S-100B: POSSÍVEL MARCADOR DIAGNÓSTICO DE MORTE ENCEFÁLICA. Adriano B. L. Tort, Luís V. Portela, Eurico C. Neto, Andrea Regner, Ivan Chemale, Gilberto Friedman, Mauro Kaufman, Carlos A. Gonçalves, Diogo O. G. Souza. (Departamento de Bioquímica, ICBS, UFRGS; Hospital Municipal de Pronto Socorro de Porto Alegre, RS).

A S-100B é uma proteína ligante de cálcio que apresenta grande especificidade pelo Sistema Nervoso Central (SNC), onde é produzida por astrócitos e células de Schwann, e constitui 95% das proteínas da família S-100, localizando-se tanto intra quanto extracelularmente, com funções neuro e gliotróficas. Alguns estudos tem demonstrado que a proteína S-100B encontra-se elevada no sangue e líquor (LCR) de pacientes com doenças neurodegenerativas (i.e. Alzheimer, Parkinson, Síndrome de Down), ou injúrias agudas (i.e. traumatismo crânio-encefálico) do SNC. O diagnóstico de morte encefálica é um tema de extrema relevância médica, em vista da crescente demanda de doadores para transplante de órgãos e do estabelecimento do nível de investimento em Terapia Intensiva. Contudo, os critérios diagnósticos têm gerado controvérsia devido a aspectos éticos e técnicos. Assim, se impõe a busca de marcadores diagnósticos mais específicos que possam auxiliar na comprovação de morte encefálica. O presente estudo tem como objetivo investigar a proteína S-100B como possível marcador diagnóstico de morte encefálica. Foram feitas medidas de S-100B em líquor e plasma utilizando uma técnica de quimioluminescência. O líquor foi coletado por punção lombar de indivíduos com diagnóstico de morte encefálica (segundo os critérios diagnósticos estabelecidos em consenso Federal) e de controles-indivíduos submetidos a mielografia lombar por lombociatalgia sem evidências de doença envolvendo o SNC. O sangue foi coletado por punção venosa periférica, utilizando heparina como anticoagulante, de indivíduos com diagnóstico de morte encefálica e de controles-pessoas hígidas. Os resultados obtidos demonstraram significativo aumento da concentração da proteína S-100B no plasma e líquor dos indivíduos com diagnóstico de morte encefálica quando comparados aos controles. Considerandose (1) os resultados obtidos, (2) a alta especificidade da proteína S-100B para o SNC, (3) a necessidade de parâmetros específicos e seguros para o estabelecimento diagnóstico de morte encefálica, aprofundaremos a investigação da S-100B como potencial marcador diagnóstico de morte encefálica. (FAPERGS, FINEP, CNPq-PIBIC/UFRGS).