

VILDOSOLA PATRICIO*, BERZESIO CRISTIAN, TORREJON SUSANA, WERNER ANDREA, LETELIER CLAUDIA, MARTIN JAVIER, FRESNO CONSUELO, FERNANDEZ EDUARDO
patovildo@gmail.com

OBJETIVOS: Determinar mediante modelo in vitro, la influencia del tiempo de fotopolimerización del sistema adhesivo Single Bond Universal en la conductancia hidráulica en dentina humana. **METODO:** Se seleccionaron 63 terceros molares humanos, previo consentimiento informado de pacientes entre 18-30 años, en inclusión y libres de caries, Se desinfectaron durante 24 horas en una solución de timol al 0,1% y se conservaron en suero fisiológico. Los dientes fueron incluidos en bloques de resina epóxica.. Los bloques fueron cortados transversalmente en la zona coronal del diente mediante recortadora diamantada y refrigeración abundante (Isomet Buehler Ler Lakebuff, Illinois USA), obteniéndose discos de dentina de 1mm de grosor ($\pm 0,2\text{mm}$). Cada disco fue grabado con ácido ortofosfórico al 37% por ambos lados. Las muestras fueron divididas al azar en 5 grupos: un grupo control de 15 discos y 4 grupos experimentales de 12 discos. El grupo control no se aplicó adhesivo. A los 4 grupos experimentales se les aplicó de forma activa 2 capas de adhesivo Single Bond Universal (3M ESPE, St.Paul, USA) y se dividieron por grupos de acuerdo al tiempo de polimerización 10, 20, 40 y 60 segundos. Se midió la conductancia hidráulica de cada disco mediante la tasa de flujo del modelo experimental de cámara de difusión validado por Pashley. Los valores obtenidos fueron tabulados y analizados mediante el programa estadístico SPSS versión 15.0 con un nivel de significancia del 95%. Test de Shapiro-Wilk, se utilizó para comprobar normalidad de la distribución. **RESULTADO:** El promedio de la conductancia hidráulica expresados en $\mu\text{l}/\text{min}.\text{cm}^2$ fue: control $0,43 \times 10^{-3}$, grupo 10 $9,9 \times 10^{-3}$, grupo 20 $8,9 \times 10^{-3}$, grupo 40 $11,2 \times 10^{-3}$ y grupo 60 $9,1 \times 10^{-3}$. Test de ANOVA y post-hoc de Tukey no mostraron diferencia significativa entre los grupos. ($p > 0,05$). **CONCLUSIONES:** Los diferentes tiempos de polimerización del adhesivo Single Bond Universal no influyen en la conductancia hidráulica in vitro en dentina humana.

Materiales Dentales