

A separação materna no período neonatal pode servir como modelo animal relevante para

estudar a fibromialgia? A fibromialgia compreende um tipo de dor crônica difusa caracterizada por uma sensibilidade muscular extrema. Devido à sua etiologia desconhecida, é difícil o desenvolvimento de modelos animais satisfatórios para se

DOL — Dor On Line · Boletim Científico sobre Dor · ISSN 2446-6670

estudar a fibromialgia?

A fibromialgia compreende um tipo de dor crônica difusa caracterizada por uma sensibilidade muscular extrema. Devido à sua etiologia desconhecida, é difícil o desenvolvimento de modelos animais satisfatórios para seu estudo. Contudo, quatro modelos-chave em animais têm sido descritos: o modelo de estresse repetitivo ou frio; o estresse ao som imprevisível; a injeção intramuscular de salina fôlida e o modelo de mialgia induzido por reserpina. Embora amplamente utilizada para avaliar os efeitos do estresse ao longo da vida em muitas funções biológicas, a separação materna em período neonatal (SMN) não foi até o momento considerada como um possível modelo de fibromialgia. Este trabalho teve como objetivo validar a SMN como modelo de fibromialgia por comparação com outros modelos.

Através da pesquisa sistemática com os dados do Medline e Embase sobre: 1) dor visceral, somática e muscular; 2) comportamentos associados com ansiedade e depressão; 3) disfunções no eixo hipotálamo-pituitária-adrenal; 4) marcadores inflamatórios; e 5) eficácia de drogas farmacológicas; efeitos aleatórios, diferença

média padrão e ponderada da meta- análise foram utilizadas para medir os efeitos globais nos modelos pré-especificados.

Dentre os 451 estudos identificados, 92 foram considerados elegíveis. Com exceção da dor somática e muscular, os outros efeitos da SMN sobre os marcadores comportamentais e bioquímicos para fibromialgia foram tão fortes ou mais que quase todos os parâmetros estudados. Além disso, os dados obtidos para os quatro modelos sugerem que nem todos eles são capazes de abordar os mesmos aspectos característicos da patologia em humanos. Esses dados indicam fortemente que SMN pode mimetizar uma grande variedade de sintomas da fibromialgia, mesmo sendo ainda necessária uma caracterização detalhada da dor somática e muscular para tirar conclusões mais precisas.

Referência: Bégou M, Eschalier A, Daulhac-Terrail L. Can neonatal maternal separation be a relevant animal model for fibromyalgia? - a systematic review and meta-analysis. Poster apresentado durante o Congresso Internacional de Dor Neuropática (5th International Congress in Neuropathic Pain; 2015 May 14-17; Nice, France).

6.Caracterização farmacológica da eficácia analgésica do CR4056, um novo ligante do receptor imidazoline-2

A osteoartrite (OA) é uma condição crônica degenerativa que acomete as articulações. A dor nas articulações é o primeiro sintoma da OA e é impulsionada por mecanismos nociceptivos e neuropáticos. Há relatos que o CR4056, um ligante do receptor imidazoline-2 (12), mostra-se eficaz em vários modelos animais de dor inflamatória, neuropática e pós-operatória.

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do CR4056 no modelo de dor na OA induzida por injeção de iodoacetato monossódico (MIA) na articulação do joelho em ratos, um modelo que produz degeneração da cartilagem, e imita os componentes estruturais e dolorosos da OA em humanos. Além disso, este modelo está associado a neuropatia de fase precoce.

A OA foi induzida por uma única injeção intra-articular de 1mg/50ul de

iodoacetato monossódico na área infrapatelar do joelho direito de ratos Wistar machos. Os limiares de dor foram avaliados como alodinia mecânica (Von Frey automático) e hiperalgesia mecânica (dispositivo PAM) 1 dia antes da injeção de MIA e 7, 14 e 21 dias após a injeção.

CR4056 (2, 6, 20 mg/kg) e 10 mg/kg de naproxeno foram administrados por via oral, como único tratamento no dia 7 e como tratamento sub-crônico do dia 14 ao dia 21, uma vez ao dia. CR4056 (6 e 20mg/kg) induziu um efeito anti-alodínico nos dias 14 e 21 e efeito anti-hiperalgésico nos dias 7, 14 e 21. A eficácia analgésica de naproxeno somente foi observada após o tratamento sub-crônico. CR4056 poderia, portanto, representar uma nova opção de tratamento altamente eficaz para a dor na OA.

Referência: Comi E, Ferrari F, Mauri V, Catapano L, Lanza M, Caselli G, Rovati LC. Pharmacological characterization of the analgesic efficacy of cr4056, a novel imidazoline-2 receptor ligand, in the rat monosodium iodoacetate model of osteoarthritic pain. Poster apresentado durante o Congresso Internacional de Dor Neuropática (5th International Congress in Neuropathic Pain; 2015 May 14-17; Nice, France).

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/a-separacao-materna-no-periodo-neonatal-pode-servir-como-modelo-animal-relevante-para · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.