

Sessão 21

Bioquímica II

218

USO DA FRUTOSE-1,6-BIFOSFATO COMO UMA POSSÍVEL ALTERNATIVA PARA O TRATAMENTO DA PANCREATITE AGUDA EXPERIMENTAL. *Fernando Spiller, José A. T. Poloni, Isabel C. S. Almeida, Jarbas R. de Oliveira* (Laboratório de Pesquisa em Biofísica, PUCRS).

Proteases intraacinares podem iniciar a autodigestão do pâncreas, caracterizando a pancreatite aguda (PA). Uma vez iniciado o processo da doença a célula acinar segue uma cascata de eventos, resultando em uma leve inflamação intersticial ou em uma necrose pancreática. A liberação de grandes quantidades de cálcio no citosol da célula acinar pode levar a ativação de proteases cálcio-dependentes. A concentração de cálcio intracelular é diminuída pela formação de complexos que quelam o cálcio. A frutose-1,6-bifosfato (FBP) tem-se mostrado muito eficiente na prevenção de lesão celular em diversos tecidos. Este açúcar bifosforilado possui a capacidade de quelar cálcio podendo reduzir a ativação enzimática intrapancreática. Neste trabalho usamos a FBP como uma alternativa para o tratamento da PA induzida por uma nova técnica desenvolvida em nosso laboratório. O modelo proposto baseia-se na oclusão do ducto bilio-pancreático (DBP) e liberação da oclusão após um período de 12 h. Foram utilizados ratos Wistar machos. Grupo 1, (controle) com laparotomia sem oclusão do DBP; grupo 2, oclusão do DBP por 12 h e sacrifício dos animais no mesmo período; grupo 3, oclusão do DBP por 12 h e sacrifício dos animais em 36 h; grupo 4, oclusão do DBP por 12 h e administração de FBP (500 mg/kg, i.p.) após a liberação do ducto, os animais foram sacrificados em 36 h; grupo 5, oclusão do DBP por 12 h e sacrifício dos animais em 60 h. A indução da PA foi demonstrada pela significativa elevação da amilase sérica no grupo 2 em comparação ao grupo 1. Nos demais grupos a concentração sérica da amilase diminuiu em comparação ao grupo 2 e essa redução é significativa nos grupos 4 (tratado com FBP) e 5. Nossos resultados indicam que a FBP pode ser uma possível alternativa para o tratamento da PA. Entretanto estudos adicionais são necessários. (PIBIC/CNPq)