

Estrategias para el Éxito en Endodoncia.

Reporte de Caso.

Strategies for Success in Endodontics. Case Report.

Recibido 14/02/2020

Aceptado 13/05/2020

Capandegui N, Rodríguez PA

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Odontología
Cátedra de Endodoncia
Buenos Aires, Argentina

RESUMEN

La variada configuración y complejidad anatómica que presentan las piezas dentarias hacen que el tratamiento endodóntico sea un desafío continuo para los profesionales, donde el correcto diagnóstico generado a partir de la evaluación clínica y de estudios complementarios (radiografías, tomografías) facilitará el abordaje y la resolución de cada caso.

Los conductos radiculares con una anatomía en C muchas veces suelen ser difíciles de diagnosticar si no se presta la atención necesaria a la hora de evaluar la pieza a tratar. Esta variedad anatómica tiene un alto porcentaje de hallazgos en segundos y terceros molares inferiores.

Palabras clave: configuración en C, anatomía compleja, endodoncia, segundo molar inferior, anatomía tercer molar.

ABSTRACT

The varied configuration and anatomical complexity of the dental pieces make endodontic treatment an ongoing challenge for professionals, where the correct diagnosis generated from clinical evaluation and complementary studies (radiographs, tomography) will facilitate the approach and resolution of each case.

Root canals with a C-shaped anatomy are often difficult to diagnose if the necessary attention is not paid when evaluating the part to be treated. This anatomical variety has a high percentage of findings in the second and lower third molars.

Keywords: C-shaped anatomy, complex anatomy, endodontics, lower second molar, third molar anatomy.

INTRODUCCIÓN

La configuración del conducto radicular en forma de C es una variación anatómica que generalmente se observa en segundos molares inferiores.

Una característica habitual, que se observa una vez realizada la apertura cameral, es la presencia de una banda que fusiona los dos conductos, en lugar de estar separados, como usualmente se disponen (Jin et

al., 2006; Fan et al., 2004). Investigaciones realizadas en la población china y coreana muestran una mayor prevalencia de molares que presentan conducto radicular en C. Esto demuestra que el segundo molar con conductos radiculares en forma de C es más frecuente en asiáticos que en otros grupos étnicos (Haddad et al., 1999).

Cuando un molar presenta conducto radicular en forma de C, se presentan dificultades en la anestesia, apertura cameral, localización de conductos, preparación mecánica, obturación y evaluación del tratamiento final (Jin et al., 2006; Cooke y Cox, 1979).

Actualmente no existe una manera radiográfica de diagnóstico preciso y confiable, pues no todos los molares mandibulares con raíces convergentes poseen conductos en C, ni todas las raíces paralelas o divergentes las privan (Jin et al., 2006). El diagnóstico de certeza para establecer la presencia de molares con conducto radicular en C es la tomografía de haz cónico (CBCT).

La clasificación de estos se observa en la Figura 1, según Fan et al. (2004):

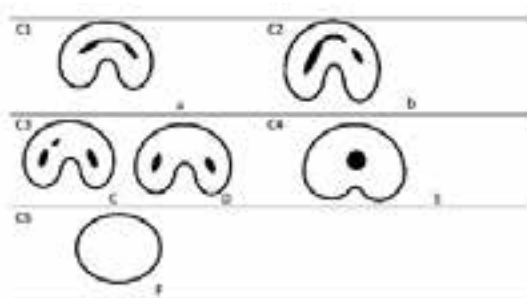


FIGURA 1. Categoría I (C1), la forma C es ininterrumpida, sin separación o división (esquema a); Categoría II (C2), forma de C con una interrupción (esquema b); Categoría III (C3) dos o tres conductos separados (esquemas C y D); Categoría IV (C4) solamente un conducto redondo u oval (esquema E); Categoría V (C5), no se puede observar la luz dentro del conducto (esquema F)

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 62 años de edad, de nacionalidad argentina, sin antecedentes médicos de relevancia, concurrió a la consulta a la Cátedra de Endodoncia de FOUBA por sintomatología dolorosa en la pieza 4.8, derivada de la Cátedra Integral Adultos con fines protéticos. Se procede a realizar la radiografía periapical de la misma (Fig. 2). Junto con el examen clínico-radiográfico, se diagnosticó una pulpitis irreversible sintomática.



