

Conductometría en Endodoncia

Sapienza, M; Varela, J; Etchepare, A; Lubreto, A; Domench,A ; Jara ,M; Zaracho, H ,Bustos ,M.Menta, G

Facultad de Odontología, Asignatura de de Endodoncia.

Se define a la conductometría como el procedimiento por el cual se determina la longitud de la pieza dentaria mediante el uso de instrumentos colocados dentro del conducto, tomando como punto de referencia el borde incisal o la cúspide (según sea una pieza dentaria anterior o posterior) por un extremo y por el otro el CDC. En este trabajo se busca establecer la comparación de los resultados de las técnicas utilizadas, analizar la efectividad de las técnicas de conductometría planteadas para facilitar la terapéutica y acortar los tiempos de trabajo. Comparar las diferentes técnicas para determinar cual es la más adecuada en cuanto exactitud (Teniendo en cuenta que el límite CDC es un límite histológico y no anatómico) y también en cuanto a facilidad de trabajo. Para realizar el presente trabajo se seleccionó un universo de 120 piezas dentarias anteriores vitales de los pacientes que concurren a la Asignatura de Endodoncia de la Facultad de Odontología perteneciente a la Universidad Nacional de La Plata. Los pacientes fueron divididos en tres grupos de 40, a cada grupo de individuos se aplicó una técnica diferente (Presuntivo digital, Convencional radiográfico y con localizadores electrónicos). A todos los pacientes se les realizó el diagnóstico clínico – radiográfico, se les realizó la técnica anestésica correspondiente a la patología que presentaban; apertura con fresa redonda rectificación con fresa tronco – cónica y aislación absoluta con clamps y goma dique. Esta maniobra operatoria es un paso fundamental en la terapéutica, ya que por un lado evita la contaminación del sistema ductal con fluidos orgánicos, como la saliva. Dando un pronóstico mejor al tratamiento. Y por otro evita que se produzcan accidentes de deglución o aspiración por parte del paciente. Al primer grupo se le realizó con lima lisa tipo “K” calibre 15 (12 B K file colorinox maillefer Switzerland) la conductometría presuntiva; introduciendo el instrumental hasta donde el operador sentía a nivel digital (el supuesto CDC). Al segundo grupo se le realizó igual tarea con toma radiográfica, es decir la técnica convencional; en el tercero se utilizó localizador apical electrónico (Propex II, Dentsply, Maillefer) Esta aparatología funciona por una diferencia de potencial entre un electrodo adosado a la lima de endodoncia y otro colocado en fondo de surco del paciente. Cuando el pequeño instrumental de endodoncia llega al CDC el circuito se cierra dando una señal lumínica o sonora. Éstos permiten también variando la frecuencia emplearse en el reconocimiento o localización de perforaciones o fracturas radicales. Luego de obtenidos los datos se realizó el análisis estadístico de los mismos. Los resultados correspondientes a cada técnica fueron volcados en tablas ad hoc. Los resultados arrojados por la conductometría digital no

fueron significativos; no es una técnica muy efectiva porque depende de la habilidad manual y destreza del operador, además de las condiciones fisiológicas de la pieza. Con la conductometría tradicional se obtuvieron datos significativos ya que es un método de amplia utilización el cual tiene la desventaja de irradiar al paciente y en menor medida al odontólogo. Hoy en día las radiografías proveen datos importantes sobre la morfología de la raíz y las estructuras vecina, sin embargo no son confiables por completo debido a las siguientes razones: El foramen con frecuencia no coincide con el vértice radicular y su posición lateral no siempre es revelada por la radiografía; complejidades anatómicas como dilaceraciones apicales pueden estar presentes sin observarse; en las piezas con reabsorciones tienen contorno radicular difuso; superposición de estructuras anatómicas, y subjetividad en la interpretación radiográfica. Además existe la posibilidad de incurrir en un error al guiarse únicamente por una imagen bi-dimensional (Placa radiográfica). El método electrónico Propex II arrojó datos muy significativos; ya que las dificultades del método anterior favorecieron el desarrollo de esta aparatología con el fin de detectar el foramen apical y obtener así la longitud del conducto radicular. Según diversos estudios la generación actual de localizadores apicales proporcionan índices de precisión que van del 87 al 96,5 %. La confiabilidad de los aparatos, los nuevos diseños, más simples y con dimensiones reducidas y las perspectivas de reducción de costos contribuirán con el uso creciente de este importante recurso. Los datos que proveen sumados a los obtenidos por medio de las indispensables radiografías, proporcionan una base más segura para la intervención en los conductos radiculares. Tiene como ventaja evitar la irradiación tanto del paciente como del profesional actuante, sin embargo puede presentar lecturas erróneas cuando el conducto se encuentra seco. De estos datos se determina que luego de analizar las tres opciones el método electrónico con el Propex II, correctamente realizado es comparativamente mucho más efectivo y menos nocivo, ya que permite obtener lecturas reales y repetibles sin irradiar al paciente, permitiendo acortar los tiempos operatorios y facilitar la terapéutica endodóntica. La técnica convencional no debe ser descartada ya que más allá de la técnica elegida, la necesidad de visualizar el contorno del vértice radicular obliga, muchas veces, a la realización de otras radiografías no pequeñas modificaciones en su angulación, para lograr la exactitud. BIBLIOGRAFÍA: 1) Goldberg, F. Evaluación clínica del Root ZX en la determinación de la conductometría. 2) Leonardo, M. Endodoncia, Tratamiento de conductos radiculares, principios técnicos y biológicos. 3) López, F. Localizadores apicales: Nuevas tecnologías en diagnóstico. 4) Pérez, E. Triada para la limpieza y conformación del sistema de los conductos radiculares. 5) Seltzer, S. Root canal dressings. Their use-fulness in endodontic therapy reconsiderated. Oral surg. V14 n5 p603-609 1961