

270

ESTRESSE OXIDATIVO NO DIABETES MELLITUS: PAPEL DO ANTIOXIDANTE QUERCETINA.

Vicenzo da Cruz Piccoli, Alexandre Simões Dias, Rafael Vercelino, Juliana Tieppo, Christian Teixeira Nicoletti, Solange Fonseca, Javier Gonzáles-Gallego, Pillar Sanchez Collado,

Marilene Porewski, Norma Anair Possa Marroni (orient.) (Departamento de Fisiologia, Farmacologia e Biofísica, Instituto de Biociências, UFRGS).

O diabete leva a alterações teciduais em diversos órgãos, podendo estar relacionado com o estresse oxidativo. A quercetina pode regular o desbalanço existente entre o sistema pró-oxidante e o antioxidante. Temos como objetivos a avaliação dos efeitos da quercetina sobre a lipoperoxidação hepática, a atividade da catalase (CAT) no fígado, e a quantificação dos nitritos plasmáticos em ratos diabéticos. Foram utilizados 18 ratos machos Wistar, pesando entre 250-300g, com 60 dias de diabetes induzido por estreptozotocina 65 mg/Kg i.p.. Os animais foram divididos em: grupo controle (co - 4), controle+quercetina (co+q - 4), diabético (db - 6) e diabético+ quercetina (db+q - 4). A lipoperoxidação foi avaliada através das medidas de TBARS (nmoles/mg de proteína) e quimiluminescência - QL (cps/mg de proteína). A CAT foi expressa em nmol/mg de proteína e os nitritos em (mol/L. Encontramos aumento de TBARS no grupo db (0, 159±0, 05), quando comparado ao co (0, 049±0, 01)*, não havendo diferença entre os demais (co+q-0, 136±0, 04; db+q 0, 145±0, 01). A QL apresentou tendência a diminuição no grupo db+q (2967±592), em comparação ao grupo db (3972±1261). A CAT foi maior no grupo co (2, 73±0, 68), em comparação com os demais (co+q 1, 15±0, 34; db 1, 30±0, 31*; db+q 1, 47±0, 30). A quantidade de nitritos aumentou nos grupos co+q (140, 20±72, 45) e db (109, 26±77, 82) em relação ao co (39, 74±6, 46)*, e diminuiu no grupo db+q (88, 73±16, 47). (*p<0, 05– teste“t” de Student). Os resultados obtidos demonstram aumento da lipoperoxidação hepática nos animais diabéticos, a qual é reduzida com o uso de quercetina. A quercetina também interferiu na produção dos nitritos plasmáticos e pode estar relacionada com a formação do óxido nítrico em animais com diabetes mellitus. (BIC-UFRGS, CAPES, ULBRA).