

**FACTORES DE VIRULENCIA EN DIFERENTES CEPAS DE STREPTOCOCCUS  
MUTANS PROVENIENTES DE PACIENTES CON CARIES ACTIVAS Y LIBRES  
DE CARIES**

**ELISA JOSÉ MARINKOVIC GONZÁLEZ  
CIRUJANO DENTISTA**

**RESUMEN**

La caries dental sigue siendo el mayor problema de salud pública a nivel mundial. Se considera una enfermedad infecciosa multifactorial, asociándose su aparición a la interacción de cuatro factores: un huésped susceptible, microorganismos, sustrato y tiempo, donde dentro del factor microbiológico, encontramos al *S. mutans* como el principal agente etiológico de la caries dental tanto en animales, como en seres humanos, participando activamente en la conformación del biofilm bacteriano. Su capacidad de producir ácido (acidogénico), y de vivir además en un medio de este tipo (acidúrico), en conjunto con su capacidad para sintetizar glucanos extracelulares, son los principales factores para el desarrollo y establecimiento del biofilm cariogénico, el que conlleva a la desmineralización del diente y consecuente desarrollo de la lesión cariosa. El potencial cariogénico va a diferir de un individuo a otro, encontrándose la presencia del *S. mutans* en poblaciones con alta, moderada y baja prevalencia de caries, incluso en poblaciones con nula experiencia de estas lesiones. Según lo antes mencionado, se podría pensar que algunas cepas de *S. mutans* podrían presentar fuertes características de virulencia que favorecen su capacidad de colonizar, sobrevivir, e inducir la formación de caries; pero se necesitan más estudios para investigar la relación entre los factores de virulencia y la actividad cariogénica de los individuos. El objetivo general de este trabajo, fue determinar si la acidogenicidad del medio y capacidad de formación de biofilm es mayor, en aquellas cepas de *S. mutans* provenientes de pacientes con caries activas. Para el estudio, se obtuvieron cepas de *S. mutans* provenientes de 7 pacientes con más de 8 caries dentinarias (Grupo con caries) y de 7 pacientes libres de caries clínica y radiográficamente (Grupo sin caries). Se analizaron los factores de virulencia en relación a acidogenicidad,

biomasa de biofilm y microorganismos viables en ambos grupos, a través de la medición de pH, peso seco del biofilm y recuento de UFC/mg de peso seco. Los valores de pH en los grupos con y sin caries fueron similares, alcanzando valores entre 3.4 y 4.5; los valores de peso seco tampoco arrojaron ninguna tendencia y el recuento de microorganismos viables arrojó valores heterogéneos para ambos grupos, sin encontrarse diferencias estadísticamente significativas para ninguna variable analizada.