

Sessão 19

Biologia Celular A

164

EPICATEQUINA GALATO AUMENTA CAPTAÇÃO DE GLUTAMATO E SECREÇÃO DE S100B EM CÉLULAS DE GLIOMA C6. *Anna Martha Vaitses Fontanari, Renata Abib, André Quincozes-Santos, Patrícia Nardin, Daniela de Souza, Marcos Perry, Carlos-Alberto Gonçalves, Carmem Juracy Silveira Gottfried (orient.)* (UFRGS).

Estudos sugerem que o consumo de polifenóis derivados de frutas, vegetais e bebidas podem reduzir o risco de doenças neurológicas tais como o Alzheimer e Parkinson. Os principais flavonóides do chá verde são as catequinas. Dentre elas, uma das que mais tem mostrado efeito antioxidante é a Epicatequina Galato (ECG). O objetivo deste estudo foi avaliar morfologia e funções específicas de astrócitos – captação de glutamato e secreção de S100B – na presença de 0,1, 1 e 10 μM de ECG em 1, 6 e 24 h. Os ensaios foram feitos em culturas de células de glioma C6. A morfologia foi analisada em microscópio de contraste de fase, e a perda da integridade celular avaliada com iodeto de propídio (IP). O método ELISA foi utilizado para quantificar a secreção de S100B, e a captação de glutamato foi medida usando glutamato tritiado. Os resultados mostraram um leve aumento na incorporação de IP após 24 h de incubação somente com 10 mM de ECG. Houve cerca de 36% de queda na captação de glutamato após 1 h de incubação com ECG (1-10 μM). Já em 6 h, ECG (0,1-10 μM) induziu um aumento de aproximadamente 70% na captação de glutamato. Após 1 h de incubação foi observado um aumento significativo de S100B com 1 μM de ECG (36%) e com 10 μM de ECG (69%). Após 6 h houve um aumento global de cerca de 60% na secreção de S100B entre 0,1 a 10 μM de ECG. Estes resultados demonstram que a ECG pode modular importantes funções astrogliais envolvidas com neuroproteção.