

## RESUMEN

El principal objetivo de este estudio *in vitro*, es la determinación y comparación de las concentraciones mínimas inhibitorias que presentan las cepas de *Str. mutans* con y sin glicocálix, frente a clorhexidina, triclosán y flúor.

Con este propósito, se obtuvo un total de 60 cepas de *Str. mutans*, 30 con glicocálix y 30 sin glicocálix, a partir de muestras de saliva de pacientes que reciben atención en el Centro de Clínicas Odontológicas de la Universidad de Talca, éstas fueron sembradas en medio agar TYCSB y cultivadas en un ambiente anaeróbico a 37 ° C por 48 horas.

Durante el tiempo que duró la recolección, las cepas fueron almacenadas en tubos Eppendorf con leche descremada al 20 % y refrigeradas a -4 ° C. Una vez que se completó el total de cepas requeridas para el estudio, fueron resembradas en medio agar TYCSB para comprobar su viabilidad, luego de lo cual se cultivaron en caldo BHI por otras 48 horas, con el fin de conseguir un crecimiento bacteriano homogéneo.

Posteriormente, se prepararon placas con medio agar TYCSB modificados con las distintas concentraciones de los 3 antisépticos en estudio. Cada una de las 60 cepas fue sometida a 8 concentraciones distintas de clorhexidina, triclosán y flúor (0,125 - 0,5 -4- 32 - 128- 512- 1.024 y 2.048 µg/ml).

Los resultados fueron analizados con las pruebas estadísticas ANOVA y Duncan, por medio de las cuales se determinó que las cepas de *Str. mutans* con glicocálix, presentaron concentraciones mínimas inhibitorias más altas que las cepas sin glicocálix frente a clorhexidina y triclosán, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ). En tanto, las cepas con y sin glicocálix expuestas al flúor, no fueron afectadas produciéndose un crecimiento bacteriano del 100 % incluso en las concentraciones más altas.