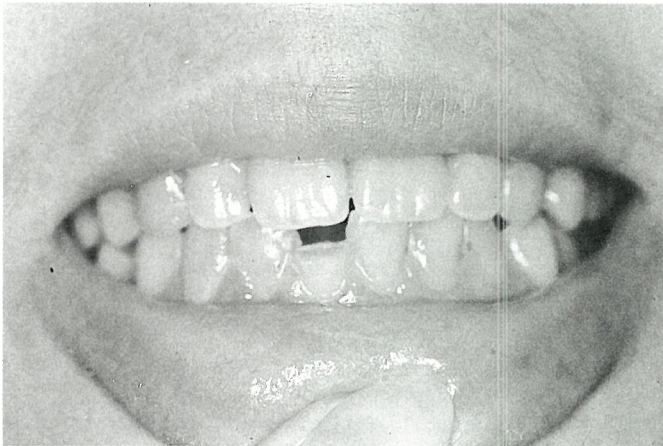


Fig. 1: Imagen clínica del caso nº 1. Fractura complicada de corona del 41

bién era una imagen cerca del borde inferior de la mandíbula de consistencia densa y compatible con la imagen de fragmento dental.

Bajo anestesia regional se procedió, previa incisión en fondo de vestíbulo y separación de planos musculares a la exeresis de dicho fragmento, que correspondía a la porción de corona fracturada (fig. nº 3). Posteriormente se le practicó endodoncia de la pieza afectada y reconstrucción con material compuesto.

Caso nº 2: Paciente varón de 8 años de edad que acude al Servicio de Odontopediatría de la Escuela de Estomatología de Murcia ya que cinco días antes y durante un viaje de estudios a otra región española sufrió un traumatismo que cursó con avulsión de las piezas dentales 31 y

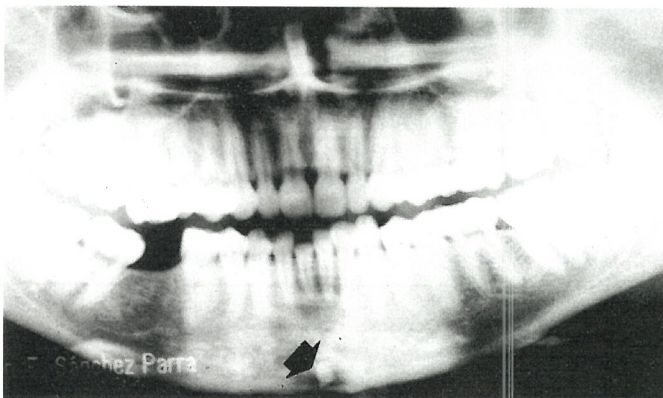


Fig. 2: Ortopantomografía en donde se observa imagen compatible con densidad diente (flecha) a nivel del borde inferior de mandíbula

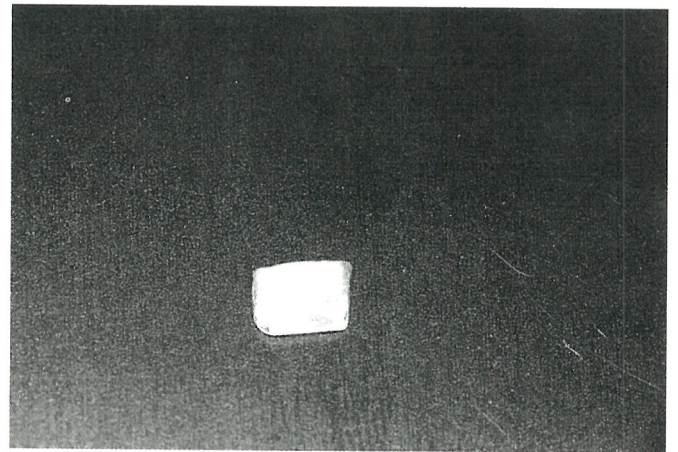


Fig. 3: Fragmento de corona dental

32. Fue atendido con carácter de urgencia (en las dos primeras horas) en una clínica privada de una entidad aseguradora donde se procedió a la reimplantación de ambos dientes, ferulizándolos con férula quirúrgica.

A la exploración intrabucal observamos la zona edematosa y ambos dientes colocados y fijados (fig. nº 4) siendo las pruebas de vitalidad negativas en las dos. Durante la exploración nos llamó la atención el "escalón" existente a nivel de los bordes incisales entre las piezas 41-42 y 31-32.

