

# Revista de la Asociación Dental Mexicana

Volumen  
*Volume* 44

Número  
*Number* 1

Enero-Marzo  
*January-March* 1999

*Artículo:*

## Ionómero de vidrio como cemento radicular

Derechos reservados, Copyright © 1999:  
Asociación Dental Mexicana, AC

### Otras secciones de este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

### *Others sections in this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



**Medigraphic.com**

## Ionómero de vidrio como cemento radicular

CD Fidel Saldaña Acosta.  
E-mail: [fsaldana@spin.com.mx](mailto:fsaldana@spin.com.mx)  
TM Juan José Ramírez Estrada

Investigación realizada en la Facultad de  
Ingeniería. Laboratorio de Yacimientos  
Minerales.

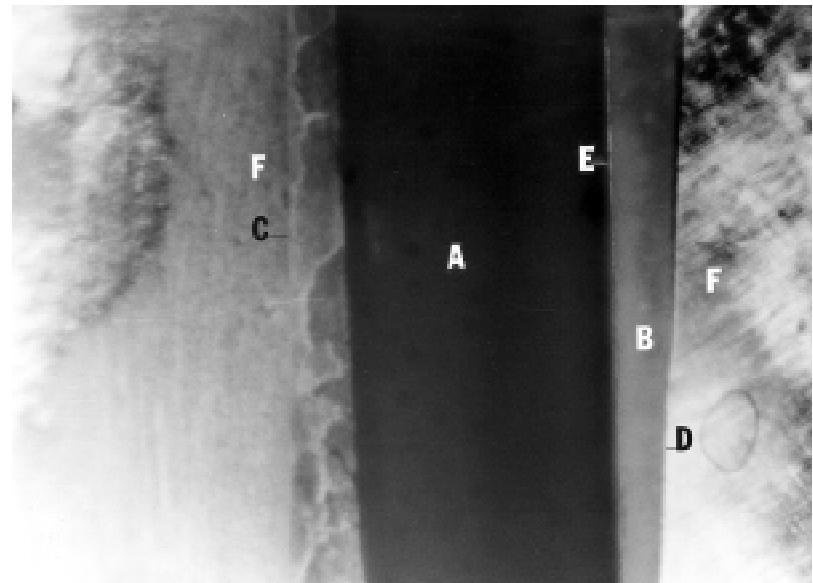
La aplicación del ionómero de vidrio como cemento radicular, no es una idea nueva. En 1979 Pit Ford mostró resultados favorables para su uso en endodoncia, posee propiedades ideales. Provee un sellado hermético, por adherirse a dentina. Insoluble en los fluidos tisulares. Actividad antimicrobiana. Libera iones flúor. Su biocompatibilidad es ideal, por ser menos irritante a los tejidos periapeciales; en estudios mostró ser compatible en tejido conectivo vivo. Por lo que su toxicidad a 120 días es normal, no se observó proceso inflamatorio en relación a un óxido de zinc-eugenol, que presenta un proceso inflamatorio medio, presencia de macrófagos, en el mismo periodo. Además, un óxido de zinc-eugenol provoca necrosis en un lapso de 15 días, el ionómero no provocó necrosis. Además, estos cementos presentan: 1) Tiempo de trabajo más prolongado, 2) Alta radioopacidad, 3) mayor fluidez dentro del conducto.

La técnica de obturación recomendada para utilizar: punta maestra única o por condensación vertical o lateral. Estas técnicas, nos dan la oportunidad de poder rehacer la endodoncia si llegara a ser necesario.

El sellado, observado bajo microscopio no es perfecto, presenta micro fracturas en la interfase, la cual se atribuyen al cambio de temperatura que sufre dentro de la boca. También, se debe considerar, el exceso de agua y la expansión que pudiera sufrir. Aun en estas condiciones, aporta mejores propiedades como cemento radicular.

Se debe considerar, que actualmente la nueva generación de ionómeros de vidrios modificados o híbridos proveerán mejoras sustanciales a la técnica de obturación.

En este caso, se muestra un seguimiento *in vivo*. Se utilizó Vitremer Luting Cement -3M-. Aunque contiene alrededor de un 15% de resina y HEMA (2 Hidro-



**Figura 1.** A) Punta maestra única.  
B) Ionómero de vidrio.  
C) Ionómero, zona de interfase dentina-ionómero con fallas.  
D) Interfase dentina-ionómero sin fallas.  
E) Interfase gutapercha-ionómero con fallas.  
F) Dentina.

xietilmetacrilato), esto no le afecta, es decir, no aumenta su toxicidad. Cabe recordar que Saunders en 1992 y Hasegawa en 1993, iniciaron el uso de cementos de resina y adhesivos para la obturación de conductos, con resultados muy alentadores. El uso de Vitremer Luting Cement como cemento radicular no está indicado por el fabricante, queda su uso restringido a expertos en endodoncia. Hay que tener cuidado en no rebasar el CDC, por carecer de estudios específicos de toxicidad.