FIGURA 2. Radiografía periapical pre-operatoria pieza 4.8

Al momento de realizar la apertura de la pieza de forma convencional, se observó la presencia de una banda que unía ambos conductos. Se localizó la entrada de dos conductos, uno mesial y otro distal (Fig. 3). La imagen se corresponde a la clasificación C1 de Fan et al. (2004).



FIGURA 3. Apertura de la pieza 4.8 donde puede observarse correspondencia de la imagen con la clasificación C1 de Fan et al. (2004)

Se continuó con la preparación de accesos o flare, lima #SX del Sistema Protaper Gold (Dentsply Sirona, USA) en el tercio coronario y medio de la pieza, se tomó la conductometría electrónica y su corroboración radiográfica (Fig. 4), estableciendo la longitud de trabajo de cada conducto.



FIGURA 4. Radiografía periapical de pieza 4.8 para corroboración de conductometría

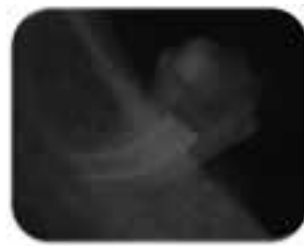


FIGURA 5. Radiografías periapicales de pieza 4.8 mostrando conometría (A) y obturación con conos de Gutapercha y cemento AH-PLUS mediante técnica Híbrida de Tagger (B)

Luego se procedió a realizar la preparación mecánico-química con el Sistema Protaper Gold #S1 #S2 #F1 #F2 y #F3 en ambos conductos y se utilizó hipoclorito de sodio al 2,5% (este irrigante es activado de manera sónica con el EndoActivator durante 30-60 segundos), y el anteúltimo lavaje se realizó con ácidoetildiaminotetracético al 17% (EDTA).

Se realizó la conometría con conos del mismo sistema (Fig. 5A) y se obturó con conos de gutapercha y cemento AH-PLUS mediante técnica Híbrida de Tagger (Fig. 5B).

El sellado coronario se realizó con FILL UP! Este es un composite para sector posterior de doble fraguado de la marca Coltene, para dejar la pieza ya preparada para ser rehabilitada (Fig. 6).



FIGURA 6. Fotos de la secuencia clínica del sellado coronario realizado con FILL UP!

CONCLUSIÓN

El endodoncista debe prever la anatomía compleja y las variaciones morfológicas de todo el sistema de conductos con anterioridad al abordaje del tratamiento endodóntico. Para identificar la presencia de anomalías es necesario incluir en la práctica diaria estudios complementarios, como la Tomografía de Haz Cónico (CBCT), y así establecer estrategias en el abordaje del tratamiento endodóntico y las variaciones del protocolo que nos garanticen el éxito del mismo.

REFERENCIAS

Cooke HG 3rd y Cox FL. (1979). C-shaped canal configurations in mandibular molars. J Am Dent Assoc, 99(5), 836–839. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.1979.0402>

Fan B, Cheung GS, Fan M, Gutmann JL y Bian Z. (2004). C-shaped canal system in mandibular second molars: Part I--Anatomical features. J Endod, 30(12), 899–903. <https://doi.org/10.1097/01.don.0000136207.12204.e4>

Haddad GY, Nehme WB y Ounsi HF. (1999). Diagnosis, classification, and frequency of C-shaped canals in mandibular second molars in the Lebanese population. J Endod, 25(4), 268–271. [https://doi.org/10.1016/S0099-2399\(99\)80157-5](https://doi.org/10.1016/S0099-2399(99)80157-5)

Jin GC, Lee SJ y Roh BD. (2006). Anatomical study of C-shaped canals in mandibular second molars by analysis of computed tomography. J Endod, 32(1), 10–13. <https://doi.org/10.1016/j.joen.2005.10.007>

Dirección para correspondencia:

Cátedra de Endodoncia
Facultad de Odontología
Universidad de Buenos Aires
Marcelo T. de Alvear 2142, Piso 4ºB
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1122AAH
endodoncia@odontologia.uba.ar