

AS CONSEQUÊNCIAS DO ESTRESSE SOBRE A DETERMINAÇÃO DO CONTEÚDO DE ÁCIDO ASCÓRBICO DAS GLÂNDULAS SUPRA-RENAIS EM RATOS WISTAR

PEREIRA, J.A¹ (jullynha.andrade@yahoo.com.br); MOTA, C.A¹; SILVA, P.J.R¹; MELO JÚNIOR, N. A. A¹; VIEIRA, D. (deboravieira_1@hotmail.com)².

¹ Graduandos do 6.º período de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos de Minas.

² Mestre em Neurofisiologia e docente de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos de Minas.

Introdução e Objetivo: O estresse é o padrão de resposta que um organismo tem a estímulos que perturbam o seu equilíbrio, é capaz de produzir diversas consequências, no âmbito psicológico e social, além de afetar diretamente o sistema imunológico. Observar as consequências do estresse sobre a alteração nas glândulas adrenais e o conteúdo de ácido ascórbico, além de avaliar os efeitos sobre o sistema estomacal.

Materiais e Métodos: Utilização de seis ratos fêmeas (*linhagem wistar*), peso 160 e 200g. Destes, n=3 foram submetidos ao estresse, sem água e alimento por 24 horas, presos em um tubo de contenção; n=3 utilizado como controle, com livre acesso à água e alimento. Após 24 horas, os ratos foram submetidos a uma cirurgia, onde a glândula supra-renal esquerda foi retirada e comparada à coloração com o rato controle. Logo as mesmas foram pesadas em uma balança de precisão. Em seguida, maceradas e colocadas em solução de ácido metafosfórico e 0,05mL de iodo para determinação de vitamina C. O estômago foi removido para observar a presença de coágulos e lesões ulcerativas.

Resultados e Discussão: Os animais estressados apresentaram coloração avermelhada das glândulas adrenais, devido o aumento do fluxo sanguíneo, conseqüente do estresse. Observaram aumento do tamanho da glândula adrenal do grupo estressado, quando comparado ao controle. O teor de ác. Ascórbico (Vit. C) foi maior no grupo estressado (0,0013904g), em relação ao controle (0,0006952g). Sabe-se que no processo de síntese de esteróides, ocorre consumo de ácido ascórbico, assim é possível avaliar indiretamente a produção de glicocorticóides pela queda da concentração de Vit. C. Portanto, deveríamos observar uma redução do conteúdo de Vit. C, após o estresse. Houve presença de coágulos no grupo estressado, porém sem presença de deteriorização da mucosa gástrica.

Conclusão: Organismo submetido ao estresse torna-se susceptível a doenças. O acúmulo do ácido ascórbico nas glândulas adrenais e sua redução sistêmica podem acarretar modificações significativas para o indivíduo.

Palavras-chave: Estresse, Ácido ascórbico, Supra-renal.