

A composição bioquímica e o estado redox salivar de crianças com cárie são alterados pelo tratamento restaurador atraumático

Adrielle Ouchi LOPES, Rayara Nogueira de FREITAS, Renan Jose BARZOTTI, Caio SAMPAIO,
Antonio Hernandes CHAVES-NETO, Cristina ANTONIALI

Introdução: Crianças com cárie apresentam alterações na composição bioquímica e no estado redox da saliva. O dano oxidativo, avaliado pela peroxidação lipídica, é menor na saliva de crianças com cárie do que na saliva de crianças sem cárie, devido à alta atividade de sistemas antioxidantes. A saliva de crianças com cárie apresenta alta concentração de proteínas e biomarcadores de estresse oxidativo alterados. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo avaliar se o tratamento restaurador atraumático (ART) impacta a composição bioquímica e o estado redox da saliva em crianças com cárie. **Método:** O estudo incluiu 30 crianças (CAAE 78617224.3.0000.5420) de 4 a 6 anos de idade com cárie em dentes decíduos posteriores, classificadas pelo ICCMS, frequentadoras de uma escola de educação básica. Os participantes foram divididos de acordo com a gravidade da cárie: grupos com lesão de esmalte ($n = 15$) e dentina ($n = 15$). Amostras de saliva não estimulada foram coletadas antes (B), imediatamente após (A) e sete dias após (A7) o ART com cimento de ionômero de vidro. Experimentos bioquímicos na saliva foram conduzidos para avaliar a concentração de cálcio, fósforo, flúor, dano oxidativo, medido pela carbonilação de proteínas, capacidade oxidante total salivar e biodisponibilidade de óxido nítrico (NO), medida pela concentração de nitrito. Os resultados obtidos em diferentes momentos (B, A, A7) foram comparados entre crianças com cárie e entre aquelas com lesão de esmalte ou dentina usando uma ANOVA de medidas repetidas pareadas, seguida pelo teste post-hoc de Tukey ($p < 0,05$). **Resultado:** O ART aumenta a concentração de cálcio ($p = 0,0015$), fósforo ($p = 0,0016$), flúor ($p < 0,0001$), proteína carbonilada ($p = 0,0074$), capacidade oxidante total ($p = 0,0077$) e reduz a concentração de nitrito ($p = 0,0003$) na saliva. **Conclusão:** O ART altera a composição bioquímica e o estado redox da saliva em crianças com cárie.

DESCRITORES: Saliva; cárie dentária; tratamento restaurador dentário atraumático.