

Estudio con Tomografía Computada Cone-beam de conductos en forma de C instrumentados con el sistema Wave One Gold.

El **objetivo** del presente estudio, ex vivo, fue evaluar la eficacia de la instrumentación con el sistema Wave One Gold, en conductos en forma de C (C-shaped) de molares inferiores, a través de la reconstrucción tridimensional de imágenes escaneadas con Tomografía Computada Cone-beam (CBCT).

Materiales y Métodos: Se seleccionaron 12 molares inferiores con raíces fusionadas, con conductos en forma de C. Se tomaron radiografías periapicales y posterior al tallado de los accesos coronarios, se observaron al microscopio quirúrgico. La muestra se clasificó según la morfología del piso de cámara pulpar en clase I, II y III. Los conductos fueron instrumentados con el sistema Wave One Gold (Dentsply Sirona), irrigados con hipoclorito de sodio y EDTA; y se activó la irrigación con Endoactivator (Dentsply Maillefer). Los dientes fueron escaneados antes y después de la instrumentación, con un sistema de Tomografía Computada Cone-beam (CBCT) con voxeles isotrópicos de 90 μm , en una adquisición con 80 KV y 5 mA. Posteriormente, las imágenes de CBCT se reconstruyeron tridimensionalmente utilizando un Software Mimics Innovation Suite versión 16, para evaluar el área de superficie instrumentada y no instrumentada, en los tercios coronario, medio y apical. Los datos fueron analizados estadísticamente mediante el análisis de la varianza (ANOVA) y el test de Tuckey. **Resultados:** La superficie del conducto no instrumentada varió entre las diferentes clases de C-Shaped (I, II y III). El área de superficie más instrumentada en la clase I se observó en el tercio medio con un valor de 11,57%; en la clase II correspondió al tercio coronario con un porcentaje de 8.49% y en la clase III el tercio medio reveló un 28.59% de superficie instrumentada. No hubo diferencias estadísticamente significativas en las áreas de superficie instrumentadas entre los tres tipos de C-Shaped. **Conclusiones:** La instrumentación de los conductos en forma de C de molares inferiores con el sistema Wave One Gold dejó un área de superficie no instrumentada, independientemente de la clase de C shaped. Dentro de las limitaciones del presente estudio, la reconstrucción tridimensional de los conductos permitió una evaluación longitudinal de los mismos.