



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA



TESIS

Estudio comparativo de la dureza superficial en resinas
compuestas bulk-fill aplicadas en un solo bloque. Cusco,
2018

Presentado por:

Bach. LIMACHI PERALTA, Alex Alvaro

Bach. QUISPE TISOC, Edgar Omar

Título a optar:

CIRUJANO DENTISTA

Asesor:

CD. Esp. Maria Soledad Mendoza Antezana

CUSCO – PERU

2018



Título : Estudio comparativo de la dureza superficial en resinas compuestas bulk-fill aplicadas en un solo bloque. Cusco, 2018.

Autor : - Alex Alvaro Limachi Peralta
- Edgar Omar Quispe Tisoc

Fecha : 26-06-2018

Resumen

La constante evolución de los materiales ha hecho posible la consecución de un mejor manejo y acortamientos en los procedimientos en las técnicas de restauración, con la aparición de las resinas tipo bulk, la dureza superficial es una propiedad que puede determinar un estándar de calidad de estos materiales. OBJETIVO: Comparar la dureza superficial de las tres resinas tipo bulk-fill (tetric n-ceram bulk fill ivoclar vivadent, filtek® bulk fill de 3m, sonicfill™ 2 de kerr) de uso odontológico. METODOLOGIA. El propósito de este estudio fue comparar la dureza superficial en resinas compuestas bulk-fill aplicadas en un solo bloque. Cusco, 2018. El diseño de la investigación correspondió a un estudio experimental, prospectivo, transversal, descriptivo. Para lo cual se utilizaron 75 bloques de cilindros de 4mm de diámetro y longitud donde fueron separados en 3 grupos de 25 de acuerdo a la marca que les correspondían el primer grupo fue rotulado de la muestra 1-25 con la resina te tetric n-ceram bulk fill ivoclar vivadent, 26-50 la resina filtek® bulk fill de 3m y de la 51-75 la resina sonicfill™ 2 de kerr. Las muestras fueron pulidas después de las 24 horas y almacenadas en suero fisiológico para luego colocarlas en el durómetro y realizar las indentaciones con una fuerza de 62.5 kgf utilizando el sistema brinell. El análisis de los resultados demostró que los resultados las resinas tipo bulk sonicfill™ 2 de kerr presentaron menores valores a la dureza superficial, existiendo estadísticamente diferencias significativas al comparar las 3 resinas tipo bulk-fill.

Palabras claves: Resinas Bulk, Dureza Superficial, Sistema Brinell.



Summary

The constant evolution of the materials has made possible the achievement of a better handling and shortening in the procedures in the restoration techniques, with the appearance of the bulk type resins, the surface hardness is a property that can determine a quality standard of these materials. **OBJECTIVE:** Compare the surface hardness of the three bulk-fill resins (tetric n-ceram bulk fill ivoclar vivadent, filtek® bulk fill of 3m, sonicfill™ 2 of kerr) for dental use. **METHODOLOGY.** The purpose of this study was to compare the surface hardness in composite bulk-fill resins applied in a single block. Cusco, 2018. The tell-tale of the research corresponded to an experimental, prospective, cross-sectional, descriptive study. For which 75 blocks of cylinders of 4mm diameter and length were used where they were separated into 3 groups of 25 according to the mark that corresponded to them the first group was labeled from sample 1-25 with te tetric resin n-ceram bulk fill ivoclar vivadent, 26-50 resin filtek® bulk fill of 3m and 51-75 resin sonicfill™ 2 of kerr. The samples were polished after 24 hours and stored in physiological saline and then placed in the durometer and made the indentations with a force of 62.5 kgf using the brinell system. The analysis of the results showed that the bulk resin sonicfill™ 2 kerr resins presented lower values to the surface hardness, statistically significant differences when comparing the 3 bulk-fill tupo resins.

Keywords: BULK RESINS, SUPERFACIAL HARDNESS, BRINELL SYSTEM.