

1716**EFEITO DA INIBIÇÃO DO TNF- α SOB A PERDA MUSCULAR NA ARTROPATIA INFLAMATÓRIA CRÔNICA**

Gabriela Brendel Blum, Vivian de Oliveira Nunes Teixeira, Lidiane Isabel Filippin, Ricardo Machado Xavier. Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Introdução: A artrite reumatóide (AR) é uma doença sistêmica inflamatória, autoimune, de etiologia desconhecida. Estima-se que 66% dos pacientes com AR apresentam atrofia muscular. Inibidores do fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) são utilizados como tratamento da doença, mas pouco se sabe sobre o papel destes inibidores na perda muscular. O objetivo desse trabalho é avaliar o efeito da inibição do TNF- α usando metrotexato e etanercept sob a perda muscular na artropatia inflamatória crônica. **Métodos:** Artrite induzida por colágeno (CIA) foi induzida em camundongos DBA/1j e dividida em 3 grupos de tratamento (n=10): (i) salina (Controle/CIA); (ii) etanercepte (ETN); (iii) metrotexato (MTX). Os tratamentos iniciaram após o Booster, com duração de seis semanas. Durante o estudo, o escore de severidade da doença, edema da pata traseira e o peso dos animais foram mensurados. Ao final do estudo, os animais foram sacrificados e coletou-se: articulações do tornozelo para análise histopatológica; músculos tibial-anteriores para diâmetro da fibra muscular; músculos gastrocnêmios para análise histopatológica e Western Blot. Analisou-se os dados com Análise de Variância (ANOVA) de uma via seguida pelo teste de Tuckey. **Resultados:** observou-se que inibidores de TNF- α diminuíram o edema da pata e o escore clínico da doença (p<0.05). O peso dos músculos gastrocnêmio e tibial-anteriores foi maior (p<0.05) no grupo ETN (104±16.3 e 30±3.1) do que no grupo MTX (79±10.6 e 26±2.2, respectivamente). Não houve diferença significativa do diâmetro e área da miofibra de ETN e MTX em relação a CIA (p = 0.45 e p= 0.50, respectivamente). Não foi obtida diferença estatística nas análises de expressão protéica por Western Blot. **Conclusões:** Demonstrou-se que ambas as drogas, etanercept e metrotexato, diminuíram a severidade da artrite experimental. As análises de Western Blot, ainda que com resultados não-significativos, mostraram no grupo MTX uma diminuição na expressão da miogenina e pré-miostatina, e aumento na MuRF-1, que podem ser relacionados com a diminuição do peso agravada nesse grupo. Mais estudos são necessários para avaliar o processo de perda muscular na artrite experimental. **Suporte financeiro:** CAPES, CNPq, FAPERGS, FIPE-HCPA. Projeto aprovado pelo CEP HCPA. **Palavra-chave:** artrite reumatóide experimental; inibição TNF-alfa; perda muscular. Projeto 120044