

# WaveOne® Gold

## CASO CLÍNICO: WAVE ONE GOLD; MÁXIMA FLEXIBILIDAD Y RESISTENCIA EN LA RESOLUCIÓN ENDODÓNTICA DE CASOS COMPLEJOS



**DRA. MARIA JESUS MUSTER PINCHEIRA-DDS, MS**  
COORDINADORA CAMPOS CLINICOS ODONTOLOGIA UNIVERSIDAD  
ANDRES BELLO SEDE CONCEPCION, CHILE  
CIRUJANO DENTISTA-ESPECIALISTA EN ENDODONCIA,  
UNIVERSIDAD DE CONCEPCION, CHILE  
MAGISTER EN EDUCACION SUPERIOR, UNIVERSIDAD ANDRES  
BELLO, CONCEPCION, CHILE



El objetivo principal del tratamiento de conducto es aliviar el dolor, eliminar restos orgánicos y/o bacterianos del conducto y prevenir la reinfección, posibilitando así la mantención de los dientes en función dentro del arco. Por ello es imperativo lograr ubicar, instrumentar y sellar correctamente el sistema de conductos radiculares del diente a tratar. Para esto el especialista debe conocer en profundidad la anatomía normal y también las posibles variaciones descritas en la literatura. Además de estos elementos, no podemos desestimar el aporte de las nuevas tecnologías en el área de la endodoncia, la cual puede resultar fundamental en el tratamiento de anatomías dentarias poco comunes. El siguiente Reporte presenta la resolución de un caso de alta complejidad realizado con el sistema recíprocante Wave One Gold, recientemente lanzado al mercado, y obturado con la unidad Calamus Termoplástica. En esta misma línea, el desarrollo de nuevas herramientas imagenológicas como la tomografía digital Cone Beam (CBCT) permiten la evaluación no invasiva de la morfología del conducto radicular, ayudando a reducir el fracaso endodóntico causada por el debridamiento y la obturación incompleta del sistema de conductos. Todos estos elementos han abierto nuevos horizontes para la endodoncia contemporánea, mejorando en gran medida el pronóstico del tratamiento y haciendo nuestra práctica clínica desafiante y dinámica.

### Desarrollo del Caso

Paciente de género femenino, 33 años de edad, es derivada al especialista endodoncista por dolor inespecífico en relación a zona mandibular derecha. Al examen clínico se observa una restauración de amalgama fracturada en el diente 4.7, respuesta positiva al frío y molestias a la percusión. Radiográficamente se observa una anatomía radicular inusual y línea periapical ensanchada de la raíz lingual (Foto 1). Inicialmente se diagnosticó de forma presuntiva pulpitis reversible y periodontitis apical por trauma oclusal. Se procedió al retiro de la restauración defectuosa, se realizó una restauración de resina y ajuste oclusal. Además, se le solicitó un examen CBCT de la zona con el objeto de analizar la anatomía radicular y descartar un cuadro periapical.

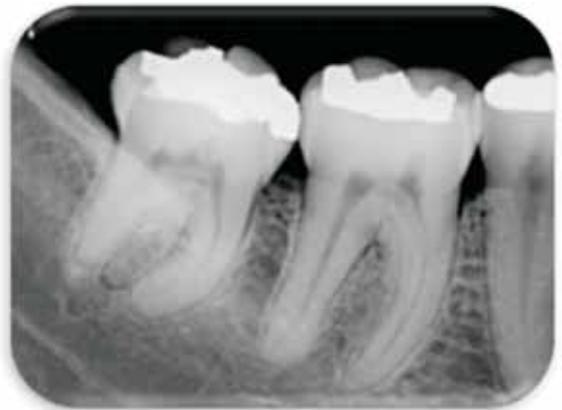


Foto 1: Situación Inicial diente 4.7. Molar presenta una restauración metálica extensa y se observa una anatomía radicular inusual.

Luego del análisis del CBCT en una segunda visita, se pesquizó que el diente 4.7 presentaba cuatro raíces, cuadro clínico sumamente inusual. Una raíz mesial con dos conductos curvos, terminados en un foramen apical, una raíz distovestibular y dos raíces linguales (Fotos 2-3). Además, en relación a la raíz mesiolingual se observó una lesión perirradicular.

