

29-SPPG - O tratamento crônico com alta dose de naf induz resistência à insulina em ratos

Fernando Yamamoto CHIBA, Natália Helena COLOMBO,

Daisy Jaqueline SHIRAKASHI, Doris Hissako SUMIDA, Cléa Adas Saliba GARBIN

Nos últimos anos, tem havido redução acentuada nos índices de cárie dentária em diversas regiões do mundo, fato que tem sido atribuído à ingestão de produtos fluoretados. Entretanto, o flúor, quando ingerido em excesso, causa intoxicação crônica ou aguda, como a fluorose dentária e distúrbios na homeostase da glicose. As crianças se tornam foco de preocupação, principalmente as portadoras de *diabetes mellitus*, pois geralmente ingerem grandes quantidades de dentifrício fluoretado durante a escovação, ultrapassando a dose preconizada como limite de ingestão diária de flúor. O objetivo deste trabalho foi caracterizar o efeito crônico do NaF sobre a sensibilidade à insulina (SI), o grau de fosforilação (GF) da pp 185 (IRS-1/2) em *M. gastrocnemius* (GM) de ratos. Para tanto, foram utilizados 20 ratos Wistar (100 g) castrados. Após 30 dias, os animais foram divididos em 2 grupos: 1) grupo controle (CN) 2) grupo NaF (FN), que foi submetido ao tratamento com NaF (3,1 mg de F.kg⁻¹ p.c.) na água de beber durante 42 dias. Após 6 semanas, foi realizado o teste de tolerância à insulina e a quantificação do GF da pp 185, após estímulo insulínico, em GM. Os resultados obtidos demonstraram que o grupo FN apresentou diminuição significativa tanto na SI quanto no GF da pp 185 no GM em relação ao grupo CN. Como o tratamento crônico com NaF produz alterações na SI e no sinal insulínico, é recomendável utilizar dentifrícios com baixo teor de flúor, principalmente por crianças diabéticas para as quais o excesso no consumo de flúor pode levar à piora na situação de saúde destas crianças. Apoio: FAPESP