LIBERAÇÃO DE LACTATO NA ASFIXIA PERINATAL. Michele Petter Cardoso, Samir Khald Souza, Marcos Emilio dos Santos Frizzo (orient.) (UFRGS).

A asfixia perinatal é um dos principais determinantes de morbidade e comprometimento neurológicos na população pediátrica, conduzindo a uma variedade de doenças cerebrais. Além de servir como base para enfermidades psiquiátricas e neurodegenerativas na vida adulta. A acidose metabólica é um dos mais importantes indicadores clínicos da asfixia neonatal. O objetivo é determinar o nível de lactato no plasma, hipocampo e estriado de animais controles e asfixiados. São utilizadas ratas Wistar no 22º dia de gestação. Após o desnucamento cervical, um dos cornos uterinos é isolado e mantido a 37°C. Os neonatos controles são obtidos com imediata histerectomia do outro corno uterino. Após o período de asfixia (15 min), os neonatos restantes (asfixiados) são retirados do útero e estimulados a respirarem. O nível de lactato foi analisado imediatamente após a cesariana (controles) ou depois do período de asfixia (asfixiados). Os animais foram decapitados, e o sangue foi coletado em mini-tubos tratados com fluoreto de sódio, sendo mergulhados em gelo e centrifugados (4000 rpm, 5min). Simultaneamente, os hipocampos e os estriados foram isolados e transferidos para poços de uma placa multiwell. Para quantificação do lactato foi utilizado o método enzimático colorimétrico (Kit KATAL) com leitura em 540 nm. Os níveis de lactato no plasma de animais asfixiados foram significativamente mais altos que os detectados nos controles (63%). Resultados semelhantes foram observados no meio de incubação de hipocampos (73%) e estriados (95%) de animais asfixiados, com um aumento significativo dos níveis de lactato em relação aos controles, n = 12-14, p < 0, 05. Os resultados obtidos demonstram acidose metabólica, confirmando que o tecido cerebral analisado foi submetido à asfixia intrauterina. (PIBIC).