

TRATAMIENTO REGENERATIVO DE LESIÓN INTERPROXIMAL CONSECUENTE A FRACTURA DEL TERCIO MEDIO EN DIENTE PERMANENTE JOVEN

EDUARDO JAVIER FERNÁNDEZ MONJES*

*Doctor de la Universidad de Buenos Aires. Docente de la Carrera de Especialización en Endodoncia del Ateneo Argentino de Odontología.

RESUMEN

Se presenta un caso clínico de fractura radicular del tercio medio, de pieza 2.1 con desplazamiento de los cabos de fractura. Es tratado con un novedoso procedimiento terapéutico, mediante la utilización de un biomaterial de tercera generación osteoconductor, osteogénico y osteoinductor. Se obtiene la reparación del tejido conectivo interproximal y la formación de tejido calcificado.

Palabras clave: fractura radicular del tercio medio, endodoncia regenerativa, biomaterial de tercera generación.

ABSTRACT

We present a clinical case of root fracture of the middle third, piece 2.1 with displacement of the fracture ends. It is treated with a novel therapeutic procedure, using a third-generation osteoconductive, osteogenic and osteoinductive biomaterial. Interproximal connective tissue repair and calcified tissue formation are obtained.

Keywords: root fracture of the middle third, Regenerative endodontic, third generation biomaterial.

INTRODUCCIÓN

Las fracturas radiculares suelen involucrar parcial o totalmente el cemento dental, tejido dentinario y tejido pulpar. El tratamiento inmediato suele ser la reposición de los cabos de fractura y ferulización del diente durante un tiempo prudencial. Por lo general, si no se presentan evidencias clínicas y/o radiográficas de mortificación pulpar, solo se requiere el control periódico de la misma y, si no cicatrizan, tratamiento endodóntico adicional. Según Andreasen y Hjørting-Hansen, la reparación satisfactoria de la fractura radicular puede darse de tres maneras: cicatrización con tejido calcificado, reparación con tejido conectivo interproximal, cicatrización con hueso interproximal y tejido conectivo (1).

MÉTODO

El presente caso clínico de fractura radicular del tercio medio con desplazamiento de los cabos de fractura requirió de un novedoso procedimiento terapéutico. Este procedimiento concluyó con un éxito clínico, al cual no se hubiera podido arribar con los tratamientos convencionales descriptos para los traumatismos dentales (4).

DESARROLLO

Paciente de sexo masculino, de 17 años, es derivado a la consulta para evaluar la posibilidad de curar proceso infeccioso en pieza 2.1, derivado de un traumatismo

sufrido a la edad de 8 años sin tratamiento odontológico, con el fin de realizar un posterior implante cuando estén normalizados los tejidos.



FIG. 1: RADIOGRAFÍA PANORÁMICA PREOPERATORIA.

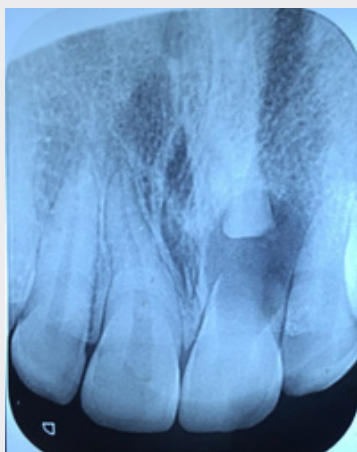


FIG. 2: RADIOGRAFÍA PERIAPICAL PREOPERATORIA.

En las radiografías preoperatorias podemos observar separación de los cabos de fractura con una intensa destrucción del tejido óseo interproximal. Podríamos inferir que las células germinativas del extremo apical continuaron con la formación del foramen, sin lesión aparente del periodonto que contacta con el mismo. Clínicamente se observa marcada movilidad, ligera extrusión del fragmento coronario, borramiento del fondo de surco, con edema y destrucción de la tabla palatina.

Se realiza abertura de la pieza afectada, limpieza de las paredes dentinarias con limas Hedstroem e irrigación abundante con solución de yodopovidona al 1%. Se obtura con un biomaterial de tercera generación (Licon-D®) sin conos de gutapercha, compactán-

dolo con limas K emboladas con algodón y torundas de algodón estériles, tratando de conformar una superficie dura y densa en el extremo coronario en contacto con el tejido blando, en una sesión operatoria. Para asegurar hermeticidad de la abertura realizada, se realizó un doble sellado coronario con óxido de zinc-eugenol y cemento de ionómero vítreo. Se indicó clindamicina 500 mg por vía oral cada ocho horas, durante cinco días (3).



FIG. 3: RADIOGRAFÍA POSOPERATORIA INMEDIATA.

En la radiografía posoperatoria de control de la calidad del tratamiento, se puede observar el implante del biomaterial de tercera generación, en pleno tejido conectivo interproximal a los cabos de fractura. Paciente cursa el posoperatorio en forma asintomática. A los treinta días, el paciente presenta una boca de fistula mucosa en la encía marginal sobre la línea media de la corona dental. Se realiza una radiografía de control de la reparación, donde se observa una ligera reabsorción del biomaterial empleado en la obturación de la pieza dental.



FIG. 4: IMAGEN DEL PACIENTE A LOS 30 DÍAS.



FIG. 5: RADIOGRAFÍA A LOS 30 DÍAS.

Se utiliza el trayecto fistuloso como vector para llevar Licon-D® a la zona generadora de la inflamación aguda, utilizando un inject-R Fill y un porta amalgama de pequeño calibre.



FIG. 6: RADIOGRAFÍA POSOPERATORIA, LUEGO DE COLOCAR BIOMATERIAL POR EL TRAYECTO FISTULOSO.

