

30475

ADMINISTRAÇÃO AGUDA DE MELATONINA EM RATOS SPRAGUE-DAWLEY SUBMETIDOS A UM MODELO DE DOR CRÔNICA OROFACIAL REVERTE ALODINIA MECÂNICA

Ivan Cirilo Gluz, Vanessa Leal Scarabelot, Carla de Oliveira, Liciane Fernandes Medeiros, Paulo Ricardo Marques Filho, Stefania Giotti Cioato, Lauren Naomi Spezia Adachi, Andressa de Souza, Wolnei Caumo. **Orientador:** Iraci Lucena da

Silva Torres

Introdução/Objetivo: disfunções na articulação temporomandibular (ATM) causam dor orofacial persistente de difícil tratamento sendo a percepção da dor alterada por processos inflamatórios. Além disto, estudos sugerem que a melatonina possui uma variedade de efeitos farmacológicos como ação antinociceptiva e anti-inflamatória. Considerando que processos inflamatórios na ATM induzem e/ou mantêm a dor e que melatonina tem sido investigada como alternativa no tratamento de dores inflamatórias e neuropáticas, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da administração aguda de melatonina em um modelo de dor crônica orofacial. Metodologia: foram utilizados 33 ratos machos, Sprague-Dawley, com 60 dias divididos em 6 grupos: controle (sem manipulação); Adjuvante de Freund (CFA

50 μ L); CFA+melatonina-1mL/Kg; CFA+veículo melatonina; sham (veículo CFA)+veículo da melatonina; sham (veículo CFA)+melatonina. Hiperalgisia e alodinia mecânica foram avaliadas por meio de testes da Placa Quente e Von Frey, respectivamente. Os testes foram realizados no basal e 7 dias após a administração de CFA ou veículo (30, 60, 90, 120 min) e 7 dias após administração de melatonina. Aprovado CEUA/HCPA (12-0104). Resultados: o teste estatístico ANOVA de medidas repetidas (tempo como medida repetida) de duas vias (dor orofacial e melatonina como variáveis independentes) mostrou, no teste de alodinia mecânica, efeito da dor orofacial ($F(2,27)=353,38, p<0,05$), da melatonina; $F(2,27)=3,36, p<0,05$) e interação entre estas variáveis ($F(4,27)=23,68, p<0,05$), observou-se ainda efeito do tempo ($F(6,27)=46,31, p<0,05$), interação tempo x dor orofacial e tempo x melatonina ($F(12,27)=23,58, F(12,27)=2,57$, respectivamente, $p<0,05$). No teste da placa quente observou-se efeito do modelo ($F(2,24)=21,61, p<0,05$), interação dor orofacial x melatonina ($F(4,24)=12,86, p<0,05$), porém não houve efeito da melatonina ($F(2,24)=3,26, p>0,05$), também foi observado efeito do tempo ($F(6,27)=9,91, p<0,05$) e interação tempo x dor orofacial (ANOVA de medidas repetidas de duas vias, $F(12,27)=2,48, p<0,05$). Conclusão: Assim, nossos resultados corroboram outros estudos em animais e em humanos que apontam a melatonina como uma opção terapêutica para os quadros de dor crônica, sugerindo um efeito analgésico da melatonina sobre a dor. Embora os mecanismos de ação subjacentes a estes efeitos ainda não estão esclarecidos, pode estar associada com os seus efeitos sobre os receptores específicos (MT1 e MT2) no sistema nervoso, incluindo o tálamo, hipotálamo, glândula pituitária anterior e corno dorsal da medula espinhal. Outra explicação para o efeito analgésico da melatonina poderia ser na sua modulação em vias nociceptivas, por exemplo, encefalinas e endorfinas. Suporte Financeiro: Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (Dr.I.L.S.Torres-12-0104), CNPq, CAPES.