



EFFECTO DE LA ADICIÓN DE FLÚOR BARNIZ A CEMENTOS TEMPORALES EN LA MICROFILTRACIÓN MARGINAL DE RESTAURACIONES PROVISIONALES: ESTUDIO IN VITRO.

**XIMENA HERNÁNDEZ SEPÚLVEDA
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

Introducción: La microfiltración marginal se considera una de las causas más importantes de falla durante la etapa de temporización, la que se define como el paso de bacterias, fluidos, moléculas o iones entre el margen de la restauración y el material restaurador.

Debido a lo anterior, ha aumentado la necesidad de cementos temporales que no sólo mejoren la calidad del sellado marginal sino que además posean propiedades antibacterianas. Estudios han concluido que la incorporación de flúor barniz a estos cementos no sólo otorgaría propiedades antibacterianas sino que también disminuiría considerablemente la microfiltración marginal en este tipo de restauraciones.

Objetivo: El objetivo de este estudio es determinar el efecto del barniz de flúor sobre la microfiltración marginal de un cemento temporal para restauraciones provisionales.

Materiales y Métodos: Se seleccionaron para este estudio 30 piezas dentarias correspondientes a 13 molares maxilares y 17 molares mandibulares, libres de caries y de restauraciones. Se confeccionaron cavidades tipo Inlay ocluso mesial en cada pieza dentaria, en la cual se cementó una restauración provisional fabricada con acrílico de autopolimerización.

Las piezas se dividieron en dos grupos según el tipo de cemento utilizado: Grupo A fueron cementadas con un cemento provisional en base a óxido de Zinc–Eugenol (Temp- Bond ®), y grupo B fueron cementadas con un cemento

provisonal en base a óxido de Zinc- Eugenol mezclado con un Barniz de flúor (Temp-Bond ®/ Duraphat ®). Los dos grupos fueron sometidos a cargas axiales de 250 ciclos de 10 Kg por segundo y 300 ciclos de termociclado en agua (5°C y 55°C), en ciclos de 1 minuto. Posteriormente las muestras fueron sumergidas en azul de metileno al 0.2% por 7 días, tras lo cual se procedió a su corte en sentido mesio-distal analizando microscópicamente el nivel de penetración de la tinción a nivel del margen cervical.

Resultados: Existe una significativa disminución del nivel de microfiltración marginal en el grupo B en comparación con el grupo A ($p = 0,003$). A nivel del margen cervical no existe diferencia significativa entre ambos grupos ($P= 0,109$), sin embargo, a nivel del margen oclusal esta diferencia sí es estadísticamente significativa a favor del grupo B ($P= 0,109$).

Conclusión: Si bien se observa una tendencia por parte del cemento temporal mezclado con flúor barniz a disminuir los niveles de microfiltración marginal, se necesitan más estudios in vitro y clínicos que avalen la utilización de este tipo de cemento modificados, a fin de encontrar un recurso durante la etapa de temporización que ayude a mejorar el pronóstico del tratamiento rehabilitador definitivo.