

Introdução: Restrição de sono é comumente associada com alterações na percepção de dor. Todavia, são poucos os estudos que abordam alterações na percepção não-nociceptiva e respostas autonômicas pós restrição de sono e assim, realizamos um quase-experimento direcionado a investigar o assunto. Nossa hipótese é que os indivíduos apresentam hiperalgesia e hiperexcitabilidade do sistema nervoso autonômico pós redução do tempo de sono.

Métodos: O estudo foi realizado em 19 estudantes de medicina, com avaliações pré e pós 12 horas de restrição de sono. Primeiramente avaliamos os sujeitos para sintomas depressivos (Inventário de Depressão de Hamilton), de ansiedade (IDATE) e do sono (Índice de Qualidade de Sono de Pittsburg). Também avaliamos limiares termoalgésicos através do QST (Teste Sensório-Qualitativo) e a função autonômica pela RCS (Resposta Cutânea Simpática) induzida por estímulo elétrico duplo em diferentes intervalos interestímulo (ISI) de 1s, 2s e 3s.

Resultados: Sintomas de ansiedade não foram induzidos por privação de sono. Contudo, sujeitos que apresentaram recuperação anormal da excitabilidade da RCS no ISIs 2s, apresentaram maiores limiares de dor ($45,07 \pm 0,45^\circ\text{C}$) comparados com sujeitos que apresentaram recuperação normal da excitabilidade da SSR nos ISIs 2s ($43,17 \pm 0,56^\circ\text{C}$) quando ajustados pelo grau de ansiedade basal. A diferença entre os grupos foi de 1,89 (IC 95% 0,59-3,2; $p=0,01$). No entanto, sujeitos que apresentaram recuperação normal da excitabilidade no ISIs 2s, apresentaram maiores amplitudes ($7,63 \pm 0,92$ mV) comparados com sujeitos que apresentaram recuperação anormal no ISIs 2s ($4,53 \pm 0,76$ mV). Indivíduos com maiores limiares de calor pré-restrição de sono apresentaram recuperação anormal da excitabilidade da RCS no ISIs 2s após restrição de sono ($P=0,001$).

Conclusão: Os efeitos da restrição de sono aumentam a percepção de estímulos nociceptivos e não-nociceptivos. Houve associação entre anormalidades autonômicas e hiperalgesia, ressaltando o papel de fatores emocionais na interpretação de estímulos dolorosos.