Por los antecedentes antes mencionados y ya que la paciente continuó con sintomatología a la percusión, se determinó la necrosis parcial del diente, indicando el tratamiento de conducto. Se anestesió con lidocaína al 2% con vaso constricor y bajo aislamiento absoluto se realizó una cavidad de acceso que permitió el abordaje de los 5 conductos con limas K10. En los conductos linguales se encontró pulpa necrótica, mientras que los conductos restantes presentaban pulpa vital fibrosada. Se determinó la longitud de trabajo con localizador apical (Pixi, Dentsply Sirona) lo cual fue corroborado a través de una radiografía digital (Foto 4). La instrumentación fue realizada con limas Proglider y Wave One Gold Primary. Se irrigó de forma abundante con hipoclorito de sodio al 5% activado con ultrasonido. Antes de realizar la obturación se irrigó con EDTA al 17%, para eliminar el barro dentinario y permitir una mejor penetración del agente cementante. La obturación radicular se realizó con el sistema termoplástico Calamus en combinación con cemento Topseal. Finalmente se realizó el sellado del acceso con resina tipo bulk fill, SureFil SDR Flow a las 24 horas (Foto 5).

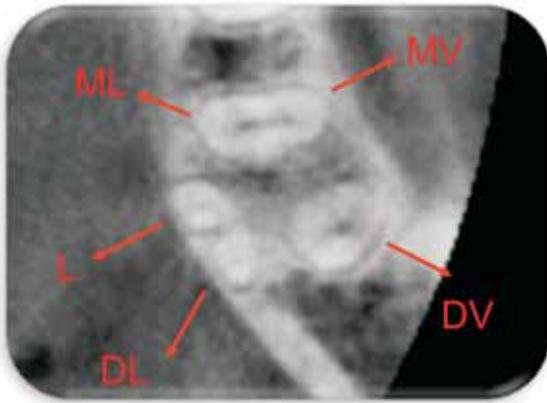


Foto 2: Corte axial CONE BEAM. Se observan cuatro raíces, una raíz mesial con dos conductos curvos, terminados en un foramen apical, una raíz distovestibular y dos raíces linguales.



Foto 3: Reconstrucción tridimensional CONE BEAM. Vista lingual del diente 4.7, se observan las raíces linguales.

### Conclusión

La tomografía computarizada constituye una excelente herramienta diagnóstica para el estudio de anatomías dentarias inusuales. En este caso permitió distinguir con claridad cuatro raíces (una mesial, una distal y dos linguales) con 5 conductos. Las limas reciprocantes Wave One Gold, gracias a su metalurgia avanzada combina flexibilidad con resistencia a la fatiga cíclica y torsional, y a su vez es lo suficientemente rígida para optimizar la eficiencia de corte, reduciendo la fuerza del instrumento contra la pared del conducto minimizando el transporte radicular en conductos curvos; logrando una adecuada conformación para la obturación radicular termoplástica con el sistema Calamus, Dentsply.



Foto 4: Conductometría. Conformación de la longitud de trabajo determinada por el localizador apical.



Foto 5: Situación Final diente 4.7. Radiografía digital de control de la obturación radicular y reconstrucción del diente.

### Bibliografía:

- 1- Nallapati S. Three canal mandibular first and second premolars: a treatment approach. A case report. Journal of Endodontics. 2005;31:474-476.
- 2- Sharma Kharade S, Kumar Tewari R, Kumar Mishra S, Kharade P. A rare case of unilateral mandibular second molar with three distal roots diagnosed with spiral computed tomography. Endodontic Practice Today. 2012;6(4):301.
- 3- Tian J, Liang G, Qi W, Jiang H. Odontogenic cutaneous sinus tract associated with a mandibular second molar having a rare distolingual root: a case report. Head & Face Medicine [serial online]. April 17, 2015;11:13.
- 4- Gupta R, Dhindra A, Panwar N. Comparative Evaluation of Three Different Obturating Techniques Lateral Compaction, Thermafil and Calamus for Filling Area and Voids Using Cone Beam Computed Tomography: An Invitro study. Journal Of Clinical & Diagnostic Research. 2015;9(8):15-17
- 5- Rajasekhara S, Sharath Chandra S, Bharath Parthasarathy L. Cone beam computed tomography evaluation and endodontic management of permanent mandibular second molar with four roots: A rare case report and literature review. Journal Of Conservative Dentistry. 2014;17(4):385

Surfea el conducto con confianza

WaveOne® Gold

