

Status profissional: (X) Graduação () Pós-graduação () Profissional

Efeitos do bochecho com peptídeo derivado da estateterina na película adquirida do esmalte formada em 3 minutos ou 2 horas

Carvalho, G.¹; Taira E.A.¹; Ferrari, C.R.¹; Martini, T.¹; Dionizio, A.¹; Buzalaf, M.A.R.¹

¹Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

O objetivo do estudo foi de avaliar o perfil proteômico da película adquirida do esmalte (PAE) formada por 3 minutos ou 2 horas após bochecho com peptídeo derivado da estateterina contendo 15 aminoácidos (região aminoterminal), com as serinas 2 e 3 fosforiladas (StatpSpS). 9 voluntários participaram em 2 dias consecutivos, os quais, após profilaxia, bochecharam por 1 minuto 10 mL de tampão fosfato contendo StatpSpS ($1,88 \times 10^{-5}$ M) ou tampão fosfato apenas (controle). A PAE foi formada sobre o esmalte por 3 minutos ou 2 horas e coletada com papel filtro umedecido em ácido cítrico a 3%. Após extração proteica, procedeu-se à análise proteômica quantitativa livre de marcadores. Em 3 minutos, 19 e 131 proteínas foram identificadas unicamente nos grupos tratado com StatpSpS e controle, respectivamente, sendo proteínas típicas da PAE encontradas apenas no último. Somente 2 proteínas (neutrófilo defensinas) foram aumentadas mediante tratamento com StatpSpS, enquanto que 65 foram diminuídas (várias típicas da PAE). Após 2 horas, 50 e 109 proteínas foram identificadas exclusivamente nos tratamentos StatpSpS e controle, respectivamente. Subunidades de hemoglobina e queratina foram encontradas apenas no grupo StatpSpS, enquanto que cistatina C, catepsinas D e G, isoformas de heat shock 70 e protocaderina foram exclusivas do grupo controle. 22 proteínas tiveram aumento de expressão com StatpSpS, como histatina 1, albumina sérica e isoformas de neutrófilo defensinas e queratina. Entretanto, 77 proteínas foram diminuídas, sendo a maioria típicas da PAE. Em ambos os períodos avaliados, o tratamento com StatpSpS alterou profundamente o perfil proteômico da PAE.