

**OBJETIVO:** fue analizar la adaptación de un cemento de ionómero de vidrio de alta viscosidad con distintos tratamientos de dentina profunda, valorando la unión interfásica de este biomaterial a la pared dentinaria pulpar, mediante la visualización comparativa del microscopio laser de barrido (LEXT OLS4000 3D) y el microscopio electrónico de barrido de emisión de campo (FEG SEM). **MÉTODO:** se utilizaron 20 terceros molares humanos donde se realizaron preparaciones de Clase 1 oclusales en dentina profunda, utilizando un estandarizador de cavidades con desplazamientos tridimensionales de 0.10  $\mu\text{m}$ . Se conformaron cuatro grupos de 5 dientes cada uno donde el sustrato dentinario recibió los siguientes tratamientos: Grupo 1 (grupo control), se efectuó únicamente lavado con agua filtrada a presión; Grupo 2 se acondicionó con ácido fosfórico al 34.5%; Grupo 3 fue tratado con GC Cavity Conditioner y el Grupo 4 se desproteinizó con hipoclorito de sodio al 5.25%. Los cuatro grupos fueron obturados en bloque con cemento de ionómero de vidrio de alta viscosidad (CIVAV) EQUIA Fil con espesor de capa de 4mm. Para la visualización con LEXT OLS 4000 (Olympus), se utilizó una solución del fluoróforo Rhodamina B al 0.1%. Para la observación con FEG SEM las muestras fueron sometidas a punto crítico y metalizadas con depósitos de 20nm de carbón. **RESULTADOS:** a) en el Grupo 1 se observaron desadaptaciones a nivel de la pared pulpar con valores de  $\pm 0.56 \mu\text{m}$ ; b) en el Grupo 2 se evidenciaron desadaptaciones interfásicas de  $\pm 3.53 \mu\text{m}$ ; c) en los Grupo 3 y 4 se observaron interfaces adaptadas de tendencia cero o nula. d) Las interfaces visualizadas con LSM LEXT no sufrieron modificaciones por la exposición fotónica. e) Las interfaces observadas con FEG SEM sufrieron agrietamientos por la metalización, el vacío y el rayo electrónico del microscopio a pesar del punto crítico. **CONCLUSIONES:** 1) La adaptación del CIVAV a dentina profunda tratada con GC Cavity Conditioner e hipoclorito de sodio fue mayor que en los otros dos grupos cuando las interfaces fueron visualizadas con LEXT. 2) Se observaron con FEG SEM interfaces abiertas y grietas de distinta amplitud en el CIVAV, producto de la tecnología aplicada.

**SUBSIDIADO:** Secyt, UNC, Res. 124/14