

NÍVEIS DE PROTEÍNA S100 β EM PACIENTES INCLUÍDOS EM PROTOCOLO DE DIAGNÓSTICO DE MORTE ENCEFÁLICA

PRESTES, Igor; MICHITA, Rafael; LOPES, Anderson; SIMON, Daniel e REGNER, Andrea
PPGBioSaúde, ULBRA Canoas

Introdução

Na morte encefálica (ME) ocorre a cessação irreversível das atividades encefálicas. Evidências mostram que níveis de proteína S100 β , no sangue, tem potencial para predição de desfechos clínicos após lesões cerebrais graves.

Objetivos

Investigar os níveis plasmáticos da S100 β em pacientes incluídos em protocolo para diagnóstico de ME, em um hospital regional, de março de 2019 a março de 2021.

Metodologia

Coorte prospectiva de 40 pacientes incluídos em protocolo para diagnóstico de ME. As coletas de sangue foram realizadas no momento da admissão hospitalar e na inclusão dos pacientes no protocolo de diagnóstico de ME. Os níveis plasmáticos da proteína S100 β foram determinados por técnica de ELISA

Resultados

A amostra foi composta por uma maioria de homens brancos (idade média de 49 anos). A maioria dos pacientes teve como origem da ME causas clínicas, sendo a principal causa o acidente vascular cerebral hemorrágico e a principal causa de origem traumática, o traumatismo craniano encefálico grave. Houve correlação entre a confirmação de ME em pacientes com causa clínica e a presença de comorbidades, como a hipertensão. Em causas traumáticas, 15% dos pacientes tinham hipoxemia e 50%, hipotensão. O tempo médio decorrido entre o início do evento e a admissão hospitalar foi de 7,1 horas, e até a abertura do protocolo para diagnóstico de ME, foi de 88,5 horas. Os níveis médios de S100 β foram de 1,707 ng/mL, na admissão hospitalar, e de 2,827 ng/mL, na inclusão no protocolo de ME. Não houve diferença significativa entre os grupos quanto ao intervalo de tempo decorrido entre o evento inicial e a admissão no hospital ou a confirmação de ME. A maior parte dos pacientes chegou ao hospital em coma, e tinha níveis mais elevados de S100 β do que os pacientes não comatosos. Foi verificado, ainda, intervalo de tempo significativamente menor entre o início do evento e a admissão hospitalar em pacientes comatosos (média de 5 horas) em comparação aos não comatosos (média de 14 horas). Em relação a inclusão no protocolo de diagnóstico de ME, observou-se correlação significativa entre níveis mais baixos de S100 β e a presença de comorbidades, bem como entre níveis mais elevados de S100 β e o uso de manitol durante a internação hospitalar.

Conclusão

Em pacientes comatosos, na admissão hospitalar, níveis de S100 β podem contribuir na predição de ME. Entretanto, mais estudos precisam ser realizados para definir o real potencial preditivo deste biomarcador para o diagnóstico de ME.

Referências

- Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto n° 9.175, de 18 de outubro de 2017. Regulamenta a Lei n° 9.434, de 4 de fevereiro de 1997 e a Lei 10.211, de 23 de março de 2001, para tratar das disposições de órgãos, tecidos, células e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento [Internet]. Brasília (DF): Casa Civil; 2017.
- Da Rocha AB, Schneider RF, De Freitas GR, et al. (2006). Role of serum S100B as a predictive marker of fatal outcome following isolated severe head injury or multitrauma in males. *Clin. Chem. Lab. Med.* 44, 1234–1242
- .Regner A, Kaufman M, Friedman G, Chemale I.(2001). Increased serum S100beta protein concentrations following severe head injury in humans:a biochemical marker of brain death? *Neuroreport.* 26;12(4):691-4.

