

## ABRASIÓN IN VITRO DE MATERIALES DENTALES RESTAURADORES UTILIZANDO UN SIMULADOR MECÁNICO

Autores R. Gardiner; M. Mirific; A. Paz; H. Toloy; R. Iasi.  
Universidad Nacional de la Plata FOLP.

**El objetivo** de este trabajo fue determinar en forma cuantitativa e in Vitro la resistencia abrasiva de cuatro materiales dentales de restauración, de naturaleza distinta. **Materiales y métodos:** Las muestras se dividieron en cuatro grupos: 1) Composite de fotocurado P-60 (3M/ESPE Manufacture. USA). 2) Composite de fotocurado Nanosit (Nordiska Dental AB. Sweden). 3) Amalgama dental Ana 2000 (Nordiska Dental AB. Sweden). 4) Cerámica para método directo Cerana (Nordiska Dental AB. Sweden). Las muestras fueron mantenidas a 37°C antes del testado. La valoración de la abrasión fue hecha con un perfilómetro (Werker, Alemania) con capacidad de medición de 0.001mm. Se utilizó saliva artificial NAF (Argentina) para humedecer la zona de contacto. Los antagonistas utilizados fueron premolares de similar dureza, determinada por medio de un durómetro Vickers Shimadsu (Seisakusho, Japón) con una carga de 300 g y 15 segundos de contacto. El simulador mecánico utilizado fue construido basándonos en las especificaciones de ACTA 2000. Se aplicaron 56000 ciclos por muestra a 300 RPM. **Resultados:** Los resultados obtenidos fueron analizados estadísticamente con ANOVA y Test de Tuckey para comparación de medias. A 12 meses de análisis los resultados mostraron mayor abrasión en los composites y menor valor para el sistema cerámico y la amalgama dental. **Conclusiones:** En este estudio in Vitro la cerámica dental analizada obtuvo los menores valores abrasivos, seguido por la amalgama dental y los composites.

## ESTUDIO COMPARATIVO DEL COMPORTAMIENTO IN VITRO DE ADHESIVOS CONVENCIONALES Y AUTOACONDICIONANTES

Autores: A. Paz; R. Iasi; S. Arias; H. Toloy.  
Materiales Dentales. Universidad Nacional de La Plata

Los sistemas adhesivos dentales pueden basarse en trabas micromecánicas al tejido adamantino y dentinarios mediante ácidos débiles o fuertes. **El objetivo** de este trabajo fue evaluar el desempeño de dos adhesivos dentinarios, basados en diferentes ácidos, en relación al cierre marginal. **Materiales y Métodos:** Se realizaron tres experimentos: Visualización microscópica – Penetración de un colorante en las posibles interfaces y valores de adhesión. Los materiales utilizados fueron Adhesivos monocomponente Ana Single Bond (Nordiska dental AB. Suecia) Adhesivo autocondicionante All Bond SE (Bisco. USA). Se analizaron los materiales en cuanto a su acción en dentina y esmalte. El adhesivo All Bond se utilizó con y sin ácido fosfórico al 37% en esmalte. **Resultados:** Solo para el adhesivo All Bond SE en esmalte y sin ácido fuerte se obtuvieron: notorias interfaces material - esmalte, alta penetración del colorante y bajos valores de adhesión. El comportamiento de ambos adhesivos, en dentina y esmalte, fue muy aceptable, cuando el sistema Ana Single Bond utilizó ácido fuerte en esmalte y dentina y el All Bond SE ácido fuerte en esmalte y débil en dentina. **Conclusiones:** Los sistemas adhesivos analizados pueden ser una excelente alternativa para lograr un correcto cierre marginal, en dentina lo pueden hacer con y sin el uso de ácidos fuertes, no así en esmalte donde se debería recurrir al ácido fosfórico en alta concentración con el fin de un mejor comportamiento adhesivo.