Se le practicó una radiografía periapical de la zona afectada encontrando que los dientes avulsionados estaban reimplantados de una forma muy particular. Así (fig. nº 5) el incisivo dental izquierdo al reimplantarlo perforó el

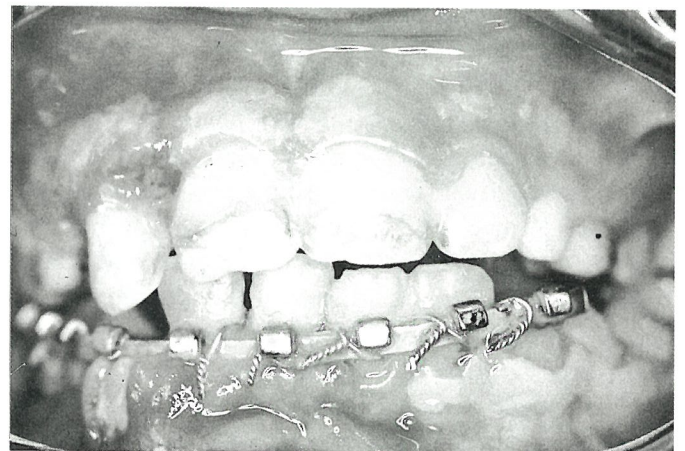


Fig. 4: Imagen clínica del caso nº 2. Dientes ferulizados con férula quirúrgica. Es aparente un notable "escalón" a nivel de bordes incisales entre los dientes 41-31

tabique óseo interdental distal del 31 y se alojó en parte en el alveolo del 32 cuyo tabique distal también en parte fue perforado. El incisivo lateral, al no tener lógicamente alveolo disponible fue forzado a una posición más distal creándose para él un alveolo artificial. En vista de la situación en la que nos encontrábamos se procedió, bajo anestesia regional, a la eliminación de la férula, avulsión intencionada de los dos dientes y al reimplante de ambos (fig. nº 6), tras lo cual se practicó radiografía de la zona observando que los dientes se encontraban alojados en su posición adecuada (fig. nº 7). Se ferulizó con alambre y material compuesto tras lo cual se realizó endodoncia con hidróxido cálcico. Al cabo de 18 meses existían reabsorciones radiculares externas sobre todo en la pieza 31 que obligó a realizar la exodoncia de la misma.

Discusión

Ante cualquier paciente que acuda a recibir tratamiento por traumatismo dental es indispensable la realización de radiografías periapicales para determinar su extensión y localización. Es igualmente importante determinar los hallazgos concomitantes con respecto al (los) diente(s) en cuestión, ya que ellos solos pueden modificar las pautas de tratamiento (1).

Se debe prestar atención a la proximidad de la línea de fractura a la pulpa, grado de afectación del ligamento periodontal, posible fractura de raíz o del proceso alveolar.

El objetivo del examen radiográfico también está determinado por la extensión y naturaleza del traumatismo. Así, las fracturas de los maxilares requieren un análisis radiográfico más completo que cuando se presuman, razonable-

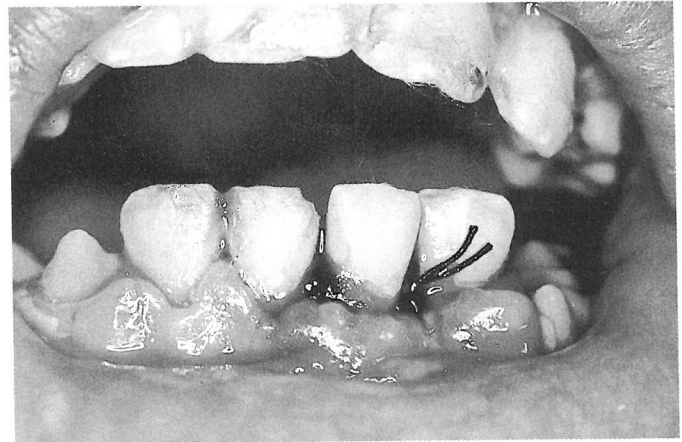


Fig. 6: Una vez realizada la avulsión intencionada, reimplante de los dientes en su posición

mente, traumatismos locales para los que las radiografías intraorales de los dientes adyacentes serán suficientes (1). Es preferible errar por haber hecho un examen radiográfico demasiado extenso que por haberlo hecho demasiado conservador (1, 2).

