

Reportes del Caso y Resúmenes de Estudios

HyFlex™ EDM

HyFlex™ CM

Friederike Braun 11 November 2016



Preparación de un premolar distal con perforación radicular

DIAGNÓSTICO

- Paciente que acusa dolor en el maxilar superior.
- Pieza 25 sensible a la percusión.

COMPLICACIÓN

- Perforación radicular en dirección distal con brillo distal claramente reconocible.
- Tratamiento inicial con obturación inadecuada de la raíz, puesto que el perno bloqueó el canal radicular.
- El instrumento tuvo que doblarse previamente para poder atravesar la perforación para llegar hasta el canal radicular "correcto".

TRATAMIENTO

- Remoción de la antigua obturación y del perno insertado.
- A continuación, preparación del canal con secuencia HyFlex CM (tamaño/cono: 25/.08, 20/.04, 25/.04, 20/.06, 30/.04 hasta 50/.04) utilizando la técnica de longitud única.
- Medicación con hidróxido de calcio durante dos semanas.
- Sellado de la perforación con MTA y, a continuación, obturación.
- En la consulta siguiente al cabo de 2,5 meses, la obturación permanecía intacta y el paciente no tuvo ninguna queja.



"En una consulta de derivación como la nuestra, a menudo nos enfrentamos al tratamiento de perforaciones radiculares y manteniendo fielmente su forma previamente doblada, la lima también permite trabajar con relativa tranquilidad incluso en las condiciones más complejas, especialmente con abertura del canal de difícil acceso."

Dr. Thomas Rieger

VENTAJAS PARA EL USUARIO

- Trabajo cómodo en caries de difícil acceso
 - Gracias a su innovador proceso de fabricación, las limas HyFlex™ CM de NiTi, a diferencia de las limas de NiTi convencionales, tienen memoria controlada y son extremadamente flexibles y se pueden doblar previamente.
- Uso seguro gracias a la preparación del canal centrada
 - Las limas HyFlex™ CM pueden seguir la anatomía del canal con mucha precisión, reduciendo así el riesgo de que se produzcan escalones, transporte o perforación.

CONCLUSIONES

Las limas HyFlex CM son idóneas para la preparación centrada del canal de los molares distales de difícil acceso. Gracias a su efecto de memoria controlada, las limas HyFlex se pueden doblar previamente y no rebotan.

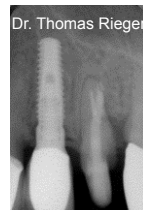


Dr. Thomas Rieger

Situación inicial bajo DVT



HyFlex CM Secuencia



Dr. Thomas Rieger

Situación inicial: vía falsa



Revisión con una fístula vestibular

DIAGNÓSTICO

- Paciente que acusa dolor con una fístula vestibular.
- Brillo interradicular y apical en la pieza 46.

COMPLICACIÓN

- Pretratamiento endodóntico con fragmento de instrumento apicalmente en la raíz distal.
- Contaminación bacteriana masiva.

TRATAMIENTO

- Preparación con la secuencia HyFlex clásica de un tamaño de hasta 60/.04.
- Medicación con hidróxido de calcio mediante obturación con GuttaFlow 2.
- Sanación de la fístula al cabo de unos días.
- En la siguiente visita al cabo de 6 meses, se había regenerado por completo el brillo interradicular y se había reducido significativamente el brillo apical.



"Gracias al uso de las limas HyFlex CM que se pueden doblar previamente, fue fácil preparar el canal mesiovestibular, de difícil acceso. Debido a la gran contaminación bacteriana, fue necesario obtener un gran tamaño de preparación apicalmente. Se consiguió sin problema alguno usando la HyFlex 60/.04."

Dr. Thomas Rieger

VENTAJAS PARA EL USUARIO

- Trabajo seguro y cómodo en los canales de difícil acceso
 - Gracias a su innovador proceso de fabricación, las limas HyFlex™ CM de NiTi, a diferencia de las limas de NiTi convencionales, tienen memoria controlada y son extremadamente flexibles y se pueden doblar previamente.
- Sistema de preparación eficaz para los canales radiculares complejos e infectados
 - Las limas HyFlex CM permiten trabajar con fiabilidad y engrosar el ápice tanto en canales sencillos como en canales de gran complejidad.

CONCLUSIONES

El sistema de limas HyFlex CM es idóneo para la preparación centrada de los canales radiculares de difícil acceso. Gracias a su efecto de memoria controlada, las limas HyFlex se pueden doblar previamente y no rebotan.



