



XXVI Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CM-027 (ID: 1947)

Autor: Gonzalez, Maximiliano Agustín

Título: Determinación de las propiedades adhesivas de un cemento de Ionómero Vitreo modificado con extracto de propóleo al 2%

Director: Mandri, María Natalia

Palabras clave: Ionómero Vítreo, Propóleo, adhesión, antibacteriano

Área de Beca: Cs. De La Salud

Tipo Beca: Evc - Cin

Periodo: 01/08/2020 al 01/08/2021

Lugar de trabajo: Facultad De Odontología

Proyecto: (16J001) DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES ANTIABACTERIANA, ADHESIVA Y LIBERACION DE FLUOR Y FLAVONOIDES DEL CEMENTO DE LONOMERO VITREO MODIFICADO CON EXTRACTO DE PROPOLEO

Resumen:

La propiedad antibacteriana del propóleo unida a las propiedades adhesivas del Ionómero vítreo permitiría desarrollar un material con mejores propiedades, de bajo costo y con utilización en diferentes grupos etarios, permitiendo resolver situaciones clínicas en programas de Salud Pública. El objetivo de este proyecto es evaluar la capacidad de adhesión al esmalte y dentina de un cemento de Ionómero vítreo de fotocurado modificado con extracto de propóleo al 2%. Se seleccionaron premolares sanos, extraídos por indicación ortodóncica, que fueron conservados en solución fisiológica a 37° C hasta la realización del test de cizalla. En cada diente se desechó la porción radicular con fresa diamantada, mientras que la porción coronaria se conservó seccionándose en dirección mesiodistal de tal manera de obtener, a partir de cada pieza dentaria, dos muestras para el estudio. Se armaron bloques de resina acrílica de autocurado conteniendo las piezas dentarias seleccionadas y se distribuyeron aleatoriamente en 4 grupos experimentales: brackets cerámicos y metálicos cementados con Ketac® Cem (G1y G2), brackets cerámicos y metálicos cementados con Ketac® Cem modificado con extracto de propóleo al 2% (G3y G4). Preparados los bloques se montaron en la máquina de ensayos Instron modelo 3366, procediéndose al ensayo de cizalla. Las condiciones experimentales en este estudio fueron: célula de carga 500 N, y velocidad del test 0,5 mm/min. Los resultados obtenidos hasta el momento demuestran que la fuerza media de adhesión en megapascals (MPa) fue mayor en los grupos de brackets metálicos y cerámicos cementados con Ketac® Cem. La aplicabilidad de este trabajo de investigación se deja ver en la posibilidad de obtener un biomaterial con mejores propiedades adhesivas que, finalizada las instancias de estudio in vitro, pasaría a su etapa clínica en la cual, de obtener resultados positivos terminarían en un producto económico, de fácil manipulación y con las propiedades mencionadas, que se utilizaría en la asistencia odontológica de la región.