



B0399

EFEITOS DA HIPERGLICEMIA E DO ENVELHECIMENTO SOBRE A FRAGMENTAÇÃO DE DNA EM HEPATÓCITOS DE CAMUNDOGOS

Ana Carolina Vitolo Crispim (Bolsista PIBIC/CNPq e FAPESP), Flávia Gerelli Ghiraldini e Profa. Dra. Maria Luiza Silveira Mello (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Existe relato de que em camundongos diabéticos a hiperglicemia seja uma das principais causas para um envelhecimento precoce possivelmente devido a danos oxidativos no DNA. Buscando-se comparar o efeito do diabetes ao do envelhecimento em termos de ocorrência de fragmentação do DNA, neste trabalho estudamos a resposta ao teste cometa em hepatócitos de camundongos adultos hiperglicêmicos e normoglicêmicos idosos. Foram utilizados animais Balb/c adultos jovens, NOD adultos hiperglicêmicos e Balb/c idosos (56 semanas) (n = cinco). As lâminas cobertas de agarose com as amostras foram incubadas por 24 h em tampão de lise e submetidas à eletroforese horizontal. Foram usados controles com adição de peróxido de hidrogênio. A coloração foi realizada com brometo de etídio e a análise em microscópio de fluorescência. Apenas nos preparados de animais hiperglicêmicos encontrou-se maior número de nucleoides danificados e aumento no índice de dano ao DNA quando comparados aos de animais adultos normoglicêmicos. Conclui-se ocorrerem danos oxidativos nos hepatócitos de camundongo com o diabetes severo, porém não com a queda no metabolismo celular associada ao envelhecimento, o que torna os dois processos fisiológicos para hepatócitos de camundongos não idênticos entre si.

Diabetes - Envelhecimento - Hepatócitos