
“DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE CALCIO Y pH EN SALIVA ESTIMULADA Y SU RELACIÓN CON LA FORMACIÓN DE TÁRTARO SUPRAGINGIVAL EN ALUMNOS DE ODONTOLOGÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA, ENTRE LOS MESES DE AGOSTO Y OCTUBRE DEL AÑO 2014”

**ERIKA CECILIA MIÑO CHAMORRO
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: En la actualidad existe poca información sobre la concentración de calcio aumentada en la saliva y su relación con la formación de tártaro, a pesar que el calcio es uno de los principales iones necesarios para la mineralización del biofilm y la posterior formación del tártaro dental. Los iones inorgánicos (fosfatos de calcio principalmente) necesarios para la mineralización provienen de la saliva, por lo tanto la fuente de minerales de la que se nutre el tártaro supragingival es la saliva, lo que explica su distribución en las superficies dentales en relación a los conductos de salida de las glándulas salivales mayores principalmente. El medio ideal para que se produzca la precipitación de fosfatos de calcio es el de pH alcalino (>7,5) de la saliva. Esto favorecería la aparición y la progresión de la enfermedad periodontal. La saliva, como un espejo de la salud oral y sistémica, es una valiosa fuente de información de relevancia clínica. Es por esto, que se ha propuesto estudiar el calcio en saliva, ya que es método rápido, fácil y no invasivo para los pacientes.

OBJETIVO: Establecer si existe relación entre la concentración de calcio y el pH en saliva estimulada con la formación de tártaro supragingival.

MATERIALES Y MÉTODO: 33 individuos, estudiantes de la carrera de Odontología de la Universidad de Talca durante el año 2014, no fumadores, sin hiposialia, que no usaban colutorios a base de clorhexidina ni estuviesen consumiendo suplementos de calcio. Se les tomó muestras de saliva estimulada y se midieron los niveles de tártaro supragingival a través de dos índices: Índice de Greene y Vermillón Simplificado e índice de Superficie de Cálculo. Las muestras de saliva fueron procesadas a través de espectrofotometría de luz uv-visible.

RESULTADOS: De manera observacional se pudo ver que a mayor concentración de calcio en saliva estimulada existe una tendencia a una menor formación de tártaro en todos los tiempos, según Índice de Greene y Vermillón Simplificado, a

excepción del tiempo 1 donde no hubo formación de tártaro por ser la sesión post destartraje. En cuanto al pH la tendencia indica que no hubo diferencia entre los niveles de éste y la formación de tártaro según ambos índices utilizado (GVS y CSI), sólo en el tiempo 2 se observa una mayor tendencia a la formación de tártaro a un pH más elevado (según GVS). Estadísticamente, sólo se encontró una correlación lineal directa muy débil del 39,9% entre pH y formación de tártaro según Índice de Superficie de Cálculo (CSI) en el tiempo 2 y una correlación lineal muy débil de un 39,3% entre la concentración de calcio y la formación de tártaro según el Índice de Superficie de Cálculo (CSI) en el tiempo 3.

CONCLUSIÓN: No se puede establecer una relación entre la formación de tártaro, el pH y los niveles de calcio en saliva estimulada. Es posible que la cantidad de tiempo o las variables individuales como la dieta o la higiene oral pudiesen estar influyendo en la determinación de relaciones estadísticamente significativas.

PALABRAS CLAVE: enfermedad periodontal, biofilm, tártaro dental, calcio, saliva, pH salival.