



AVALIAÇÃO DO MODELO DE DOR NEUROPÁTICA E ESTUDO DE FÁRMACOS PARA CONTROLE DA DOR NEUROPÁTICA EM RATOS WISTAR MACHOS (*Rattus norvegicus*)

Loise Lopes de Lima, Fernanda Antunes, Alexandra de Faria do Amaral

A dor é uma condição clinicamente importante, que resulta em sofrimento e afeta a qualidade de vida dos animais. A dor neuropática é definida como uma dor que ocorre em áreas ou órgãos envolvidos em lesões ou doenças neurológicas. Este trabalho tem como objetivo reproduzir o modelo de dor neuropática para utilização nos testes de substâncias sintetizadas pelo Laboratório de Ciências Químicas (LCQUI) para controle da dor e avaliar seus efeitos hemodinâmicos além da sua especificidade e toxicidade. As substâncias utilizadas neste trabalho serão sintetizadas no laboratório LCQUI da Universidade Estadual do Norte Fluminense. Tais substâncias serão solubilizadas em dimetilsulfóxido (DMSO) ou etanol para realização dos experimentos. Os animais serão separados em dois grupos iniciais: o primeiro para a avaliação hemodinâmica e o segundo para teste de eficácia no controle da dor neuropática. Os animais serão anestesiados diferentemente nos dois grupos, para canulação de veia jugular e artéria carótida, além da colocação de eletrodos para avaliação do traçado eletrocardiográfico; em outro momento, no segundo grupo serão anestesiados com a associação de cetamina e xilazina por via intraperitoneal e submetidos à tricotomia e antisepsia da região a ser operada. Neste segundo grupo serão ainda divididos em subgrupos, de acordo com os respectivos testes a serem realizados: Grupo Teste de Atividade Motora, Grupo Teste de Retirada da Pata, Grupo Teste da Formalina. A dor neuropática será induzida nos ratos utilizando-se o modelo de injúria constrictiva crônica (ICC) e pelo modelo de ligadura do nervo espinhal (SNL). No primeiro teste, de avaliação hemodinâmica, foram utilizadas doses crescentes a fim de determinar a dose tóxica, dose convulsivante e dose letal. Foram feitas 10, 25 e 35 mg.kg⁻¹. Para a avaliação dos efeitos das substâncias na dor neuropática serão realizados dois protocolos: 1) considerado o tratamento da fase aguda da dor neuropática; 2) considerado o tratamento da fase crônica da dor neuropática. Até o momento, foi testada a primeira amostra, mostrou queda da pressão arterial e mantida por um tempo maior se comparada ao solvente, DMSO. A dose de 35 mg.kg⁻¹ da amostra 1 provocou óbito em todos os animais testados, sendo considerada a dose letal. Também foi possível estabelecer o protocolo de indução da dor neuropática. Os estudos ainda são iniciais e já mostram grandes perspectivas de resultados relevantes.

Palavras-chave: Ratos, Dor Neuropática, Controle da Dor

Instituição de fomento: CNPq, UENF