

# Anatomía Del Primer Premolar. Reporte De Un Caso Con 3 Conductos

**Autores :** Blaiotta Lago, Juan Ignacio; Blaiotta Lago, Agustín  
**Asesor Científico:** Bustos, María José; Parraccini Juan Ignacio; Varela Julieta Noemí

**Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología, Asignatura Endodoncia B, Profesora Titular Dra. Georgina Santángelo**

Categoría: Casos Clínicos

## Resumen

Se realiza el tratamiento de conducto en pieza 24 utilizando técnica de instrumentación mecanizada. El reporte del caso presenta un primer premolar superior con una anatomía atípica cuyo abordaje requirió el uso de magnificación. Esta pieza dentaria presenta, por lo general, dos raíces diferenciadas (vestibular y palatina) con dos conductos bien diferenciados (57%). Las raíces pueden ser paralelas, divergentes o convergentes.

## Introducción

Este diente en el 95% de los casos es birradicular. Los orificios de entrada de los conductos, que generalmente son dos, se encuentran por debajo de las vertientes interiores de las cúspides.

La apertura inicial se realiza en la fosa central y su configuración es ovoidea en sentido vestíbulo palatino.

Las posibles irregularidades radicales consisten en raíces fusionadas con conductos separados, fusionados hasta el tercio medio y luego bifurcados y nuevamente fusionados en el tercio apical.

También se encuentran primeros premolares con tres conductos, dos vestibulares y uno palatino que representa solo el 6% de los casos clínicos. Suelen tener distintos grados de curvatura en el tercio medio y suele ser más acentuada en el tercio apical.

Los conductos se afinan hacia el tercio apical y el foramen suele ubicarse en el extremo anatómico de las raíces.

La elevada incidencia de fractura vertical mesiodistal coronoradicular en el primer premolar requiere de la eliminación de toda la restauración y la inspección visual con un medio de magnificación de imagen.

Después del tratamiento endodóntico, será necesario una obturación oclusiva completa, disminuyendo la altura de las cúspides para evitar la fractura coronaradicular.

## Descripción del Caso

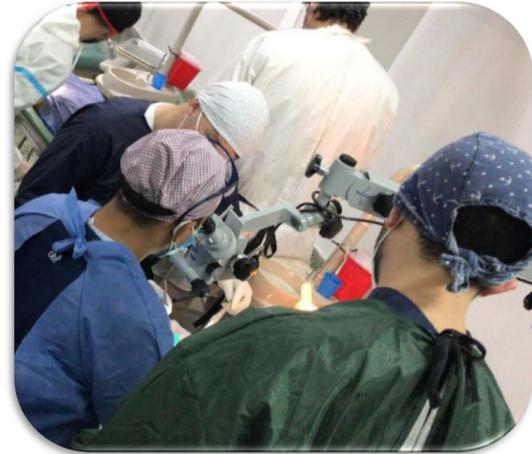
Paciente femenina de 25 años nacida en Argentina, ingresa a consulta debido a un cambio de tonalidad en su pieza dentaria 24, pero sin presentar sintomatología. Se le realizó una prueba de vitalidad pulpar con Endo Ice y espátula al rojo para comprobar si la pieza respondía a estímulos. El resultado fue negativo en ambos casos llegando a un diagnóstico de necrosis pulpar. Se realiza la anestesia local de la zona y luego de la aislación absoluta se procede a realizar la apertura de la pieza, utilizando fresa redonda y ya con los cuernos pulpares expuestos pasamos a la Endo Z para destechar y alisar paredes. Se localizan los conductos con explorador endodóntico encontrándonos con dos conductos vestibulares y uno palatino. Observando la complejidad del mismo dimos paso al uso de magnificación donde confirmamos la existencia de dichos conductos y junto con la utilización del localizador apical obtuvimos las medidas de trabajo. Un mesiovestibular (20,5mm), distovestibular (21mm) y uno palatino (24mm). Luego de tomar sus mediciones se procedió a la instrumentación de los conductos siguiendo el protocolo de trabajo de wave one gold, lima 10 de pasaje, luego manual 15, 20 y 25; terminada la parte manual comenzamos a utilizar el sistema antes mencionado, como irrigantes durante la conformación utilizamos hipoclorito de sodio 5,25% y como lavajes finales solución fisiológica y EDTA. La obturación se realizó con cemento H26 y con técnica de cono único.

## Conclusiones

Pese a la complejidad del caso, el uso de elementos complementarios, localizador apical, instrumentación mecanizada y de magnificación, permitieron un abordaje integral del caso, cuyo resultado fue: localización, conformación y obturación tridimensional; obteniendo un tratamiento óptimo acorde a los requisitos endodónticos actuales.

## Referencias

- Ibrahim Ali Ahmad 1, Mohammad Ahmad Alenezi 2. Root and Root Canal Morphology of Maxillary First Premolars: A Literature Review and Clinical Considerations. 2016 Jun;42(6):861-72. doi: 10.1016/j.joen.2016.02.017. Epub 2016 Apr 20.
- Frank J. Vertucci. Root canal morphology and its relationship to endodontic procedures. J Endodontic 2002; 28: 378-383.
- Frank, J. Vertucci; Anthony Gegauff. Root Canal morphology of the maxillary first premolar. JADA, Vol 99, August 1979



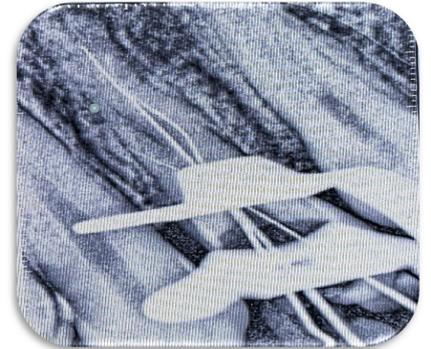
Uso de magnificación en la Clínica



Imagen clínica posterior al acceso cameral



Rx Preoperatoria



Rx Conductometría



Rx Conometría



RX Posoperatoria