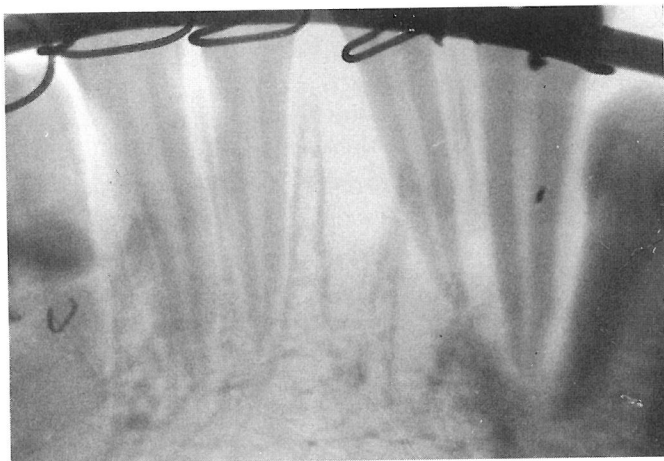


Fig. 5: Radiografía periapical donde se observa la perforación de los tabiques interdentales

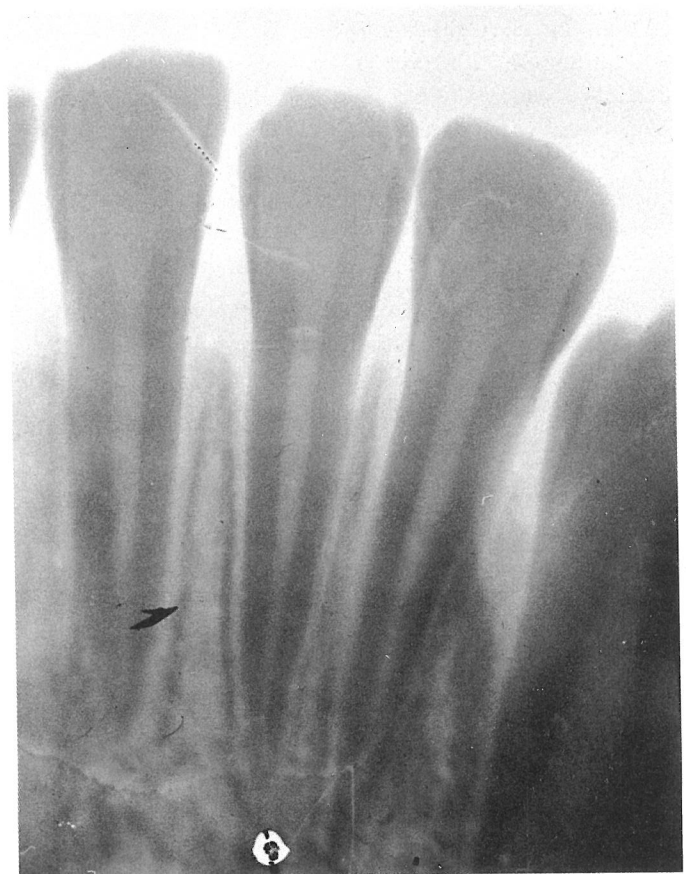


Fig. 7: Control radiográfico de los dientes reimplantados

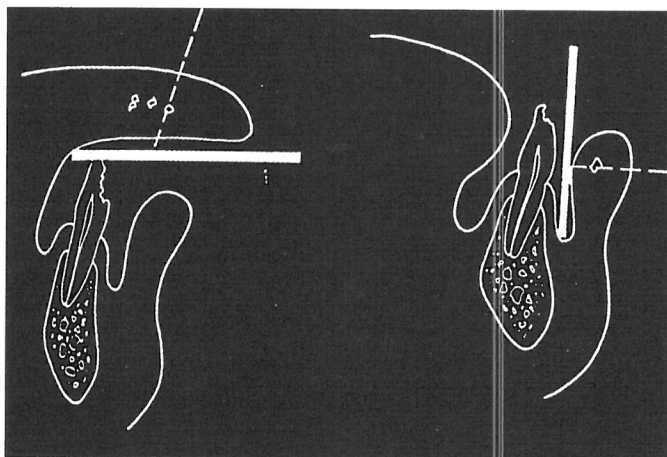


Fig. 8: Técnica radiográfica para el estudio de partes blandas (labio y lengua)

