

# El presente en Endodoncia

## *The present in Endodontics*

Fernando Goldberg

Profesor Emérito, Escuela de Odontología, Universidad del Salvador / Asociación Odontológica Argentina.

En los últimos años, con el avance científico —en particular de la física, la química y la biología—, el tratamiento endodóntico ha manifestado cambios importantes en relación con el diagnóstico y el procedimiento terapéutico.

En referencia al primer aspecto, el empleo de la tomografía computada de haz cónico representa un método auxiliar de gran importancia para el diagnóstico de las diferentes patologías dentarias y óseas, dado que las radiografías tradicional, periapical, oclusal, panorámica, entre otros tipos, no permiten diferenciarlas con precisión<sup>1</sup>. Un ejemplo claro de ello es el diagnóstico de las fracturas y de las reabsorciones radiculares. También puede ser de gran ayuda en el reconocimiento de la anatomía endodóntica, en aquellos casos en los que se generan dudas o existen anomalías dentarias. Así mismo, en lo que se refiere a la patología ósea, facilita el diagnóstico diferencial y permite analizar el compromiso endodóntico de dicha patología, así como el tamaño de la lesión y su relación con las estructuras óseas vecinas.

En cuanto al procedimiento terapéutico propiamente dicho, el uso de la aleación de níquel/titanio en la fabricación de los instrumentos endodónticos implicó un avance de trascendencia. En la actualidad, los fabricantes de instrumental emplean diferentes tratamientos térmicos destinados a acrecentar aun más las propiedades de esta aleación<sup>2,3</sup>. Por otro lado, un constante lanzamiento de instrumentos con nuevos diseños, esterilizados y de uso único, además de motores con diversas dinámicas de movimiento buscan facilitar y mejorar la preparación quirúrgica de los conductos radiculares<sup>4,5</sup>.

Con respecto a la irrigación y la aspiración, se presentan con frecuencia nuevas soluciones antisépticas y limpiantes, así como variados tipos de agujas y sistemas que tienen el propósito de incrementar el efecto de las soluciones irrigantes. En ese sentido, también

se ha sumado a la práctica clínica el empleo de aparatos sónicos y ultrasónicos, en el intento de remover la mayor cantidad del contenido del conducto radicular y acondicionar de forma adecuada la pared dentinaria instrumentada, a fin de recibir el material de obturación endodóntico<sup>6,7</sup>.

A partir de los años 70, han sido utilizados diversos localizadores electrónicos del foramen apical<sup>8</sup>. En la actualidad, se comercializan modelos pequeños de extrema precisión que colaboran de forma eficiente con la determinación del límite apical en el procedimiento endodóntico, tanto en situaciones normales como en los casos de aquellas patologías que modifican la localización y/o el tamaño del foramen apical.

En relación con la obturación de los conductos radiculares, se han incorporado nuevos selladores endodónticos con la pretensión de mejorar su adhesión a las paredes del conducto radicular, sin interferir con los futuros materiales de restauración, y de establecer una relación de compatibilidad con los tejidos perirradiculares. En este último sentido, el MTA (agregado de trióxido mineral) ha ganado un lugar preponderante, ya que es utilizado en diferentes procedimientos que hacen al tratamiento endodóntico<sup>9</sup>. Así mismo, una diversidad de sistemas que emplean gutapercha termoplastificada ha sido y es propuesta con el fin de garantizar un sellado tridimensional estable<sup>10</sup>.

No podemos dejar de citar en este editorial los avances que han surgido respecto de la revascularización y la regeneración tisular, especialmente en el tratamiento de los dientes con ápices incompletamente desarrollados de pacientes jóvenes. Por otro lado, en el campo biológico y microbiológico, se registraron adelantos en la comprensión del efecto de los diversos agentes patógenos sobre el desarrollo y el mantenimiento de la afección inflamatoria perirradicular<sup>11</sup>.

En síntesis, la aparición de nuevos instrumentos, materiales, dispositivos y técnicas, garantizados por el respaldo científico, han facilitado el procedimiento endodóntico y, al mismo tiempo, aumentado la predecibilidad clínica del tratamiento.

## Bibliografía

1. American Association of Endodontists. Cone Beam-computed tomography in endodontics. *Colleagues for Excellence*. Summer 2011.
2. Sleiman P. The Twisted File: the greatest generation of rotary nickel titanium instruments. *Roots* 2008;2:30-4.
3. Caicedo R, Clark SJ. HyFlex CM rotary files: an innovation for endodontic treatment. *Endodontic Practice* 2012;Feb:28-36.
4. Metzger Z, Teperovich E, Zary R, Cohen R, Hof R. The Self-adjusting file (SAF). Part 1: respecting the root canal anatomy –a new concept of endodontic files and its implementation. *J Endod* 2010;36:679-90.
5. Weber J, Machtou P, Pertot W, Kuttler S, West J. The WaveOne single-file reciprocating system. *Endodontic Practice* 2011;May:24-9.
6. Gu L, Kim JR, Ling J, Choi KK, Pashley DH, Tay FR. Review of contemporary irrigant agitation techniques and devices. *J Endod* 2009;35:791-804.
7. Basrani B. Nuevas técnicas y dispositivos de desinfección en endodoncia. Sociedad Argentina de Endodoncia [http://www.endodoncia-sae.com.ar/info\\_articulos.htm](http://www.endodoncia-sae.com.ar/info_articulos.htm) 20/10/2009.
8. Gordon MPJ, Chandler NP. Electronic apex locators. *Int Endod J* 2004;37:425-37.
9. Bogen G, Kuttler S. Mineral trioxide aggregate obturation: a review and case series. *J Endod* 2009;35:777-90.
10. Johnson WT, Gutmann JL. Obturación del sistema de conductos radiculares una vez limpios y remodelados. En: Cohen S, Hargreaves KM. *Vías de la Pulpa 9ª*. Madrid. Ed. Elsevier España. 2008, pp. 365-406.
11. Siqueira JF Jr. Endodontic infections: Concepts, paradigms, and perspectives. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol Endod* 2002;94:281-93.

### Contacto:

FERNANDO GOLDBERG  
fgoldberg@fibertel.com.ar