

320

CORPOS CETÔNICOS ALTERAM A MORFOLOGIA DE ASTRÓCITOS E A SECREÇÃO DA PROTEÍNA S100B EM CULTURA. *Cristopher Celintano Pineiro, Carmem Gottfried, Carlos Alberto Saraiva Goncalves (orient.) (UFRGS).*

A dieta cetogênica tem sido usada para tratar crises convulsivas particularmente em crianças. Os corpos cetônicos (beta-hidroxibutirato e acetoacetato) têm sido apontados como os mediadores do efeito da dieta cetogênica, embora o mecanismo de ação anticonvulsivante seja desconhecido. Os astrócitos parecem ter um papel ativo sobre a excitabilidade neuronal e uma proteína possivelmente envolvida na comunicação neurônio-gliã é a S100B. Neste trabalho investigamos a secreção da S100B (medida por ELISA) em cultura de astrócitos, na presença de beta-hidroxibutirato analisando, em paralelo, alterações morfológicas. Observamos uma mudança do perfil de secreção de S100B, independente da concentração intracelular. Verificamos um aumento reversível na formação de processos (estelação), dependente de tempo e concentração de beta-hidroxibutirato, analisado por contraste de fase e por imunocitoquímica para S100B e GFAP. Estas mudanças astrocíticas (estelação e redução do conteúdo extracelular de S100B) poderiam estar associadas com a redução da excitabilidade neuronal observada em condições cetogênicas. (Fapergs).