Cuando nos encontremos con un traumatismo dentofacial no se deben de pasar por alto las laceraciones concomitantes de labios, lengua y tejidos periorales, por lo que se deben incluir radiografías de esas áreas (fig. nº 8). No es infrecuente, como en el caso que presentamos, que un fragmento de diente pueda ser retenido en el labio o la lengua con las consiguientes respuestas tisulares que requieran tratamiento quirúrgico. En este sentido Allen (3) y Perrini (4) indican que un labio hinchado debe ser siempre sospechoso y han de tomarse radiografías (con placa interpuesta entre arco dental y tejido blando) para detectar la posible penetración de un trozo de diente u otro cuerpo extraño. Para estas radiografías se recomienda un tiempo de exposición corto o el uso de Kilovoltaje bajo (5).

Nuestro primer caso es un claro exponente de la falta de aplicación, quizás debido a la ausencia de tecnología apropiada, de un estudio radiográfico de tejido blando, pues de haberlo realizado en el momento de suturar las heridas se habría evitado la extirpación quirúrgica.

Si importante es la radiografía para establecer el diagnóstico, no lo es menos para evaluar el pronóstico. Haergraves (6) indica que la patología detectada radiográficamente después de un trauma hace que este medio tenga un altísimo valor. Así los cambios en la zona periapical y ligamento periodontal no serán detectados hasta 3-4 semanas después (5). La reabsorción radicular inflamatoria puede verse 3-4 semanas después mientras que la de remplazo y la interna no serán aparentes hasta por lo menos 8 semanas (5, 6). La evaluación radiográfica de las zonas de fractura radicular debe hacerse durante 1-2 años después de la cicatrización (2, 5, 6).

Pero si hemos manifestado la importancia de la radiología para el pronóstico a largo plazo mucho más lo será

cuando se realiza inmediatamente después de la terapéutica. Andreasen (7) considera obligatorio que tras un reimplante y antes de ferulizar se realice un control para conocer si nuestra técnica ha sido la adecuada y volver, en el supuesto que no lo fuera, a realizar de inmediato un nuevo tratamiento.

El segundo caso expuesto tenía la mayor parte de condicionantes para haber obtenido un relativo éxito ya que los dientes fueron reposicionados en las dos primeras horas de producirse el trauma; pero la falta de control radiográfico postoperatorio que hubiera descubierto el error terapéutico, hubiese evitado en gran parte la pérdida del diente.

Conclusiones

Los casos presentados son un reflejo de la inadecuada utilización de las técnicas radiográficas ante traumatismos dentales.

En caso de lesión con afectación de la mucosa (labio o lengua) debe realizarse una radiografía interponiendo la placa entre labio y arcos dentales. También debe usarse como control de tratamiento sobre todo en casos de lesión del ligamento periodontal.

García Ballesta, C.; Cabrerizo Merino, M.C.; López Nicolás, M.; Fombella Balan, J. Escuela de Estomatología. Universidad de Murcia.

Correspondencia: Escuela de Estomatología. Universidad de Murcia.

Bibliografía

- 1.- STAFNE, E.; GIBILISCO, J.: Traumatismos de los dientes, maxilares y malares. En Diagnóstico Radiológico en Odontología. Cap. 20. Ed. Panamericana. 1ª Ed. Buenos Aires. 1978.
- 2.- McDONALD, R.; AVERY, D.: Tratamiento de los traumatismos dentarios y de los tejidos de sostén. En Odontología Pediátrica y del adolescente. Cap. 21. Ed. Panamericana. 5ª Ed. Buenos Aires. 1990.
- 3.- ALLEN, F.J.: Incisor fragments in the lips. Dent. Pract. Dent. Rec. 11:390(1961).
- 4.- PERRINI, N.: ¿El diente dónde está? Actualidad dental 69-77 (1990).
- 5.- ANDREASEN, J.O.: Examen y diagnóstico de las lesiones dentales. En Lesiones traumáticas de los dientes. Cap. 2. Ed. Labor. 3ª Ed. Barcelona. 1984.
- 6.- HAERGRAVES, J.; GRAIG, J.W.: El tratamiento de los dientes traumatizados anteriores en los niños. Ed. Mundi. 2ª Ed. Buenos Aires. 1981.
- 7.- ANDREASEN, J.O.: Exarticulaciones. En Lesiones traumáticas de los dientes. Cap. 7. Ed. Labor. 3ª Ed. Barcelona. 1984.