

0265 Evaluación de las propiedades flexurales de cuatro resinas compuestas

R.A. RAMIREZ¹, [M. PICCA](#)², and A.E. KAPLAN², ¹Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela, ²School of Dentistry. University of Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

Objetivo: El objetivo de esta investigación fue evaluar las propiedades flexurales de cuatro resinas compuestas. **Materiales y métodos:** Se realizaron 4 grupos de 8 probetas de resinas compuestas: G1 Ice® esmalte A2, G2 Rok® A3 (SDI), G3 Gamma Krystal® A2, G4 Filtek Z100® A1 (3M/ESPE); Para la obtención de los valores de resistencia flexural (ISO4049) y el módulo elástico (especificación 27 ANSI/ADA) se realizó la observación directa del comportamiento a través de la prueba de flexión de tres puntos, aplicado a las muestras de resinas compuestas correctamente fotopolimerizadas y estandarizadas en 25 mm de largo x 2mm de alto x 2 mm de ancho, con una exactitud de 0,01 verificado con calibrador digital, luego se almacenaron en agua destilada x 24 horas y posteriormente se sometieron al test en una máquina de pruebas universales (INSTROM) a una velocidad de 1 mm/min. Los datos fueron recolectados en hoja de calculo, analizados con un ANOVA de 1 Vía para cada variable, y comparados con el Test HDS de Tukey utilizando el paquete estadístico SPSS 12.0 ®.

Resultados: La variable resistencia flexural obtuvo una $p < 0,01$; lo que indica diferencias estadísticas significativas, los grupos se ubicaron: $G4(x=135,1 \text{ MPa}; s= 10,17 \text{ MPa}) = G2(x=131,33 \text{ MPa}; s= 16,01 \text{ MPa}) = G1(x=129,58 \text{ MPa}; s= 24,08 \text{ MPa}) > G3(x=96,42 \text{ MPa}; s= 20,02 \text{ MPa})$. La variable módulo flexural obtuvo un $p < 0,01$; lo que indica diferencias estadísticas significativas, los grupos se ubicaron: $G4(x=13,44 \text{ GPa}; s= 0,53 \text{ GPa}) > G2(x= 7,61 \text{ GPa}; s= 0,45 \text{ GPa}) = G3(x=7,49 \text{ GPa}; s= 0,37 \text{ GPa}) = G1(x=7,4 \text{ GPa}; s= 0,44 \text{ GPa})$. $G4=G2=G1 > G3$. **Conclusiones:** En las condiciones de esta investigación la resistencia flexural de las resinas compuestas Z100®, Rok® y Ice® son similares y superiores a Gamma Krystal®. En términos de rigidez, Z100® demostró ser superior al resto de los grupos evaluados.

[Dental Materials 6: Polymer-based Materials-Physical Properties and Performance](#)

[The Preliminary Program for III Congreso de la Region Latinoamericana de la IADR y VIII de la División Venezolana de la IADR](#)

[Top Level Search](#)