Preoperatorio



Apertura de la pulpa con HyFlex CM previamente doblada



Situación después de seis meses



Prueba de resistencia en un canal radicular con curvatura extrema



DIAGNÓSTICO

- Paciente con dolor en la pieza 26 y defecto carioso distal profundo.

COMPLICACIÓN

- Preparación de un perfil de canal fuertemente curvado con curvatura de casi 90 grados.

TRATAMIENTO

- Apertura de la cavidad.
- Preparación con la lima EDM universal en tamaño ISO 25.
- Ensanchamiento apical con lima 40/.04 y palatal 50/.04.
- Obturación con gutapercha y GuttaFlow 2.



"En este caso, los instrumentos de endodoncia tienen que demostrar claramente sus verdaderas cualidades a prueba de rotura. El canal se pudo limpiar en apenas unos minutos. Ni siquiera fue necesario utilizar limas adicionales en canales radiculares tan extremadamente curvos y la preparación se pudo realizar utilizando los instrumentos estándar y sin grandes riesgos."

Dr. Thomas Rieger

VENTAJAS PARA EL USUARIO

- Preparación segura y eficaz de conductos radiculares muy curvados
 - Gracias a su innovador proceso de fabricación, las limas HyFlex EDM de NiTi tienen memoria controlada y son extremadamente flexibles y resistentes a la fractura.
- Resultados rápidos y fiables con un número reducido de limas
 - Para la preparación basta una única lima EDM universal en tamaño ISO 25.
- Uso seguro gracias a la centrada preparación del canal
 - Efecto de memoria controlada, lo que permite una óptima preparación en el centro del canal.

CONCLUSIONES

Las limas HyFlex EDM son idóneas para la preparación sencilla y eficaz de los canales radiculares muy curvados utilizando pocas limas. El proceso de fabricación EDM crea limas extremadamente flexibles y resistentes a la fractura. Gracias a su efecto de memoria controlada, las limas HyFlex se pueden doblar previamente y no rebotan.



Dr. Thomas Rieger

Preoperatorio



HyFlex EDM Onefile 25/~



Dr. Thomas Rieger

Situación tras la obturación del canal radicular



Resistencia a la torsión y a la fatiga cíclica de un instrumento nuevo de níquel-titanio fabricado mediante electroerosión



Torsional and Cyclic Fatigue Resistance of a New Nickel-Titanium Instrument Manufactured by Electrical Discharge Machining

Autor: Eugenio Pedullà et al. Departamento de Cirugía General y Especialidades Médico-Quirúrgicas, Universidad de Catania, Catania, Italia

Publicado en: Journal of Endodontics, enero de 2016; 42 (1) p156-159 , Epub 2015 nov. 14

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Comparison of Comparación de la resistencia a la torsión y a la fatiga cíclica de HyFlex EDM OneFile (Coltène/Whaledent AG, Altstätten, Suiza), un CM-wire fabricado mediante electroerosión, con Reciproc R25 (VDW, Múnich, Alemania).

RESULTADO

CONFIGURACIÓN DEL EXPERIMENTO

- **Material:** 120 limas HyFlex EDM OneFile, Reciproc R25 y WaveOne Primary nuevas (todas las limas medían 25 mm de largo y 0,08 de cono, precomprobadas en busca de defectos o deformaciones bajo estereomicroscopio).
- **Prueba de resistencia a la torsión:** Se sometió a prueba la resistencia a la torsión y la rotación angular hasta la fractura de los instrumentos (n=20 cada uno) siguiendo las directrices de ISO 3630-1 mediante un torsiómetro.
- **Prueba de fatiga cíclica:** Instrumentos (n=20 cada uno) en funcionamiento hasta producirse una fractura dentro de un conducto artificial (ángulo de 60° y radio de curvatura de 3 mm) en rotación continua a 500 RPM para las limas HyFlex EDM y en movimiento recíproco para Reciproc R25 (a 300 RPM) y WaveOne Primary (a 350 RPM). Cálculo del número de ciclos hasta la fractura (NCF) midiendo el tiempo hasta la fractura.
- Los datos se evaluaron con el análisis del test de variación y el test de Student-Newman-Keuls para obtener varias comparaciones.

CONCLUSIONES

Las limas HyFlex EDM OneFile (CM-wire) mostraron una resistencia a la fatiga cíclica significativamente superior y una rotación angular hasta la fractura superior, pero un menor par de apriete hasta el fallo que las limas Reciproc R25 y WaveOne Primary (M-wires).