

185

EFEITO DE UM AGONISTA E UM ANTAGONISTA DE ADENOSINA SOBRE A NOCICEPÇÃO DE RATOS SUBMETIDOS A ESTRESSE REPETIDO. *Marcele de Leon Nunes**, *Leonardo M. Crema**, *Iraci L.S. Torres**, *Carla Bonan**, *Ana M.O. Battastini**, *João J.F. Sarkis**, *Maria B.C. Ferreira***, *Carla Dalmaz**. (Departamentos de Bioquímica* e Farmacologia** - ICBS – UFRGS).

Estudos prévios do laboratório demonstraram que animais submetidos a estresse repetido por imobilização apresentam hiperalgesia, além de alteração na hidrólise de nucleotídeos em sinaptossomas de medula espinhal e em soro. Este resultado pode sugerir uma alteração nos níveis de adenosina nestes animais. O objetivo deste trabalho é avaliar o efeito da administração de um agonista e um antagonista de adenosina sobre a resposta nociceptiva de ratos submetidos a estresse repetido por imobilização. Ratos Wistar de 60 dias, foram imobilizados 1h/dia/40 dias (grupo estressado). O grupo controle permaneceu em suas caixas-moradia. A medida de resposta nociceptiva foi feita utilizando o teste de retirada da cauda. Ao final do tratamento de estresse foi medida a latência basal de retirada da cauda e foram injetadas i.p. as drogas: CPA (N6-ciclopentyladenosina, 10 μ mol/kg), agonista de receptor de adenosina, cafeína (40 mg/kg), antagonista de receptor de adenosina ou salina, e a latência foi então medida 30 e 60 min após a administração. Os resultados mostram que os animais estressados apresentaram hiperalgesia (teste t de Student, $P < 0,05$). As drogas tiveram efeito somente no grupo controle (ANOVA, $P < 0,05$ para ambas as drogas). A hidrólise de nucleotídeos tem sido relacionada com grande número de processos fisiológicos, e vários deles podem ser alterados por estresse. A alteração da hidrólise de nucleotídeos da adenina, em medula espinhal e soro, como observada em ratos repetidamente estressados, pode levar a uma alteração nos níveis extracelulares de adenosina resultante da hidrólise do ATP. Isso poderia resultar numa diminuição do número ou sensibilidade dos receptores para adenosina, o que explicaria a ausência de efeito dessas drogas na nocicepção dos animais estressados. (CAPES, CNPq, UFRGS, Fapergs)