

Situações estressantes podem afetar os processos de aprendizagem e memória e variam muito entre indivíduos, as mesmas resultam na liberação de hormônios do estresse, principalmente pelas supra-renais, que têm um impacto direto sobre áreas do cérebro envolvidas na aprendizagem. Além disso, o estresse crônico é um fator de risco para o desenvolvimento de muitas doenças psicopatológicas. Portanto, o objetivo deste trabalho é investigar o efeito do estresse imprevisível subcrônico (ESCI), protocolo utilizado em camundongos, geneticamente selecionados, por seu comportamento exploratório em campo aberto (OF) e analisar o mesmo efeito nos dois extremos: baixo explorador (BE) e alto explorador (AE) que foram divididos em grupos controle e teste. Foram analisados os efeitos do comportamento no campo aberto, na suspensão da cauda, no labirinto em Y e também foram analisados níveis séricos de corticosterona e os níveis hipocâmpais de BDNF. No teste de campo aberto (OF) os grupos foram significativamente diferentes com um  $F(1,33) = 93,28$ . No labirinto em Y o grupo AE significativamente passou mais tempo no braço novo ( $F(1,36) = 4,38$ ). Após ESCI, two-way ANOVA revelou um efeito do tratamento ( $F(1,33) = 5,30$ ) e também uma alteração dos níveis de BDNF entre os grupos  $F(1,37) = 8.69$ . Os níveis plasmáticos de corticosterona foram menores no grupo AE ( $t = 2,902$ ) e o peso da glândula adrenal também foi significativamente maior neste grupo. Tanto o tempo de imobilidade no teste de suspensão pela cauda quanto o consumo de sacarose não apresentaram diferenças entre os grupos. Pode se observar que o grupo AE submetido ao ESCI mostrou níveis de corticosterona mais altos além de um aumento do peso adrenal e uma melhoria nas tarefas de memória a qual foram submetidos. Isso nos permite concluir que este grupo de animais sofre grande influência do protocolo de ESCI.