

ALTERAÇÕES PATOLÓGICAS NO MÚSCULO GASTROCNÊMIO DE RATOS COM ARTRITE INDUZIDA POR COLÁGENO DO TIPO II

VIVIAN DE OLIVEIRA NUNES TEIXEIRA; LIDIANE ISABEL FILIPPIN; PAULA RAMOS VIACAVA; PATRÍCIA GNIESLAW OLIVEIRA; RICARDO MACHADO XAVIER

A artrite reumatoide é uma doença inflamatória sistêmica de etiologia desconhecida com manifestações autoimunes. Sinais secundários como atrofia muscular que possuem profundo impacto funcional. Objetivo foi descrever as alterações patológicas no músculo em modelo experimental de artrite. Foram utilizadas ratas Wistar de 8-12 semanas para a indução de poliartrite por colágeno tipo II. Os animais foram mortos 21 dias após a primeira imunização por câmara de gás. A atividade locomotora e peso foram monitorados semanalmente. A artrite foi confirmada pela histologia da articulação tíbio-társica. Músculos gastrocnêmios foram analisados em diferentes colorações histoquímicas e imunoistoquímica para MuRF-1. Houve redução significativa nos animais doentes da distância percorrida e velocidade (redução de 98% Média Grupo Saudável (S)= 13407,98 m Média Grupo Poliartrite (P)= 234,91 m e S=44,6 9m/s P=0,78 m/s p=0,000), peso total (25% S= 205,81 g P= 175,92 g p=0,000), peso do músculo gastrocnêmio (33% S= 1,303 g P= 0,886 g p=0,000), relação sarcossomática (20% S= 0,0063 P= 0,0051 p=0,000) e a área seccional das miofibras (60% S= 28472,38 microm² P= 16704,87 microm² p=0,000). No estudo histoquímico, foi identificada presença significativa de atrofia multifocal (80% p=0,007), infiltrado inflamatório no endomísio (80% p=0,003), edema (80% p=0,020) e rarefações sarcoplasmáticas (80% p<0,005) no músculo gastrocnêmio dos animais doentes. O estudo imunoistoquímico demonstrou maior marcação de MuRF-1 no músculo de ratos doentes. Esse estudo demonstrou que o desenvolvimento da artrite experimental foi associado à atrofia muscular, perda de peso, degradação muscular e perda da mobilidade desses animais, indicando que esses processos possam estar envolvidos na sarcopenia reumatoide.