
“CARIOGENICIDAD DE UNA BEBIDA LÁCTEA SUMINISTRADA POR EL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA PARA ADULTOS MAYORES (PACAM) SUPLEMENTADA CON FLUORURO SOBRE DENTINA RADICULAR”

**NICOLE CARO FREDES
VALENTINA FIGUEROA GARCÍA
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

Para controlar la malnutrición en los adultos mayores (AM), el gobierno de Chile entrega una bebida láctea (BL) para la suplementación diaria de la dieta. Junto al importante aporte de macro y micronutrientes, el producto contiene una elevada concentración de azúcar. Estudios *in vitro* realizados por la Unidad de Cariología de la Universidad de Talca, demuestran una alta cariogenicidad sobre dentina radicular de este suplemento alimenticio. Sin embargo una suplementación de éste producto con dosis bajas de fluoruro (5, 10 y 20 ppm) logra disminuir su cariogenicidad *in vitro*. **Objetivo:** Determinar si la suplementación de la BL con bajas dosis de fluoruros (5 y 10 ppm), tiene efectos protectores en un ambiente altamente cariogénico, *in situ*. **Metodología:** Se realizó un experimento *in situ* (aleatorizado, de boca dividida, cruzado y doble ciego) con 13 voluntarios que usaron dispositivos palatinos removibles que contenían 6 bloques de dentina bovina. Se realizaron dos fases experimentales (10 días cada una) con 7 días de descanso entre ambas fases. Los voluntarios aplicaron una solución de sacarosa al 20% sobre los bloques (8x día) durante 5 minutos, seguido (2x día) de 5 minutos adicionales de tratamientos experimentales: Agua destilada, BL, BL-5 ppm y BL-10 ppm de flúor. Se analizó la pérdida de dureza superficial, profundidad de las lesiones y porcentaje de pérdida mineral, así como recuento de microorganismos viables (MOV) (*S. mutans* y *Lactobacillus*) y polisacáridos extracelulares insolubles (PECI). Las diferencias entre tratamientos se analizaron mediante ANOVA y se consideraron significativas si $p < 0,05$. **Resultados:** No hubo diferencias en relación al recuento bacteriano ($p > 0,05$). La suplementación de BL con 5 y 10 ppm de fluoruro muestra una disminución en la desmineralización, profundidad de las lesiones y porcentaje de pérdida mineral en dentina, observándose un efecto modulador del fluoruro; sin embargo, no se obtiene un efecto claro a razón dosis dependiente. **Conclusiones:** Los datos sugieren que la

suplementación de la BL con bajas concentraciones de fluoruro, disminuye la cariogenicidad de este suplemento alimenticio sobre dentina radicular *in situ*.

Palabras clave: Cariogenicidad – Bebida láctea - PACAM- Fluoruros – Dentina