

## **OBTURACION DEL CONDUCTO RADICULAR**

Una de las principales metas de la terapia endodóntica, es la obturación tridimensional del sistema de conductos radiculares, esto significa que el diente debe pasar a un estado lo más inerte posible para el organismo, impidiendo la reinfección y el crecimiento de los microorganismos que hayan quedado en el conducto, así como la creación de un ambiente biológicamente adecuado para que se pueda llevar a cabo la cicatrización de los tejidos.

Se han desarrollado muchos materiales y técnicas para conformar la obturación de los conductos radiculares, el objetivo de la obturación es la obliteración de todo el sistema del canal radicular lo más cerca posible del CDC, utilizando una mínima cantidad de sellador biológicamente compatible, previa eliminación del contenido normal o patológico, por medio de materiales inertes, dimensionalmente estables y bien tolerado por los tejidos periapicales y que además permitan un sellado, tridimensional y permanente.

## **PRINCIPIOS DE LA OBTURACIÓN**

Es muy importante mencionar que la obturación debe conformarse tridimensionalmente (Schilder 1967) y que esta dependerá significativamente de la calidad de la limpieza y conformación del canal, así como de los materiales utilizados, su uso y la interpretación radiográfica del proceso. La incapacidad para rellenar el conducto en tres dimensiones consistirá en la formación de espacios tanto apical como coronalmente o internamente dentro de la masa de gutapercha, produciendo vías de filtración, que favorecerán el crecimiento bacteriano o la reinfección. ¿Hasta dónde debe ser la extensión adecuada de la obturación del conducto radicular?, ha sido tema de discusión desde siempre. Se sabe que los límites anatómicos del espacio pulpar son la unión cemento - dentinaria en la parte apical y la cámara pulpar en la porción coronal. Kuttler claramente demostró que la unión de la dentina con el cemento se encuentra a 0.5 - 0.7 mm de la superficie externa del foramen apical y que más allá de esto continúan las estructuras periodontales. Es por ello que desde hace más de 50 años aproximadamente, se prescribe que este sea el límite hasta donde debe extenderse la obturación del conducto radicular.

Los objetivos de la obturación se resumen en eliminar todas las filtraciones provenientes de la cavidad oral o de los tejidos periapicales en el sistema de conductos radiculares y sellar dentro del sistema todos los agentes irritantes que no puedan eliminarse por completo durante el procedimiento de limpieza y conformación del canal. La razón fundamental es que está comprobado que la eliminación parcial del tejido pulpar, los microorganismos y sus productos son la principal causa de la necrosis pulpar y la posterior extensión al tejido periapical.

### **Momento de la obturación**

Un conducto radicular puede obturarse cuando: se ha ensanchado lo suficiente, No existe evidencia de exudado o hemorragia se encuentra asintomático, ha desaparecido una fístula preexistente.

Es importante la realización de un buen sellado coronal, post-tratamiento endodóntico, escogiendo un adecuado material obturador, que no permita la filtración hacia los conductos radiculares, así como el interés por parte del paciente y del operador en enfatizar la importancia en realizar la restauración definitiva.

### **Objetivos de la obturación**

1. Suprimir el espacio creado por la eliminación de la pulpa.
2. Impedir la penetración del exudado periapical al interior del conducto.
3. Sellar dentro del sistema todos los agentes irritantes que no pudieron ser eliminados.
4. Permitir el cierre biológico.

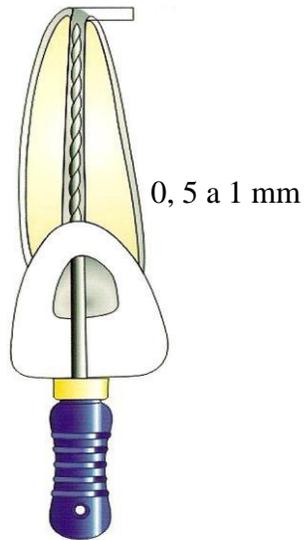


## **LIMITE APICAL DE LA OBTURACIÓN**

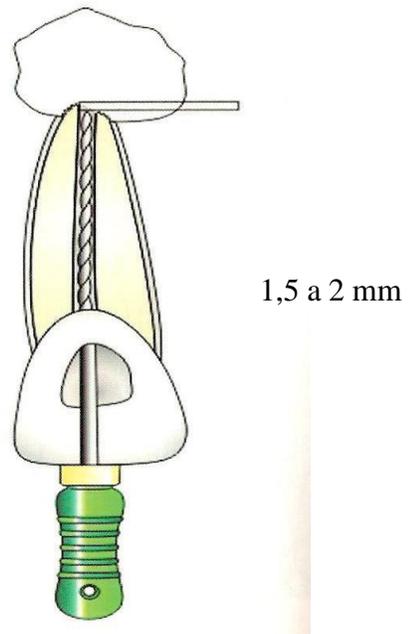
El límite apical de la obturación debe ser el mismo alcanzado durante la limpieza y conformación del conducto radicular es decir dependiendo de la patología que estemos tratando entre 0.5 a 2 mm del extremo anatómico radicular donde se estima aproximadamente que se encuentra la constricción apical. Anatómicamente, la distancia desde el foramen hasta la constricción apical depende de diferentes factores tales como mayor depósito de cemento estimulado por la edad o la reabsorción radicular, como resultado de trauma, movimientos ortodóncicos y de la patología perirradicular y periodontal.

En las piezas dentarias con pulpas mortificadas y lesión perirradicular por ejemplo, se producen reabsorciones a nivel de la constricción apical que hacen difícil la obturación del conducto radicular sin que se produzca la sobreobtención accidental del sellador.

**LONGITUDES DE PREPARACIÓN Y OBTURACIÓN SEGÚN LA PATOLOGÍA PRESENTE:**



**PULPITIS Y NECROSIS  
SIN PROCESO  
PERIAPICAL**



**NECROSIS CON PROCESO  
PERIAPICAL**

La obturación de los conductos radiculares con gutta-percha y un sellador es el método biológicamente más adecuado y más seguro a largo plazo.