

Comparación de obturaciones de reabsorciones dentinarias internas simuladas con gutapercha termoplastizada y biocerámico.

Autores

*Tenaglia Chioli N, Martín G, Manzur E, Macchi R, Jacobo MI.

Institución

Carrera de Especialización en Endodoncia. Universidad Católica de Córdoba.

E-mail: noeliatenagliaod@gmail.com

La Reabsorción Dentinaria Interna (RDI) es una reabsorción radicular inflamatoria que produce destrucción de dentina, produciendo superficies irregulares, lo cual dificulta su instrumentación y obturación. **Objetivo:** Comparar *ex vivo* la homogeneidad y adaptación a las paredes dentinarias de obturaciones endodónticas con materiales biocerámicos y gutapercha inyectable en RDI. **Métodos:** Se utilizaron 10 incisivos centrales superiores humanos, extraídos, en los cuales se talló una RDI artificial en cada conducto. Para tal fin, el diente fue instrumentado, cortado longitudinalmente y se talló una cavidad circular en el conducto de cada hemisección, que fueron unidas en posición creándose la RDI artificial. Para su obturación, la muestra se evaluó en dos condiciones experimentales en forma sucesiva conformando dos grupos emparejados: *Grupo I:* gutapercha inyectable con Sistema EQ-V Master (Meta Dental). *Grupo II:* cono de gutapercha más sellador biocerámico BioRoot (Septodont). Se usó el mismo diente para ambos grupos experimentales, obturando primero con gutapercha inyectable y posteriormente con biocerámico. Los dientes fueron escaneados con tomografía computada de haz cónico y posteriormente se realizó la reconstrucción tridimensional. Se calculó el volumen de obturación y la superficie de pared del conducto cubierta por el material de obturación, en tercios coronario, medio (ampolla) y apical. Se observó la presencia de burbujas en la ampolla. Los datos fueron analizados mediante la prueba de Wilcoxon. **Resultados:** El volumen de obturación de la ampolla, para el grupo I fue de 99.85 % y para el grupo II 95,95%. El área de superficie de la ampolla en contacto con el material de obturación fue de 99,8% para el grupo I y 97,3% para el grupo II. El Grupo II presentó mayor cantidad de burbujas (4) que el grupo I (2). Al aplicar la prueba de Wilcoxon, las diferencias no fueron estadísticamente significativa ($P>0,05$) **Conclusión:** En las piezas obturadas con gutapercha inyectable, las burbujas aparecen en mayor porcentaje en contacto con la superficie dentinaria afectando la adaptación de la obturación; mientras que en el grupo con BioRoot, las burbujas aparecen en el centro, contenidas por el material de obturación. El uso de biocerámicos podría considerarse como una alternativa para la obturación de la reabsorción dentinaria interna.

Palabras claves: Obturación, Reabsorción Dentinaria Interna, CBCT.

Bibliografía

- 1-Aktemur Türker et al. Fracture Resistance of Teeth with Simulated Perforating Internal resorption Cavities Repaired with different Calcium Silicate- based Cements and Backfilling Materials J Endod 2018 May;44(5):860-863
- 2- F. Goldberg, J. A. Araujo Estudio comparativo de la penetración de la gutapercha en las irregularidades del conducto radicular: sistema Guttacore y técnica de cono único RAOA 2016; 104: 4-8
- 3- E. Manzur , V. Caplan, M. Ballachino, F. Goldberg Evaluación comparativa de la adaptación de la obturación endodóntica a las paredes del conducto radicular con dos técnicas de obturación RAOA 2016;104: 95-101

- 4- F. Goldberg, S. Frajlich, T. Trucco, F. Dimarco Reabsorción radicular comunicante: un tratamiento multidisciplinario RAOA 2013;101 (1):28-32
- 5- Shanon Patel, BDS, MSc, MClintDent,, Domenico Ricucci et al Internal Root Resorption : A Review JOE 2010; 36 (7):1107-1121
- 6- N. Gencoglu et al Effectiveness of different gutta-percha techniques when filling experimental internal resorptive cavities International Endodontic Journal 2008; 41:836-842
- 7- L. Menis de Mutal Reabsorción Dentinaria Interna: una combinación de técnicas para su obturación Revista Claves de Odontología 2006; 52- 56
- 8- F. Goldberg, E. Manzur, M. E. Mignanelli Estudio comparativo entre diferentes técnicas para la obturación de reabsorciones internas creadas artificialmente RAOA 2001; 89: 125-129
- 9- F. Goldberg , E. J. Massone, M. Esmoris, D. Alfie Comparison of different techniques for obturating experimental internal resorptive cavities Endod Dent Traumatol 2000; 16: 116-121
- 10- Norman Weller R. et al. A Comparison of Thermoplastic Obturation Techniques: Adaption to the Canal Walls. Journal of Endodontics 1997; 23 N 11: 703-706
- 11-Gutmann JL, Saunders WP,Sandeurs EM, Nguyen L. An assessment of the plastic Thermafil obturation technique. Part 2. Material adaptation and sealability. Int Endod J 1993; 26:179-83
- 12-Peters DD. Two-years in vitro solubility evaluation of four gutta-percha sealer obturation techniques. J Endod 1986; 12:139-45
- 13-Langeland K. Root canal sealant and pastes. Dent Clin North Am 1974;18:309-27