SUIO Sociedad Uruguaya de Investigación Odontológica

Odontoestomatología
DOI: 10.22592/ode2026nesp1e786

Análisis de las modificaciones estructurales producidas en la superficie de diferentes selladores endodónticos biocerámicos en contacto con saliva artificial

INVESTIGACIÓN

Analysis of the structural modifications produced on the surface of different bioceramic endodontic sealants in contact with artificial saliva

Resumen

Objetivos: Comparar los cambios estructurales ocurridos sobre la superficie de cuatro selladores biocerámicos y un sellador a base de resinas luego de su inmersión en saliva artificial durante diferentes períodos de tiempo.
Metodología: Se prepararon 25 (n=25) probetas en forma de discos de 1,5 mm de espesor por 4 mm de diámetro con los siguientes selladores:
Grupo 1 (n=5): Tedequim Bioceramic Sealer; Grupo 2 (n=5): MM Bioceramic sealer; Grupo 3 (n=5): BioRoot RCS; Grupo 4 (n=5): Bio C Sealer; Grupo 5 (n=5): AH-Plus. Los discos se introdujeron en frascos individuales conteniendo cada uno 3 ml de saliva artificial y se conservaron en estufa a 37°C. Los cambios estructurales de la superficie de los discos se analizaron y fotografiaron con microscopía óptica de alta definición luego de 24 horas, 7 y 30 días. Los resultados se analizaron estadísticamente mediante las pruebas no paramétricas de Kruskall-Wallis y la prueba de Friedman. El nivel de significación fue establecido en P<0,05.
Resultados: No se encontraron diferencias significativas entre grupos, dentro de cada uno de los tiempos de evaluación. Tampoco se encontraron diferencias significativas entre tiempos de evaluación.
Conclusiones: Las modificaciones estructurales de la superficie de las muestras sometidas a la acción de la saliva artificial fueron similares para todos los grupos, tanto para a la comparación entre grupos como en relación con el factor tiempo.

AUTORÍA
Alejandro Leonhardt [1]
Osvaldo Zmener [2]
Roberto Della Porta [2]
Miguel Angel Chantiri [3]
Carolina Gramajo Boscarino [3]

1 Hospital José María Cullen, Argentina.
2 Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Odontología, Universidad del Salvador, Argentina.
3 Círculo Odontológico Santafesino, Argentina.

CC BY

Palabras clave: endodoncia, saliva artificial, selladores biocerámicos, solubilidad.

Odontoestomatología
DOI: 10.22592/ode2026nesp1e786

Resume

Objective: Compare the structural changes ocurred on the surface of four bioceramic and one resin-based endodontic sealer after immersion in artifical saliva during different time periods.
Methods: For this study 25 (n=25) samples were prepared in the form of disks 4 mm in diameter and 1,5 mm thick with the following endodontic sealers: Group 1 (n=5): Tedequim Bioceramic Sealer; Group 2 (n=5): MM Bioceramic sealer; Group 3 (n=5): BioRoot RCS; Group 4 (n=5): Bio C Sealer; Group 5 (n=5): AH-Plus. Then, they were introduced into individual flasks each containing 3 ml of artificial saliva and were conserved in an oven at 37°C. The structural changes occurred on the sample surfaces were analyzed and potographed with high definition light microscopy after 24 hours, 7 and 30 days. The results were statistically analyzed using the Kruskall-Wallis and the Friedman non parametric tests. The significance level was established at P<0,05.
Results: There were no significant diferences among groups within each of the observation periods. There were also no significant diferences between the observation periods.
Conclusions: The structural changes ocurred on the sample surfaces after they were subjected to the action of artificial saliva were similar for all groups with no significant diferences with respect to group and time factors.

Palabras clave: Endodontics , Artificial saliva, bioceramic sealers, solubility.