



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, DE LA SALUD Y DE LA VIDA

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

COMPARACIÓN IN VITRO DE LA ESTABILIDAD CROMÁTICA DE LAS RESINAS COMPUESTAS, BRILLIANT™NG, IPS EMPRESS® DIRECT Y FORMA®, UTILIZADAS EN ESTÉTICA DENTAL DEL SECTOR ANTERIOR, PULIDAS Y SOMETIDAS A DIFERENTES SUSTANCIAS PIGMENTANTES: CAFÉ, COCA-COLA ®, FUZE-TEA®.

TRABAJO DE TITULACIÓN COMO REQUISITO DE GRADO

ESTUDIANTE: Adriana Belén Soffe Izurieta

TUTORA: Dra. Paula Guevara

Quito mayo 2019

RESUMEN

Con el paso de los años se han creado nuevos materiales dentro de la odontología restauradora, especialmente elementos estéticos que tienen como fin recrear la apariencia de la estructura dental.

Entre los más utilizados tenemos las cerámicas y resinas compuestas híbridas y microhíbridas, las cuales han brindado al odontólogo la posibilidad de formar una estructura similar al diente de manera directa e indirecta, eligiendo así tanto la forma como la coloración apropiada para cada paciente.

Aunque la aplicación de las resinas compuestas no se puede realizar en todos los casos debido a la pérdida de estructura o los hábitos del paciente, sigue siendo el material restaurador de elección.

En el presente estudio se comparó de manera in vitro la estabilidad cromática de las resinas compuestas Brilliant™ng, IPS Empress® Direct y Forma®, utilizadas en restauraciones estéticas del sector anterior, pulidas y sometidas a diferentes sustancias pigmentantes: café, Coca-Cola®, Fuze-Tea® y suero fisiológico como grupo de control durante 15 días.

Para esta investigación se confeccionaron 75 discos de las resinas compuestas de cada marca comercial, divididos en 4 grupos: tres experimentales y uno como grupo de control para un total de 25 por grupo, los cuales fueron pulidos con fresas de diamante de diferente granulación y discos Soflex.

El grupo experimental fue sometido a las 3 sustancias pigmentantes en tazas de vidrio de 180 ml por 3 horas durante 15 días y almacenadas en una incubadora a 37 +/- 1° C.

Las sustancias fueron actualizadas diariamente y tras cada inmersión se realizó la toma de color con la guía de color Chromascop de la marca Ivoclar Vivadent.

Los resultados fueron analizados mediante la prueba estadística Chi cuadrado de Pearson, la cual demostró que el nivel de significancia de los días en los que permanecen las resinas en cada tono no son similares entre los diversos composites , debido a que ninguno de los grupos experimentales posee el mismo comportamiento en cuanto al incremento de pigmentación se refiere, concluyendo que ninguna resinas empleada en esta investigación presenta estabilidad cromática , siendo el café la sustancia que mayor pigmentación provoca .

Palabras clave: Resina compuesta, estabilidad cromática, color, sustancias pigmentantes.

ABSTRACT

Over the years, new materials have been created within restorative dentistry, especially aesthetic elements that aim to recreate the appearance of the dental structure.

Among the most used we have the ceramics and composite hybrid and micro hybrid resins, which have given the dentist the possibility of forming a structure similar to the tooth in the direct and indirect way, as well as the form as the appropriate color for each patient.

Although the application of composite resins can't be performed in all cases due to the loss of structure or habits of the patient, it remains the restorative material of choice.

In the present study the chromatic stability of the composite resins Brilliant™ ng, IPS Empress® Direct and Forma® was compared in vitro for the aesthetic restoration of the previous sector, polished and some different pigmenting substances: coffee, Coca-Cola®, Fuze-Tea® and physiological saline as a control group for 15 days.

For this investigation, 75 discolored specimens were made of the composite resins of each commercial brand, divided into 4 groups: three experiments and one as a control group for a total of 25 per group, which were polished with different grained diamond burs and discs. Soflex.

The experimental group was subjected to the 3 pigmented substances in 180 ml glass cups for 3 hours for 15 days and stored in an incubator at 37 +/- 1 ° C.

The substances were updated and exchanged and the color shot was taken with the Chromascop color guide of the Ivoclar Vivadent brand.

The results were analyzed by Pearson Square statistical test, which showed the level of significance of the days in which the resins remain in each tone between the various composites, because none of the experimental groups have the same behavior. as regards the increase in pigmentation, it is concluded that none of the resins used in this research presents chromatic stability, with coffee being the substance with the highest pigmentation.

Key words: Composite resin, chromatic stability, color, pigmenting substances.