

Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	EFEITO DA COMBINAÇÃO DO EXERCÍCIO AERÓBICO COM TRATAMENTO DE INIBIÇÃO DO FATOR DE NECROSE TUMORAL EM MODELO EXPERIMENTAL DE ARTRITE
Autor	Andrelise Simões de Almeida
Orientador	RICARDO MACHADO XAVIER

EFEITO DA COMBINAÇÃO DO EXERCÍCIO AERÓBICO COM TRATAMENTO DE INIBIÇÃO DO FATOR DE NECROSE TUMORAL EM MODELO EXPERIMENTAL DE ARTRITE

Almeida AS<sup>1,2</sup>, Xavier, RM<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>UNISINOS, RS. <sup>2</sup>HCPA, RS.

<sup>3</sup>UFRGS, RS.

Introdução: A artrite reumatoide (AR) é uma doença autoimune caracterizada por manifestações articulares (inflamação) e extra-articulares como a perda de massa magra, sendo essa, uma manifestação predominante na patologia da AR, influenciando diretamente sobre a qualidade de vida dos pacientes. O inibidor do fator de necrose tumoral (TNF- $\alpha$ ), o etanercepte (ETN), é um potente fármaco utilizado amplamente nos pacientes com AR. O efeito antiinflamatório do ETN na artrite é bem descrito na literatura, entretanto seu papel sobre o processo de perda muscular da AR, bem como seu efeito associado ao exercício, ainda não estão esclarecidos. Objetivo: Avaliar o efeito do exercício físico e do tratamento com ETN sobre a atrofia muscular de animais com artrite experimental. Métodos: Camundongos machos DBA1/J de 8 a 12 semanas de vida foram induzidos com colágeno para manifestar artrite (CIA) e foram divididos em 4 grupos (n=6 cada): CIA; CIA e exercício aeróbico (EXE); CIA tratados com ETN (ETN); e CIA e exercício aeróbico e tratados com ETN (EXE+ETN). O tratamento com ETN, teve início no 18º dia após a indução da doença e foi realizado 2x por semana, durante seis. O exercício aeróbico foi realizado para a determinação da intensidade do treinamento de exercício aeróbico e determinado por 60% da velocidade máxima que o animal alcançava no teste de desempenho físico (fadiga). O protocolo de treinamento consistiu em treinamento 5x por semana, durante seis semanas, em esteira inclinada ( $\theta$ =5°) por 45 min. Escore clínico e edema da pata foram avaliados três vezes por semana; distância espontânea, peso corporal, escore clínico, nocicepção e fadiga foram avaliados no início da doença e a cada 15 dias até o final do experimento. Foram dissecados os músculos tibial anterior e gastrocnêmio e pesados. Para as análises estatísticas foram utilizados os testes ANOVA one-way seguido de Tukey (para uma variável) e two-way e Bonferroni (para duas variáveis). Em ambos foram consideradas significativas para p<0,05. Resultados: Todos os animais desenvolveram a artrite. O peso corporal, distância espontânea, nocicepção e fadiga não foi diferente entre os grupos experimentais. Porém o escore clínico do animal foi possível observar diferença estatística no tempo 32 entre os grupos CIA e ETN. No tempo 43 também foi observado diferença estatística entre os grupos CIA e EXE+ETN. Conclusões: Em modelo de artrite experimental, pode-se observar mudança com o tratamento com ETN e/ou exercício aeróbico. Corroborando com a literatura, que o tratamento com ETN em AR é benéfico, bem como o exercício aeróbico melhoram a qualidade de vida dos pacientes.

Apoio financeiro: CAPES, CNPq, FAPERGS, FIPE-HCPA.