

---

**PRESENCIA DE BACTERIAS RELACIONADAS CON LA CARIÉS EN  
ADULTOS MAYORES AUTOVALENTES, CON Y SIN LESIONES DE CARIÉS  
RADICULAR**

**EDUARDO GABRIEL FREDES GARCÍA  
MAX JAYSON GONZÁLEZ GONZÁLEZ  
CIRUJANO DENTISTA**

**RESUMEN**

Antecedentes: Especies como *S. mutans* y *Lactobacillus spp.* se han descrito en la literatura como asociados a superficies radiculares expuestas con caries radicular (SEc/LCR), mientras que el rol de otras especies más bien comensales, como *S. sanguinis* han sido descritas en superficies radiculares expuestas sin lesión (SEs/LCR), pero con escasa evidencia en adultos mayores. Objetivo: Determinar la composición bacteriana en SEc/LCR, SEs/LCR y en saliva en AM. Metodología: Se desarrolló un estudio clínico de corte transversal en 198 sujetos ( $\geq 60$  años) autovalentes, con exposición a agua fluorada, provenientes principalmente de clubes de adultos mayores de Talca. Luego de la aprobación por parte del comité de bioética y la firma de consentimientos informados, se tomaron muestras de biofilm por raspado desde una SEc/LCR y de una SEs/LCR del mismo sujeto, previa determinación de presencia y actividad de caries radicular. Así también, se obtuvieron muestras de saliva no estimulada. Las muestras fueron procesadas y luego sembradas en placas de agar MS, MSB, MM10 y Rogosa para el cultivo de estreptococos, *S. mutans*, *S. sanguinis* y *Lactobacillus spp.*, respectivamente. Los recuentos bacterianos fueron expresados como UFC/mL. Las diferencias se estimaron con un valor  $p < 0.05$ . Resultados: No se detectaron diferencias ( $p > 0.05$ ) en los recuentos de Streptococcus totales, *S. mutans* y *Lactobacillus spp.* entre SEc/LCR y SEs/LCR. En cambio, los recuentos de *S. sanguinis* fueron mayores en SEs/LCR ( $p < 0.05$ ). Tampoco se detectaron diferencias en los recuentos de Streptococcus totales, *S. mutans*, *S. sanguinis* y *Lactobacillus spp.* en relación a la actividad de caries tanto en el análisis de superficie radicular como el de saliva. Conclusiones: La microbiota representa por especies consideradas tradicionalmente cariogénicas parece no diferir entre SEc/LCR y SEs/LCR, pero sí respecto de la microbiota comensal representada por *S. sanguinis*.

Palabras clave: Caries radicular, adulto mayor, *S. mutans*, *Lactobacillus spp.*, *S. sanguinis*.

---

**ABSTRACT**

**Background:** Species such as *S. mutans* and *Lactobacillus* spp. have been described in the literature as exposed root surfaces associated with root caries (ES/RC), while the role of other species rather diners, *S. sanguinis* as have been described in exposed root surfaces carious lesion-free (ES/CF), but with little evidence in older adults.

**Objetive:** Determine the bacterial composition in ES/RC, ES/CF and saliva in AM.

**Methodology:** A cross-sectional clinical study was carried out in 198 subjects ( $\geq 60$  years) functionally independent, with exposure to fluoridated water mainly from clubs Talca seniors. After the approval of the bioethics committee and the signing of informed consent, they scraped biofilm samples were taken from a ES/RC and ES/CF the same subject, prior determination of the presence and activity of root caries. Also, unstimulated saliva samples were obtained. Samples were processed and then plated in agar MS, MSB, MM10 and Rogosa for cultivation of streptococci, *S. mutans*, *S. sanguinis* and *Lactobacillus* spp., respectively. Bacterial counts were expressed as CFU/mL. Differences were estimated at  $p < 0.05$ .

**Results:** No differences ( $p > 0.05$ ) in total counts Streptococcus, *S. mutans* and *Lactobacillus* spp were detected between ES/RC and ES/CF. However, *S. sanguinis* counts were higher in ES/CF ( $p < 0.05$ ). No differences in counts Streptococcus total, *S. mutans*, *S. sanguinis* and *Lactobacillus* spp. were detected, in relation to caries activity in both root surface analysis such as saliva.

**Conclusions:** The microbiota represented by species traditionally considered cariogenic does not differ among ES/RC and ES/CF, but regarding the commensal microbiota represented by *S. sanguinis*.

**Key Words:** Root caries, elderly, *S. mutans*, *Lactobacillus* spp., *S. sanguinis*