
Area de Beca: CM - Cs. Médicas**Título del Trabajo:** ESTUDIO IN VITRO DE LA RESISTENCIA AL CIZALLAMIENTO DE UNA RESINA REFORZADA SEGÚN EL TRATAMIENTO DEL SUSTRATO**Autores:** RODRIGUEZ, ANGELINA - ZAMUDIO MARÍA E. - CHRISTIANI JUAN J.**E-mail de Contacto:** angelinarodriguez139@hotmail.com**Teléfono:****Tipo de Beca:** UNNE Pregrado**Resolución N°:** 974/13**Período:** 01/03/2014 - 01/03/2015**Proyecto Acreditado:** Secretaría General de Ciencia y Técnica. Resolución 960/12 C.S. N°: 12J001 . Denominación: "Estudio comparativo in vitro de la fuerza de unión, sustrato-sistema adhesivo- resina reforzada según tratamiento recibido por el esmalte dentario". Período 2013-2016**Lugar de Trabajo:** Facultad de Odontología**Palabras Claves:** Resinas reforzadas. Pasta fluorada. Sistemas adhesivo

Resumen:

La demanda progresiva de la estética derivó en el aumento de estudios y marcas de resinas reforzadas, como así también el de los sistemas adhesivos, buscando mejorar los mismos. La selección del material a utilizar transcurre entre los requerimientos mecánicos y los estéticos deseados, si se necesitan buenas propiedades mecánicas se seleccionan materiales que contienen mayor cantidad de relleno, mientras que si el requerimiento tiene una fuerte necesidad de estética se seleccionará un composite con el mínimo de tamaño de partícula

El éxito de nuestro tratamiento dependerá de la adhesión del composite a la superficie dentaria. Para ello se tuvo en cuenta las propiedades de las resinas, su composición de su relleno, el sistema adhesivo y otros factores tales como el tratamiento de sustrato de acuerdo al tipo de sustancia utilizada. El *objetivo* de esta investigación fue evaluar y determinar la resistencia mecánica de una resina reforzada de acuerdo al tratamiento previo del sustrato. Se recolectó 20 piezas dentarias de bovinos que fueron almacenadas en solución fisiológica a una temperatura de 37 °C. Fueron divididas en dos grupos conformados por Grupo 1: Protocolo habitual profilaxis (con cepillo en forma de copa con *Pasta fluorada*)- grabado acido- sistemas adhesivos- resinas. Grupo 2: Protocolo- *spray de bicarbonato* sin profilaxis; se utilizó un aparato neumático de Spray de bicarbonato que expulsa dichas partículas sobre la superficie dentaria - grabado acido- sistemas adhesivos- resinas. Los especímenes fueron sometidos al mismo tratamiento: técnica de grabado acido (Gel al 37% 3M®) durante 15 segundos, sistema adhesivo: single bond de 3M® durante 30 segundos, para el empaquetamiento de resina se utilizó Z 100 de 3M®, en forma incremental para lo cual se utilizarán cilindros de acero de 4x4 mm, para ser colocados perpendicularmente sobre las superficies dentarias libres. La polimerización de las resinas se utilizó lámpara de luz halógena, a una distancia de 1 mn durante 30 segundos cada porción. La resistencia al cizallamiento se realizó con la máquina de ensayo universal INSTRON®, registrándose los datos para realizar el análisis estadístico. Analizando los dos grupos respecto a los métodos de profilaxis empleados observamos que los valores más altos se obtuvieron en el grupo en que se empleó la profilaxis con Spray de bicarbonato $4,6393 \pm DS 1,1881$, respecto al grupo con profilaxis de pasta fluorada $4,1442 \pm DS 1,1178$. Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas ($p 0,05$) entre los grupos tratados