

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA



**EFFECTO DEL USO DE HIPOCLORITO DE SODIO AL
3% Y 5% EN LA ADHESIÓN SOBRE ESMALTE EN
INCISIVOS EVALUADOS MEDIANTE TRACCIÓN.
ESTUDIO IN VITRO.**

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:
JORDAN OSWALDO BOLIVAR VILLASECA

LIMA- PERÚ

2018

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue determinar el efecto del uso de hipoclorito de sodio al 3% y 5% en la adhesión sobre esmalte en incisivos de bovinos evaluados mediante tracción. Estudio in vitro. Para ello se utilizaron 15 incisivos de bovinos permanentes, sin lesiones cariosas y que mantengan la integridad de la corona a los cuales posteriormente se les realizó un desgaste del borde incisal y fueron divididos en 3 grupos : Grupo Control ,en donde se realizó el acondicionamiento ácido convencional; Grupo Experimental A, en donde se realizó el acondicionamiento ácido convencional y posteriormente se aplicó hipoclorito al 3% con una bolita de algodón durante 60 segundos lavado y secado; Grupo experimental B, en donde se realizó el acondicionamiento ácido convencional y se aplicó posteriormente hipoclorito al 5% con una bolita de algodón durante 60 segundos lavado y secado. A todas las muestras se les colocó resina compuesta por incremento y fueron sometidas al desprendimiento de la resina mediante tracción. El análisis de los datos se llevó a cabo mediante la prueba de ANOVA y Post Hoc de Tukey para evaluar la significancia de los resultados. Se obtuvieron las medias de fuerza de tracción para cada grupo en megapascales siendo de 30.03Mpa para el grupo control, 34 MPa para el grupo experimental A y 30.86 MPa para el grupo experimental B. Finalmente se llegó a la conclusión de que a pesar de que los resultados fueron estadísticamente no significativos ($P>0.05$), el uso del hipoclorito de sodio ya sea al 3% o 5% tiene un efecto positivo aumentando la adhesión sobre esmalte en incisivos.

Palabras clave

Hipoclorito de sodio, Adhesión, Esmalte, Fuerza de tracción.

ABSTRACT

The objective of the present study was to determine the effect of 3% and 5% sodium hypochlorite on adhesion on enamel in bovine incisors evaluated by traction. In vitro study To this end, 15 incisors of permanent bovines were used, without carious lesions and that maintain the integrity of the crown to which the incisal edge was subsequently worn and were divided into 3 groups: Control Group, where the acid conditioning was performed conventional; Experimental Group A, where the conventional acid conditioning was performed and subsequently 3% hypochlorite was applied with a cotton pellet for 60 seconds washed and dried; Experimental group B, where the conventional acid conditioning was carried out and 5% hypochlorite was subsequently applied with a cotton ball for 60 seconds washed and dried. All the samples were placed with composite resin by increment and subjected to the release of the resin by traction. The analysis of the data was carried out using ANOVA and Post Hoc Tukey test to evaluate the significance of the results. The tensile force averages for each group were obtained in megapascals being 30.03Mpa for the control group, 34 MPa for the experimental group A and 30.86 MPa for the experimental group B. Finally, it was concluded that even though the results were statistically not significant ($P > 0.05$), the use of sodium hypochlorite either at 3% or 5% has a positive effect increasing adhesion on enamel in incisors.

Keywords

Sodium hypochlorite, Adhesion, Enamel, Tensile strength.