DOR NEUROPÁTICA APÓS LESÃO MEDULAR ESPINAL E EXERCÍCIO FÍSICO EM MODELOS ANIMAIS

Autores: Juliete Palandi, Franciane Bobinski, Gabriela Martins de Oliveira, Jocemar Ilha

Palavras-chave: Dor crônica, traumatismos da medula espinhal, exercício físico, Modelos animais

Introducao: A presença de dor neuropática (DN) impacta consideravelmente sobre a qualidade de vida de indivíduos com lesão medular espinal (LME). O tratamento da DN é difícil e quase sempre sem eficácia. Algumas evidências recentes, em modelos animais, mostram que o exercício físico possa ser uma estratégia potencialmente eficaz de tratamento.

Objetivos: O objetivo desta revisão sistemática foi sumarizar os efeitos do exercício físico como estratégia terapêutica para dor neuropática em modelos animais de LME, identificar os parâmetros de exercício físico utilizados e verificar as avaliações utilizadas para dor neuropática.

Método: As buscas foram conduzidas nas bases de dados Medline e Science Direct. Estudos pré-clínicos com modelo animal de LME, exercício físico como estratégia terapêutica e qualquer avaliação de dor neuropática foram incluídos. As etapas de triagem, elegibilidade e extração de dados foram realizadas por dois pesquisadores e as discrepâncias resolvidas por um terceiro. O risco de viés foi acessado pela ferramenta de avaliação do risco de viés SYRCLE. O protocolo desta revisão sistemática está publicado para livre acesso na plataforma SyRF e foi conduzida de acordo com os Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises (PRISMA). A meta-análise foi realizada pelo modelo de efeito randômico ou fixado, de acordo com a heterogeneidade pelo I2.

Resultados: A revisão sistemática incluiu 12 estudos. Roedores e contusão torácica são a espécie e modelo mais utilizados nestes estudos. Nocicepção térmica e mecânica são os componentes da dor neuropática mais avaliados nestes modelos. Os benefícios do exercício físico variam com o período de início, duração total e apresentam grande heterogeneidade quanto ao tempo e intensidade que promovem melhora da dor neuropática após LME. A meta-análise demonstrou efeito a favor do exercício físico para nocicepção térmica ao frio e dor espontânea, forte tendência a favor do exercício físico quanto a nocicepção mecânica, e não apresenta efeitos benéficos quanto a nocicepção térmica.

Conclusão: Os parâmetros de exercício físico demonstraram-se favoráveis ao início prévio ao estabelecimento dos sintomas após a LME em modelos animais. Os resultados deste estudo permitem concluir que na dor neuropática após LME, o exercício físico parece ter efeitos benéficos, no entanto são necessários mais estudos para conclusões consistentes."