



Rev Mex Med Forense, 2019, 4(suppl 2):111-113

ISSN: 2448-8011

Adaptación a las paredes del conducto radicular de 3 tipos de cemento dual

Artículo Original

Adaptation to the walls of the root canal of 3 types of dual cement

Osuna-López Karem Denisse ¹, Castro-Salazar Gloria Yolanda ², García-Jau Rosa Alicia ², Ayala-Ham Alfredo del Rosario ², Silva-Benítez Erika de Lourdes ², Cazares Zazueta Javier Omar ²

¹ Alumno del Posgrado de Endodoncia de la Universidad Autónoma de Sinaloa

² Profesores del Posgrado de Endodoncia de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

Corresponding author: Rosa Alicia Garcia Jau rossygaja@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: los dientes con tratamiento de conductos con frecuencia necesitan una restauración indirecta, esto se debe a la extensa pérdida de la estructura del diente, en ocasiones por fracturas dentales o caries. **Objetivo:** comparar la efectividad de adaptación de 3 cementos a las paredes del conducto. **Materiales y Métodos:** Se utilizaron 30 dientes uniradiculares, dividiéndolos en 3 grupos de 10, cada muestra se le realizó el tratamiento de conductos con un sistema rotatorio Mtwo, para la obturación se

utilizaron conos 45 para sellado apical y puntas accesorias Medium fine con cemento Sealapex para el resto de la obturación. Se prepararon los conductos retirando la gutapercha del tercio cervical y medio con fresas Peeso #3, Parapost #3 y #4 hasta 5 mm del ápice. En el primer grupo se colocaron postes de fibra de vidrio cementados con cemento dual Smartcem 2 (Densply). En el segundo grupo con cemento dual Rebilda DC (Voco), y el tercer grupo con Maxcem Elite (Kerr), de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes. Se

realizaron tres cortes, cervical, medio y apical, se colocaron en safranina durante un minuto y se observaron en un estereoscopio. **Resultados:** la mayor adaptación para Maxcem una media de $62.0 \pm 14.2\%$, seguido por Rebilda con media de $54.8 \pm 12.0\%$ y SmartCem con media de $54.4 \pm 17.3\%$. No hubo diferencias significativas ($p=.335$).

Conclusión: Maxcem Elite tuvo un mayor porcentaje de adaptación cuando se comparó con el cemento SmartCem2 y Rebilda DC se obtuvieron resultados similares en los tres grupos sin diferencia estadísticamente significativa.

Palabras Clave: Adaptación, Cemento dual, SmartCem2, Rebilda DC, Maxcem Elite.

INTRODUCCIÓN

Los órganos dentales con tratamiento de conductos con frecuencia necesitan una restauración indirecta, esto se debe a la extensa pérdida de la estructura del diente, en ocasiones por fracturas dentales o caries. (CJ S, et al, 2012).

MATERIAL Y MÉTODOS

Investigación experimental, prospectiva, transversal. Se utilizaron 30 piezas dentarias, las cuales se eliminó la corona, posteriormente, se dividieron en 3 grupos de 10 muestras para cada cemento. La instrumentación de cada muestra se realizó con limas pre-series manuales de acero inoxidable después se utilizó un sistema rotatorio utilizando como irrigante hipoclorito de sodio al 5.25%, EDTA al 17% y agua tridestilada, se utilizaron conos maestros calibre 45 para el sellado apical obturándolos con puntas accesorias medianas-finas y cemento Sealapex. Posteriormente se prepararon los conductos retirando la gutapercha del tercio cervical. En el primer grupo se colocaron postes de fibra de vidrio con previa silanización con cemento dual Smartcem2. En el segundo grupo se colocaron postes de fibra de vidrio con previa silanización con cemento dual Rebilda DC. En el tercer grupo se colocaron postes de fibra de vidrio con previa silanización con cemento dual Maxcem Elite (Kerr). A los 3 grupos se les realizó 3 cortes para obtener 2 muestras: 1 en el tercio cervical y 1 en el tercio medio, se utilizó un estereoscopio con la ayuda de un software (Motic Images Plus 2.0) las muestras fueron evaluadas en todo su perímetro observando la adaptación del cemento a la pared de la dentina.

RESULTADOS

La mayor adaptación fue para Maxcem Elite con una media de $62.0 \pm 14.2\%$, seguido por Rebilda DC con media de $54.8 \pm 12.0\%$ y por SmartCem2 con media de $54.4 \pm 17.3\%$. Las diferencias entre los promedios de adaptación no fueron estadísticamente significativas ($p=.335$). Se observó mejor adaptación en Maxcem con 20% de piezas con adaptación mayor al 75 y 55% con adaptación entre 50 y 75. Seguido de SmartCem2 con 10% de piezas con adaptación mayor a 75 y 55% con adaptación entre 50 y 75. En el grupo de Rebilda se observó un 75% de piezas con adaptación entre 50 y 75.

DISCUSIÓN

En el 2014 Bitter y cols., evaluó la adaptación del cemento Rebilda DC, Luxacore Z, Core X Flow y el cemento MultiCore Flow y el análisis comparativo demostró una adaptación significativamente menor Core X Flow cuando se compara con cemento Luxacore Z y Rebilda DC pero no difirió significativamente con MultiCor Flow obteniendo los mayores porcentajes de adaptación ya que todos presentaron similitud en la capa híbrida, lo que asemeja con nuestra investigación ya que el cemento Rebilda DC no tuvo los valores más altos en cuanto a la adaptación del cemento con la pared del conducto radicular pero tampoco los valores más bajos (Bitter K GC et al, 2014).

REFERENCIAS

1. Bitter K GC, Neumann K, Blunck U, Frankenberger R. Analysis of Resin-Dentin Interface Morphology and Bond Strength Evaluation of Core Materials for One Stage Post-Endodontic Restorations. PLOS ONE. 2014;9:1-9.
2. CJ S, JC P, ADCM V, VR N, MS M. Influence of resin cement and post configuration on bond strength to root dentine. International Endodontic Journal. 2012;45:136–45.



**Revista Mexicana de Medicina Forense
y Ciencias de la Salud**