
**EFFECTO ANTICARIOGÉNICO DE LA LECHE ENTERA Y DESCREMADA
SUPLEMENTADA CON OVOALBÚMINA, *IN VIVO*****BIANCA DANIELA DIAZ GAETE
JAVIERA VALENZUELA CAMPOS
CIRUJANO DENTISTA****RESUMEN**

Introducción: La caries dental es la enfermedad no infecciosa más prevalente en el mundo. Se considera una enfermedad ecológica, azúcar y biofilm dependiente, desencadenada principalmente por la sacarosa. Sin embargo, los demás componentes de la dieta pueden actuar como factor protector, como, por ejemplo, mediante la acción moduladora de la ovoalbúmina. Esta proteína de la clara del huevo parece reducir la disolución de la hidroxiapatita en un entorno ácido. Los diferentes tipos comerciales de leche bovina presentan componentes como proteínas, lactosa y ácidos grasos que también modulan la actividad cariogénica. No obstante, se desconoce el efecto de la leche entera y descremada suplementada con ovoalbúmina en presencia del nutriente más cariogénico, como lo es la sacarosa. **Objetivos:** Evaluar el efecto anticariogénico de la ovoalbúmina al ser adicionada a leches con distinta cantidad de ácidos grasos con y sin sacarosa, *in vivo*, determinándolo a través de la caída del pH salival y del biofilm dental. **Metodología:** Trece voluntarios que cumplieran con los criterios de inclusión fueron invitados a participar. Cada voluntario fue sometido a un desafío cariogénico de sacarosa al 10% y luego aleatoriamente a un tratamiento distinto durante 6 fases experimentales. Los tratamientos fueron: ① leche entera (grupo control). ② leche entera suplementada con ovoalbúmina 2%. ③ leche entera con sacarosa suplementada con ovoalbúmina 2%. ④ leche descremada (grupo control). ⑤ leche descremada suplementada con ovoalbúmina 2%. ⑥ leche descremada con sacarosa suplementada con ovoalbúmina 2%. Paralelamente se recolectó en tubos de ensayo, saliva no estimulada posterior a los enjuagues a los 2, 5, 10, 15, 20 y 30 minutos, a su vez se realizó la medición del pH del en el biofilm dental interproximal entre segundo premolar y primer molar del cuadrante I con tiras de pH reactivas. Al finalizar cada fase, se analizó el pH de las muestras de saliva obtenidas con el uso de un electrodo unido a un pH metro. Los datos fueron analizados a través del test Shapiro Wilk y Kruskal Wallis. **Resultados:** Todos los tratamientos indujeron un descenso del pH salival posterior al enjuague con sacarosa. La LE + OA 2% generó la menor caída de pH en el minuto 2. Los tratamientos con sacarosa añadida, LD + OA 2% + SAC 10% y LE + OA 2% + SAC 10%, indujeron los

valores más bajos de pH a partir del minuto 5 en adelante. A partir del minuto 5 al 15 todos los tratamientos provocaron la recuperación del pH y lo mantienen de forma constante, cerca del pH neutro. A partir del minuto 20, todas las soluciones estabilizan el pH salival. En la medición del pH del biofilm no se encontraron diferencias estadísticamente significativas al realizar comparación de medias entre los distintos tratamientos, posterior al desafío cariogénico. **Conclusión:** Se demostró que el tratamiento de leche entera con ovoalbúmina al 2% parece modular eficazmente la caída del pH inducida por la sacarosa. El adicionar ovoalbúmina a productos lácteos podría ayudar en la prevención de la enfermedad de caries. **Palabras clave:** Caries – Ovoalbúmina – Leche – pH – Saliva – Biofilm – Sacarosa.