

## 8. Resumen.

Con los avances en odontología, como en toda ciencia, día a día los fabricantes de materiales dentales están ideando productos que simplifican el accionar clínico, con materiales cuya manipulación es más rápida y eficaz. Es así como surgen los sistemas de autograbado los cuales no necesitan el acondicionamiento de la superficie dentaria de manera separada, disminuyendo los tiempos clínicos en su manipulación, y a su vez presentan mayor seguridad para los tejidos dentarios, ya que son autolimitantes en su accionar.

Estos sistemas de autograbado presentan ventajas y desventajas en cuanto a su rendimiento. Éstos, al examen de microscopía electrónica, presentan un patrón de grabado poco definido en esmalte, y una superficie en dentina cubierta por barro dentinario, el cual es considerado por muchos investigadores como un sustrato débil para la adhesión. A su vez los túbulos dentinarios se presentan obliterados por este barro dentinario, y con la presencia de escasos tags de resina en dentina, y una capa híbrida de menor consistencia que aquellos sistemas adhesivos que graban la superficie dentaria de manera separada.

En este estudio in vitro, se comparan valores de microfiltración producidos en la interfase resina- esmalte y resina-cemento, de tres tipos de sistemas adhesivos, dos de ellos de quinta generación, los cuales usan grabado con ácido fosfórico a 37% de concentración, de manera separada a la aplicación del primer – adhesivo; y el tercer sistema adhesivo, de autograbado que realiza todos estos pasos todo en una sola operación, el cual contiene en su composición ácidos débiles ( ácidos orgánicos).

Para este estudio se ocuparon 30 premolares sanos y se les realizó obturaciones con resina compuesta, con márgenes en esmalte y cemento, usando los distintos sistemas adhesivos, separándolos en 3 grupos y se les sometió a un proceso de termociclado. A la

mitad de las muestras de cada grupo se les aplicó cargas cíclicas de 10 Kg. por 0,5 seg. cada ciclo.

Las muestras fueron sometidas, durante el proceso de termociclado, a una tinción con Azul de metileno 0,2% de concentración la cual, luego de cortar las muestras a través de la restauración, sería observada y cuantificada, en los márgenes de las muestras por la penetración de este colorante, en aquellos márgenes que presenten su interfase resina-tejido dentario con adhesión deficiente, denotando así la microfiltración a través de ellos.

Los resultados arrojados de este estudio revelan que existen diferencias significativas al comparar la microfiltración producida en esmalte con la microfiltración producida en cemento, siendo mayor en éste último independiente del sistema adhesivo empleado e independiente de la aplicación de cargas.

En cuanto a la aplicación de cargas y a la no aplicación de ellas, también existe diferencias significativas en cuanto a la microfiltración, siendo mayor en aquellas muestras que fueron sometidas a ellas, independiente del tejido dentario y del tipo de adhesivo empleado.

Entre los distintos adhesivos si existe diferencia significativa en cuanto a la microfiltración ya sea en esmalte como en cemento como también con carga y sin carga.