

7. RESUMEN

Introducción: La Odontología ha evolucionado vertiginosamente durante estos años, no obstante ha sido imposible reemplazar las cuantiosas ventajas que la amalgama dental ofrece como material restaurador. Sin embargo, las amalgamas no se enlazan íntimamente a la estructura dentaria y es en el espacio interfacial en donde comienza la microfiltración, uno de los grandes problemas asociados a las restauraciones de amalgama.

Para contrarrestar la falta de adhesión micromecánica de las amalgamas tradicionales al tejido dentario, se han desarrollado nuevas técnicas, cuyo objetivo ha sido disminuir la condición indeseable de la restauraciones de las amalgamas tradicionales en cuanto a la adhesión a la estructura dentaria, apareciendo las llamadas amalgamas adhesivas.

Objetivos: (1) Comparar los valores de microfiltración marginal in vitro, en restauraciones clase II terminadas en esmalte y cemento radicular. (2) Comparar los valores de microfiltración marginal in vitro, entre restauraciones de amalgamas convencionales y amalgamas adhesivas clase II.

Material y método: Se utilizaron 36 molares sanos, en las que se prepararon 18 cavidades clase II con el límite en cervical en esmalte y 18 cavidades de clase II con el límite en cervical en cemento. La mitad de las muestras fueron restauradas utilizando la técnica de obturación de amalgama tradicional y la otra mitad utilizando la técnica de obturación de amalgama adhesivas propuesta por el fabricante 3M.

Las piezas se dividieron en 4 grupos: Grupo N°1: amalgama tradicional ubicada 1mm sobre el límite amelo-cementario; Grupo N°2: amalgama tradicional ubicada 1mm bajo el límite amelo-cementario; Grupo N°3: amalgama adhesiva ubicada 1mm sobre el límite amelo-cementario; Grupo N°4: amalgama adhesiva ubicada 1mm bajo el límite amelo-cementario. Los cuatro grupos fueron sometidos a cargas verticales de 250 ciclos de 10 kg

por 0,5 segundos y 300 ciclos de termociclado (5° y 55°C), permaneciendo 10 segundos en cada baño y 10 segundos a temperatura ambiente entre cada ciclo. Posteriormente las muestras fueron sumergidas en azul de metileno al 0,2% durante 7 días, tras lo cual se procedió a su corte y observación al microscopio para asignar a cada muestra un valor de microfiltración según el grado de penetración de la tinción en la interfase diente restauración

Resultados: Los resultados obtenidos en este estudio indican que existen diferencia en casi todas las evaluaciones realizadas, si se comparan los tejidos independiente de la técnica y al comparar la técnica independiente del tejido , ya que en todas estas comparaciones hubo diferencias estadísticamente significativas ($p \leq 0.05$). Cuando se comparó la amalgama tradicional con la amalgama adhesiva a nivel oclusal y a nivel cervical se observaron diferencias significativas ($p=0,00098$ y $p=0,015$ respectivamente), también existieron diferencias significativas al comparar la amalgama tradicional con la amalgama adhesiva desde el punto de vista de la técnica utilizada ($p=0,000083$) Los mayores niveles de microfiltración fueron obtenidos a nivel de la interfase cemento-restauración y en las restauraciones realizadas con la técnica tradicional para amalgamas.

Conclusión: A pesar de las limitaciones de este estudio, el uso de sistemas adhesivos bajo las restauraciones de amalgama sugieren resultados clínicamente satisfactorios, aunque es necesario la evaluación in vivo a largo plazo de este tipo de restauración.