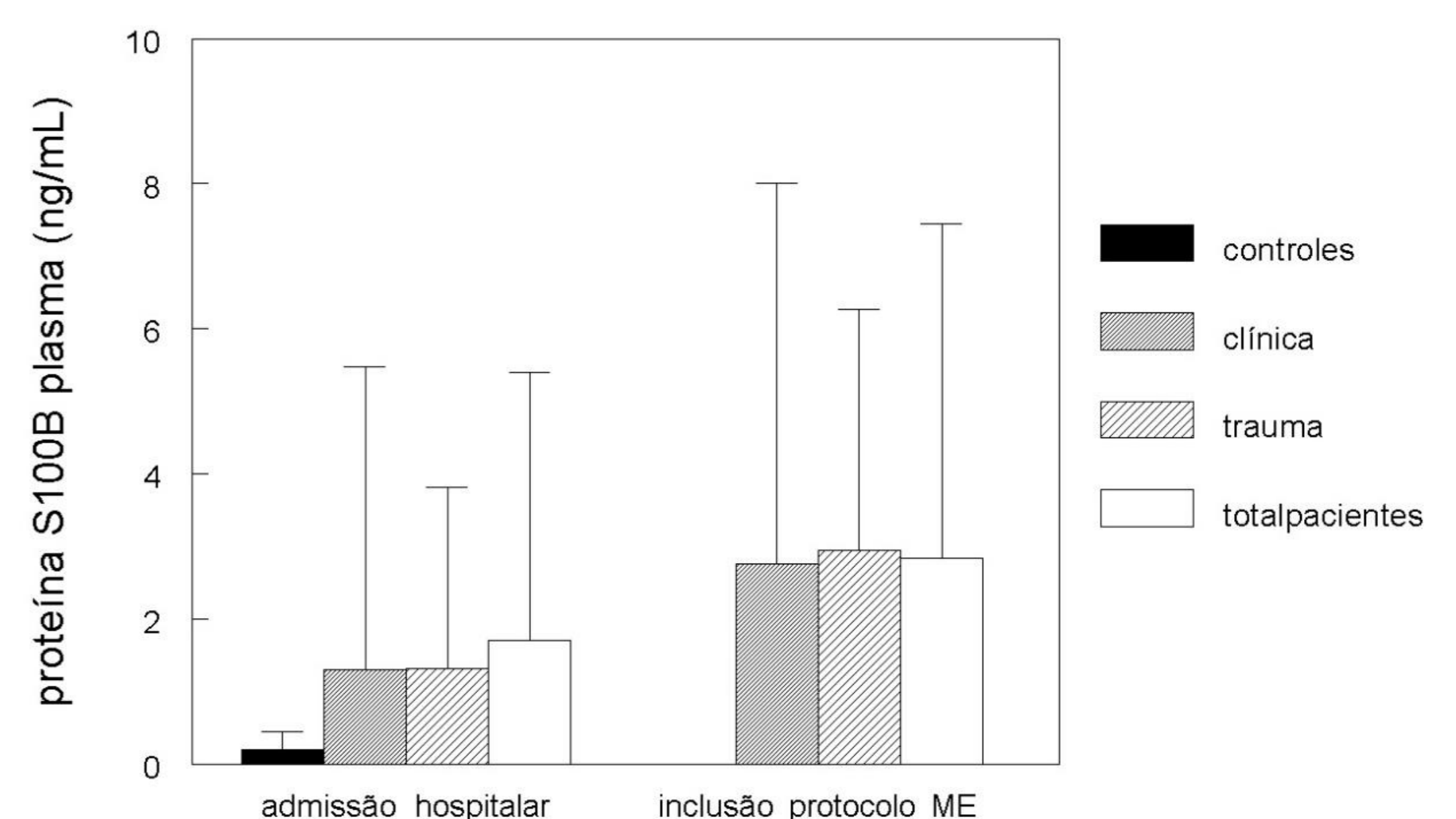


Figura 1. Níveis médios plasmáticos da proteína S100B na população do estudo estratificada pela causa da morte encefálica (clínica ou trauma).