Pasadas 48 horas después de la aposición de biomaterial, a través del vector fistuloso, los familiares del paciente envían imágenes de paciente porque salía «algo» de la fístula. Se los tranquiliza e indican buches con agua y sal tibios.



FIGS. 7 Y 8: FOTOGRAFÍAS TOMADAS POR EL PROPIO PACIENTE 48 HORAS DESPUÉS DE LA CONSULTA.

A los 50 días del tratamiento con Licon-D®, puede observarse clínicamente la desaparición completa de la boca de fístula mucosa y la normalización de los tejidos de la mucosa vestibular.

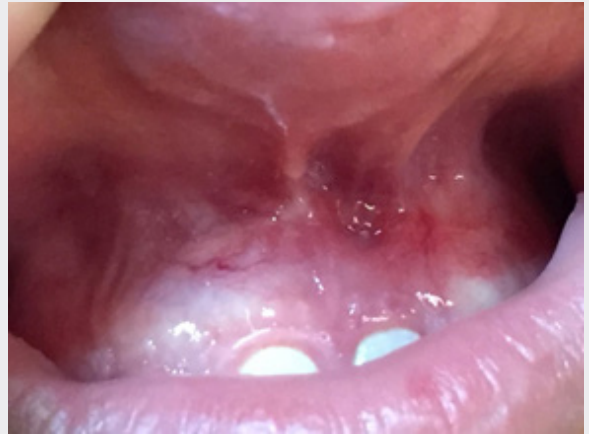


FIG. 9: IMAGEN A LOS 50 DÍAS.



FIG. 10: IMAGEN DE CONTROL A LOS 110 DÍAS DE EFECTUADO EL TRATAMIENTO.



FIG. 11: RADIOGRAFÍA DE CONTROL A LOS 110 DÍAS DE EFECTUADO EL TRATAMIENTO.

A los 110 días podemos observar clínicamente la normalidad de la mucosa vestibular y palatina, con movilidad normal de la pieza dental. En la radiografía de control de la reparación se observa la total reabsorción del biomaterial de tercera generación de la zona extrarradicular, con una reducción de la zona radiolúcida interproximal. Prestemos atención a la persistencia del material de obturación dentro del espacio endodóntico del cabo de fractura coronario, con una delgada capa de material radiopaco que lo cubre casi en su totalidad, aislándolo del tejido conectivo.



FIG. 12: RADIOGRAFÍA PANORÁMICA A LOS 14 MESES DE INICIADO EL TRATAMIENTO.

A los 14 meses, el paciente presente normalidad clínica, desistiendo el odontólogo tratante postergar la realización de un implante hasta tanto se manifieste algún tipo de anomalía. Debemos destacar que, si es necesario efectuarlo en un futuro, el tejido óseo estará en mejores condiciones de soportarlo.

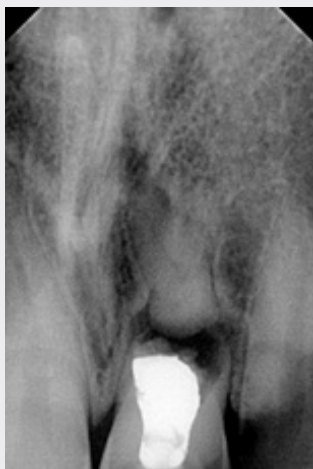


FIG. 13.1: CONTROL 28 MESES.



FIG. 13.2: CONTROL 40 MESES.



FIG. 13.3: CONTROL 56 MESES.
FIGS. 13: RADIOGRAFÍAS DE CONTROL DE REPARACIÓN.

Se presenta un caso clínico que no recibió el tratamiento odontológico en el momento adecuado, con el propósito de difundir una técnica sencilla, realizada en una sola sesión operatoria, con un biomaterial osteoconductor, osteogénico y osteoinductor, y con resultados satisfactorios.

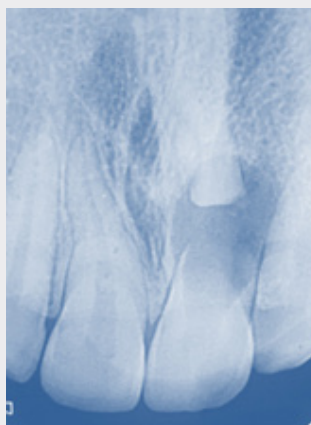


FIGURA 14: RADIOGRAFÍA PREOPERATORIA.



FIGURA 15: RADIOGRAFÍA DE CONTROL A LOS 56 MESES.

CONCLUSIÓN

Destacamos la permanencia del biomaterial y la formación de tejido duro sobre el mismo y en contacto con el tejido conectivo interproximal.

BIBLIOGRAFÍA

1. Andreasen JO, Hjorting-Hansen E. Fracturas de las raíces intraalveolares: estudio radiográfico e histológico de 50 casos. *Revista Cubana Estomatología* 1969;6 (1-2-3):145-59.
2. Andreasen JO. Lesiones traumáticas de los dientes. 4ta ed. Barcelona: Editorial Labor; 1990.
3. Fernández Monjes J, Maresca BM, Bregni C. Biomateriales de uso endodóntico. Aspectos fármaco-tecnológicos y clínicos. 1ra ed. Editorial Académica Española. International Book Market Ltd. 2020.
4. Hargreaves KM, Cohen S. Cohen-Vías de la Pulpa. 10ma ed. Editorial Elsevier. Barcelona. España. 2020.
5. Henson, PM. Declinación o retroceso de la inflamación. *Nature Immunology*. 6,1179-1181 (2005)