

AVALIAÇÃO DA RESPOSTA ANALGÉSICA À MELATONINA EM MODELO DE DOR EXPERIMENTAL EM HUMANOS

LUCIANA CADORE STEFANI; IZABEL CRISTINA CUSTÓDIO DE SOUZA; DIEGO FRAGA; BRUNA REGIS RAZZOLIN; ANDRÉ SCHWERTNER; WOLNEI CAUMO

Introdução: Evidências têm mostrado que a melatonina desempenha um importante papel na regulação de muitos sistemas biológicos incluindo a regulação do sistema nociceptivo. Modelos de dor em humanos são utilizados como intermediários entre estudos em animais e estudos clínicos para aferição da eficácia de novos fármacos. Objetivos: Realizamos um estudo randomizado, duplo cego e controlado por placebo para avaliar a hipótese de que tanto melatonina quanto a morfina são mais efetivas que placebo no aumento do limiar de dor ao estímulo térmico e aumento do limiar de dor aferido através da algometria de pressão. Métodos e Resultados: Comparamos o efeito analgésico de uma única dose sublingual de 0,015mg/kg de melatonina, versus 0,05mg de morfina IV ou placebo em 49 voluntários saudáveis. Aplicamos a técnica *double-dummy* para manter o estudo cegado. As medidas obtidas foram de limiares de detecção de dor ao estímulo térmico no braço não-dominante, e limiar de detecção de dor por pressão na perna não-dominante, antes e depois da intervenção. Os grupos tratados com melatonina e morfina, quando comparados com o grupo que recebeu placebo, tiveram um aumento na diferença da média ajustada para o limiar de dor de 2,42°C (p=0,015) e 2,25°C (p=0,017) respectivamente, utilizando o modelo de análise linear generalizada. A melatonina teve um aumento na média ajustada para o limiar de detecção de pressão de 0,61lb/cm² (p=0.04) quando comparada com placebo. A morfina não foi diferente do placebo em nessa aferição. Conclusão: Demonstramos que tanto a melatonina quanto a morfina são mais efetivas que o placebo no aumento do limiar de detecção de dor ao estímulo térmico e que a melatonina foi superior à morfina e ao placebo no aumento do limiar de detecção de dor por pressão em voluntários saudáveis. Os resultados vinculam achados pré-clínicos com ensaios clínicos iniciais sobre o papel da melatonina na dor aguda.