Avaliação da fosforilação do receptor insulínico em músculo e fígado de ratos adultos com lesão pulpar

Curbete MM, Astolphi RD, Coutinho MSL, Chiba FY, Prieto AKC, Cintra LTA, Colombo NH, Shirakashi DJ, Sumida DH

Faculdade de Odontologia de Araçatuba (FOA/UNESP) mari_curbete@hotmail.com

O diabetes mellitus pode ter como característica a resistência à insulina (RI). Esta resistência pode estar associada às alterações na sinalização insulínica. A insulina, ao se ligar em seu receptor insulínico (Rβ), promove uma alteração conformacional deste receptor, desencadeando a fosforilação em tirosina (PTyr) do Rβ. Esta fosforilação é essencial para a ativação da via insulínica. Estudos anteriores demonstraram que a Lesão Pulpar (LP) em ratos ocasionou RI. A fim de averiguar se essa resistência está associada à alteração na PTyr do Rβ, o presente estudo teve como objetivo investigar o grau de PTyr do Rβ em tecido muscular gastrocnêmio (G) e hepático (FIG) de ratos com LP. Para tanto, foram utilizados 26 ratos Wistar (230 g), divididos em dois grupos: 1) ratos com LP induzida por meio de orifício realizado em 1º molar superior direito, utilizando broca em aço carbono, em animais sob anestesia; 2) ratos controle (CN). Após 30 dias da indução de LP, os ratos foram anestesiados e, em seguida, realizou-se a laparotomia mediana com retirada dos tecidos FIG e G antes e após 30 e 90s, respectivamente, de injeção de 1,5 U com insulina regular (i.v. veia porta) e, então, mensurou-se o grau PTyr do Rβ pelo método "Western blotting". Constatou-se que: 1) não há diferença (p > 0,05) no grau de PTyr do R β tanto em FIG quanto em G (FIG: $CN = 177.6 \pm 14.3$ vs $LP = 172.1 \pm 21.2$; G: $CN = 129.2 \pm 1.9$ vs LP = 131.2.1 ± 10.6 unidades arbitrárias/µg de proteína, n = 7). Conclui-se que a RI em ratos LP não está associada à alteração no grau de PTyr do Rβ em FIG e G.

Apoio financeiro: FAPESP (processo 2011/13454-4).