

075

AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES ATP-ADPÁSICAS E DE 5'-NUCLEOTIDASE EM SORO DE RATOS APÓS ADMINISTRAÇÃO DE METILPREDNISOLONA. *Gabriela Rossi, Cristina Fürstenau, Iraci Lucena da Silva Torres, Eliane Dallegrove, Bárbara Stenzel, Gustavo Dallegrove,**Giovana Dantas, Ana Maria O. Battastini, João José Freitas Sarkis, Maria Beatriz Cardoso Ferreira (orient.)* (Departamento de Farmacologia, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

Além da supressão do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, há inúmeras complicações que advêm da terapia prolongada com corticosteróides. Entre elas estão as alterações vasculares. Adenosina 5'-trifosfato (ATP) extracelular e produtos resultantes de sua quebra, ADP e adenosina, têm pronunciados efeitos em agregação plaquetária e tônus vascular (vasodilatação). O objetivo desse trabalho foi investigar o efeito da administração de metilprednisolona sobre as atividades ATPásica-ADPásica e de 5'-nucleotidase em soro de ratos, enzimas estas que hidrolisam ATP, ADP e AMP. Ratos Wistar adultos machos foram divididos em 5 grupos. Os grupos foram posteriormente subdivididos em controle e tratado com metilprednisolona. Todos os grupos controles receberam veículo por todo o período de tratamento. O primeiro grupo foi tratado com 5mg/kg por 15 dias, por via oral (v.o.) (tratamento subcrônico). O segundo grupo foi tratado com dose inicial alta (50mg/kg), por via intraperitonal (i.p.), seguida pela administração de 5mg/kg, v.o., por 30 dias, e o terceiro foi tratado com 5mg/kg, v.o., por 30 dias (tratamentos crônicos). O quarto grupo recebeu 50mg/kg, i.p. O soro foi incubado em condições de linearidade de reação com os substratos ATP, ADP e AMP, sendo medido o Pi liberado. Foram observadas redução na hidrólise de ATP, ADP e AMP no soro de animais submetidos aos tratamentos crônicos e diminuição da hidrólise somente de ADP no subcrônico. No tratamento agudo, houve tendência a diminuir a hidrólise do ADP ($P=0,057$). É possível que as administrações prolongada e aguda em dose alta de corticosteróides promovam aumento dos níveis circulantes de nucleotídeos (ATP e ADP) com conseqüente diminuição dos níveis de adenosina. Isto poderia levar a efeitos deletérios em sistema vascular uma vez que nucleotídeos extracelulares são sabidamente reguladores da resposta vascular à injúria endotelial. CAPES, CNPq, UFRGS, FAPERGS.