



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Concentrações fisiológicas de S100B reduzem a captação de glicose em células astrogiais C6
<b>Autor</b>	KRISTA MINÉIA WARTCHOW
<b>Orientador</b>	CARLOS ALBERTO SARAIVA GONCALVES

Os astrócitos são as células mais abundantes no sistema nervoso central. Essas células possuem inúmeras funções, sendo responsáveis pelo suporte metabólico, caracterizado essencialmente por uma estreita interação com os neurônios. Alguns marcadores gliais são bem descritos, tal como a S100B, uma proteína ligante de cálcio, que desempenha funções intra e extracelulares importantes no sistema nervoso central. Esta proteína está envolvida na comunicação neurônio-glia, apresentando propriedades neurotróficas ou neurotóxicas, dependendo da sua concentração. Entre os modelos disponíveis para estudar os astrócitos, as células de glioma C6 com mais de 100 passagens são muito úteis, porque possuem características metabólicas semelhantes às dos astrócitos. O objetivo do presente trabalho é avaliar o efeito da concentração fisiológica de S100B exógena, nas concentrações de 0,01; 0,05 e 0,1 ng/ml, sobre a captação de glicose nas células astrogliais C6. Além disso, outro objetivo é avaliar o efeito da adição de anticorpos anti-S100B; anti-RAGE e anti-GFAP nas concentrações 1:500; 1:100 e 1:50. Observamos que a S100B causou uma redução na captação de glicose, em todas as concentrações adicionadas. A incubação com os anticorpos anti-S100B e anti-RAGE revertem este efeito. O anticorpo anti-GFAP não apresentou efeitos sobre a captação de glicose, não sendo capaz de reverter a redução causada pela S100B. De acordo com os resultados, demonstramos que a S100B atua reduzindo a captação de glicose, provavelmente por um mecanismo dependente da ação da proteína no receptor RAGE, porém mais estudos são necessários para elucidar os mecanismos exatos envolvidos neste efeito.