

369

RESVERATROL PREVINE A INIBIÇÃO DA ATIVIDADE DA Na^+ , K^+ -ATPASE INDUZIDA PELA ISQUEMIA CEREBRAL GLOBAL EM CÓRTEX E HIPOCAMPO DE RATOS. *Aline*

Matté, Fabrício Simão, Cristiane Matté, Flávia Mahatma Schneider Soares, Angela Terezinha de Souza Wyse, Carlos Alexandre Netto, Christianne Gazzana Salbego (orient.) (UFRGS).

A isquemia cerebral global (ICG) causa interrupção do fluxo sanguíneo afetando o metabolismo oxidativo neuronal e glial podendo conduzir a perda irreversível das funções cerebrais. O dano neuronal causado pela ICG está associado com um desequilíbrio na homeostasia iônica. A Na^+ , K^+ -ATPase é uma enzima integral da membrana plasmática responsável pelo transporte ativo dos íons sódio e potássio no sistema nervoso, mantendo o gradiente iônico necessário para a excitabilidade neuronal e regulação do volume celular. O objetivo desse estudo foi investigar o efeito do tratamento com resveratrol (RSV) sobre a atividade da Na^+ , K^+ -ATPase de hipocampo e córtex de ratos submetidos à ICG, após diferentes tempos de reperfusão. A ICG foi induzida em ratos Wistar adultos pelo método da oclusão dos quatro vasos e teve a duração de 10 minutos. O RSV (30mg/Kg) foi injetado intraperitonealmente por 7 dias consecutivos antes da isquemia. A atividade da enzima Na^+ , K^+ -ATPase, de hipocampo e do córtex cerebral, foi determinada 1h, 24h e 7dias depois da ICG. A ICG induziu uma diminuição significativa na atividade da Na^+ , K^+ -ATPase tanto em hipocampo quanto em córtex nos tempos de 1h, 24h e 7 dias após a reperfusão. A inibição enzimática máxima foi encontrada 24h depois da isquemia. A diminuição da atividade da enzima foi prevenida pelo tratamento dos animais com RSV em ambos os tempos de reperfusão. Nossos resultados indicam que a ICG induz uma diminuição significativa na atividade da Na^+ , K^+ -ATPase em hipocampo e córtex e o tratamento com RSV previne as alterações causadas pela isquemia na atividade da enzima. Sugerimos que a manutenção da atividade da Na^+ , K^+ -ATPase pelo RSV pode estar relacionada com a neuroproteção celular. (Fapergs).