

## ATIVIDADE ANTI-HIPERALGÉSICA DO $\alpha$ -FELANDRENO EM MODELOS DE NEUROPATIA INDUZIDA POR IL-1 $\beta$ E GP120 IN VIVO

**LUGO, Guilherme Gonçalves Martins**<sup>1</sup> (guilherme\_lugo@hotmail.com); **PICCINELLI, Ana Claudia**<sup>2</sup> (apiccinelli@gmail.com); **KASSUYA, Candida Aparecida Leite**<sup>3</sup> (candida2005@gmail.com);

1Discente do curso de Medicina da UFGD – Dourados; PIBIC/UFGD;

2Discente do programa de Doutorado da FCS-UFGD;

3Docente do curso de Medicina da UFGD- Dourados;

**Introdução:** A injeção intratecal na medula espinhal de gp120, glicoproteína do envelope viral do HIV-1 assim como da citosina inflamatória IL-1 $\beta$  são responsáveis por criar estados de dor exagerada ao diminuir o limiar de resposta a estímulos táteis e térmicos. Evidência anterior do nosso grupo de pesquisa demonstrou que o  $\alpha$ - felandreno é capaz de reverter a dor neuropática em roedores com o nervo ciático lesionado. **Objetivo:** Avaliar os efeitos da administração oral do felandreno em modelo de hiperalgesia induzida pela injeção intratecal de gp120 ou IL-1 $\beta$  em camundongos. **Métodos:** Dois grupos de camundongos foram analisados nesse estudo: grupo 1 (recebeu gp120- 300pg) e grupo 2 (recebeu IL-1B- 1ng) subdivididos, respectivamente em grupo controle, que recebeu apenas salina por via oral e via intratecal; grupo controle positivo, que recebeu gp120 ou IL-1 $\beta$  intratecal e salina via oral, e grupo felandreno, que recebeu gp120 ou IL-1 $\beta$  intratecal e felandreno via oral (10mg/kg). As análises foram feitas 2 e 3 horas depois a administração do felandreno via oral. Foram utilizados o teste de Von Frey e acetona para análise da sensibilidade mecânica e ao frio, respectivamente, em ambos os casos. **Resultados e Discussão:** A administração intratecal de gp120 (300pg) assim como IL-1 $\beta$  (1ng) foram capazes de diminuir a sensibilidade mecânica e ao frio em camundongos. O felandreno na dose de 10mg/kg foi capaz de reverter esses efeitos quando comparado ao grupo controle, sendo que a inibição máxima foi de 59 $\pm$ 13% após 2 horas e 89 $\pm$ 8% após 3 horas para a hipersensibilidade mecânica e de 91 $\pm$ 18% e 90 $\pm$ 14% após 2 e 3 horas, respectivamente para hipersensibilidade ao frio, após injeção intratecal de gp120 no grupo 1. Já no grupo 2, pós injeção intratecal de IL-1 $\beta$ , o felandreno foi capaz de reverter a hipersensibilidade mecânica sendo que a inibição máxima foi de 78 $\pm$ 10% após 2 horas e 61 $\pm$ 12% após 3 horas para hipersensibilidade mecânica, entretanto o felandreno administrado por via oral não foi capaz de reverter significativamente a hiperalgesia na sensibilidade ao frio. **Conclusão:** O felandreno mostrou-se capaz em modular a hiperalgesia induzida pela gp120 e IL-1B, sendo que na primeira os resultados foram mais satisfatórios.

**Palavras-chave:** Felandreno, Hiperalgesia, Inflamação.

**Agradecimentos:** Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC, vinculado à FCS-UFGD pela concessão de bolsa de Iniciação Científica.