

Estudos experimentais em ratos, demonstram que os radicais livres desempenham um importante papel na lesão da membrana neuronal durante a isquemia, por meio da peroxidação lipídica. O resveratrol (RSV) é um composto polifenólico presente em uma grande variedade de plantas, que apresenta propriedades antiinflamatórias, antioxidantes e neuroprotetoras em modelos de isquemia cerebral. Considerando que o estresse oxidativo desempenha um papel importante na patogênese da lesão isquêmica o objetivo deste trabalho foi investigar o efeito da administração do resveratrol sobre os seguintes parâmetros de estresse oxidativo: substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS), potencial antioxidante total (TRAP), bem como sobre as atividades das enzimas antioxidantes catalase (CAT), glutatona peroxidase (GSH-Px) e superóxido dismutase (SOD) em hipocampo de ratos submetidos à isquemia cerebral global. A isquemia foi induzida em ratos Wistar machos pelo método da oclusão dos quatro vasos por 10 min. O RSV (30 mg/Kg) foi injetado intraperitonealmente por 7 dias consecutivos antes da isquemia. A atividade das enzimas SOD, CAT, GSH-Px, TRAP e TBARS no hipocampo foi determinada em 1h, 24h e 7 dias depois da isquemia cerebral. A isquemia induziu um aumento significativo da atividade da SOD, GSH-Px e TBA e diminuição da CAT e TBARS no hipocampo em 1h, 24h e 7 dias de reperfusão. O tratamento com resveratrol aumentou a atividade das enzimas antioxidantes (SOD, GSH-Px e TBA) superior aos grupos isquêmicos e impediu a diminuição da atividade da CAT e TBARS. Este estudo demonstra que o efeito neuroprotetor do resveratrol na isquemia global pode ser mediado pela redução do estresse oxidativo.

Apoio Financeiro: Fapergs, CNPq e CAPES