

473

EFEITO DO RESVERATROL SOBRE A SECREÇÃO DE S100B E ATIVIDADE DA ERK1/2 EM FATIAS HIPOCAMPAIS SUBMETIDAS A DANO OXIDATIVO COM H₂O₂. *Caroline Zanotto, Lúcia Maria Vieira de Almeida, Marina Conci Leite, Lucas Silva Tortorelli, Taís Posser,*

Rodrigo Bairy Leal, Carmem Gottfried, Carlos Alberto Saraiva Goncalves (orient.) (PUCRS).

O resveratrol é um polifenol da classe dos estilbenos encontrado principalmente nas uvas e no vinho tinto. São atribuídas a ele propriedades antioxidantes, antiinflamatórias, cardioprotetoras e quimiopreventivas. Estudos recentes apontam que, além disso, o resveratrol exerce função neuroprotetora. O objetivo desse estudo foi investigar o papel protetor do resveratrol em fatias hipocampais após um insulto agudo com H₂O₂. Foram analisados parâmetros como a secreção de S100B e a fosforilação da ERK 1/2, cinases ativadas durante a astrogliose. Utilizamos fatias hipocampais de animais Wistar (60-90 dias). As fatias hipocampais foram estabilizadas por 2 h e pré-incubadas com resveratrol 50 µM por 30 min. Após este período, adicionamos H₂O₂ 1mM por 1 h. O conteúdo extracelular de S100B foi avaliado por ELISA e a atividade da ERK 1/2 foi determinada por immunoblotting. A permeabilidade da membrana celular foi testada pelo ensaio de exclusão por azul de trypan. A secreção basal de S100B não foi alterada pelo resveratrol. Entretanto, o H₂O₂ levou a um decréscimo na secreção de S100B, efeito que não foi prevenido pelo resveratrol. O ensaio de exclusão por azul de trypan demonstrou que o H₂O₂ provocou um aumento na permeabilidade da membrana. No entanto, nas fatias previamente expostas ao resveratrol o dano induzido por H₂O₂ foi prevenido. Ainda, o resveratrol *per se* não teve efeito sobre a fosforilação da enzima ERK1/2, mas impediu a fosforilação induzida pelo H₂O₂. O dano oxidativo causado pelo H₂O₂ reduziu a secreção de S100B e não foi evitado pela presença do resveratrol. Porém, o aumento na atividade da ERK e na permeabilidade da membrana provocados pelo H₂O₂ foram prevenidos na presença do polifenol. Este estudo demonstra o potencial neuroprotetor do resveratrol frente a um insulto oxidativo com H₂O₂. (Fapergs).