

INTERFASE DE DOS CEMENTOS UTILIZADOS EN LA OBTURACIÓN DE CONDUCTOS RADICULARES CON GUTAPERCHA VISTOS AL SEM

Chaparro M., Estrada A., Rojas Y.
POSGRADO ENDODONCIA

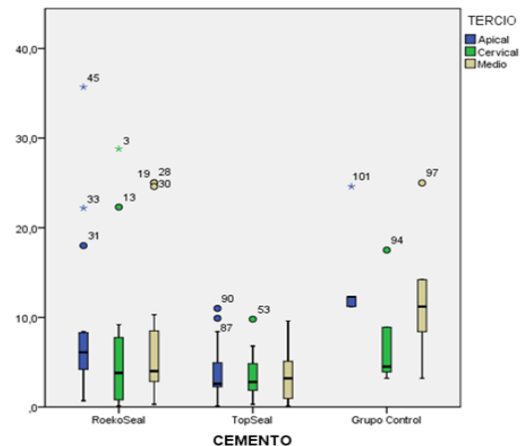
Tabla N 1: Interfase de los cementos RoekoSeal® (1, 2, 3), TopSeal® (4, 5, 6) y grupo control negativo (7, 8, 9) evaluados en los tercios apical, medio y cervical.

Se ha establecido que la interfase entre los materiales de obturación endodóntica a las paredes del conducto radicular debe ser mínima o inexistente, ya que su tamaño y la presencia de microporosidades o brechas en la misma determinan la calidad del selle. ⁽¹⁾ Se ha demostrado que la presencia de espacios favorece la microfiltración, por lo que un selle apical inadecuado ha sido frecuentemente asociado al fracaso del tratamiento endodóntico. ⁽²⁾ Por lo que es importante un buen sellador que sea biocompatible y bien tolerado por los tejidos perirradiculares. ⁽³⁾

MÉTODO: estudio experimental in vitro, 35 dientes unirradiculares recién extraídos, distribuidos aleatoriamente. Se realizó cavidad de acceso, permeabilidad apical con una lima tipo K No 10. Se determinaron las longitudes de trabajo por verificación visual, a longitud a 0,5 mm del foramen apical. Los conductos fueron preparados manualmente hasta la lima # 25, se utilizó técnica rotatoria Protaper hasta el instrumento F3. Se utilizó hipoclorito de sodio al 5,25% como irrigante, se obturaron los conductos utilizando técnica de condensación lateral. El grupo control negativo con gutapercha y sin sellador. El primer grupo experimental se obturo con cemento TopSeal, el segundo grupo con cemento RoekoSeal. Se cortó porción excedente de gutapercha y compactación vertical. Sellados a nivel coronal con ionómero de vidrio Fuji tipo I. Se efectuó el seccionamiento transversal, colocándolas en cubos de acrílico sujetos en la mordaza isomed, se realizaron 3 cortes de 1mm de espesor, apical (a 3mm), medio (a 4mm) y cervical (a 4mm), para ser observadas en el SEM a 300 X y 3000 X por coronal.

	N	Medio	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
1	15	6,513	0,3559	2,1570	1,887	11,140
2	15	8,100	0,9971	2,3231	3,118	13,082
3	15	8,963	9,4278	2,4343	3,732	14,174
4	15	3,933	2,6226	,6772	2,081	4,986
5	15	3,433	2,7049	,6904	1,936	4,931
6	15	3,933	3,4169	,8822	2,041	5,826
7	5	7,600	5,9667	2,6680	,193	15,007
8	5	12,400	0,1263	3,6337	2,311	22,489
9	5	14,320	5,7730	2,5817	7,152	21,48
Total	105	6,558	7,1001	,6929	5,184	7,932

Figura No 2: Distribución de la interfase de los dientes según la observación al SEM de los tercios apical, medio y cervical de dos tipos de selladores.



RESULTADOS: Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el cemento y los tercios para la interfase (ANOVA $P=0,008$). Donde TopSeal fue el cemento que logró mejores resultados con un promedio de: En el tercio apical de: 3,933, tercio medio de: 3,433 y tercio cervical de: 3,533.

CONCLUSIÓN: Dentro de las limitaciones de este estudio in vitro, el cemento TopSeal presentó mejor adhesión en la interfase cemento dentina por lo que representa una alternativa para ser utilizada en la práctica clínica.

REFERENCIAS

1. Weis MV, Parashos P, Messer HH. Effect of obturation technique on sealer cement thickness and dentinal tubule penetration. International Endodontic Journal. 2004; 37: 653-63.
2. Lee KW, Williams MC, Campus JJ, Pashley DH. Adhesión of endodontic Sealers to dentin gutta-percha. Journal of Endodontics. 2002; 28: 684-688.
3. Limkangwalmongkol S, Abbot PV, Sandler AB. Apical Dye penetration with four root canal sealers and gutta-percha using longitudinal sectioning. Journal Endodontic 1992; 18: 535-539.