



B0062

EFEITOS DA MODULAÇÃO DO CANAL MITOCONDRIAL DE K⁺ SENSÍVEL A ATP IN VIVO: ESTUDOS COM CAMUNDONGOS C57BL6

Camila C. Mantello (Bolsista PIBIC/CNPq), Luciane Carla Alberici, Profa. Dra. Helena Coutinho F. de Oliveira e Prof. Dr. Aníbal Eugênio Vercesi (Orientador), Faculdade de Ciências Médicas - FCM, UNICAMP

Trabalho recente do nosso laboratório (ALBERICI, et al., Gastroenterology 2006, 131, 1228p.) demonstrou que mitocôndrias de fígado de animais geneticamente hipertrigliceridêmicos (HTG) possuem respiração de repouso acelerada devido a maior atividade de canais de potássio ATP-dependentes (mitoKATP). Isso eleva o metabolismo corporal e permite que estes animais mantenham o peso corporal apesar de hiperfagia. Neste trabalho estudamos o efeito do tratamento agudo (24h) e crônico (4 semanas) com diazóxido (DZX), um agonista dos mitoKATP administrado in vivo, sobre a respiração mitocondrial e metabolismo corporal de camundongos controles. Os resultados mostraram que o tratamento agudo aumentou a atividade dos mitoKATP em mitocôndrias isoladas de fígado, reduzindo o controle respiratório de $5,6 \pm 0,2$ para $4,7 \pm 0,2$ ($p < 0,05$) e aumentando a respiração de repouso de $77,6 \pm$ para $85,7 \pm 1,8$ nmol O₂/mg/min ($p < 0,001$). No entanto, o tratamento crônico com DZX não alterou a respiração mitocondrial, a glicemia, a ingesta alimentar, o peso, a adiposidade e a temperatura retal. Em conclusão, o tratamento in vivo com DZX ativou os mitoKATP quando administrado agudamente, porém o tratamento crônico não teve este efeito, e portanto, também não modificou os parâmetros de composição e metabolismo corporal.

Diazóxido - MitoKATP - Metabolismo