



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2020
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Efeito do tratamento com tofacitinibe em modelos experimentais sobre a perda muscular na artrite
<b>Autor</b>	GABRIEL DOS SANTOS LEMES
<b>Orientador</b>	RICARDO MACHADO XAVIER

## Efeito do tratamento com tofacitinibe em modelos experimentais sobre a perda muscular na artrite

**Justificativa:** A artrite reumatoide é uma doença autoimune, inflamatória, caracterizada por hiperplasia sinovial, degradação da cartilagem e erosão óssea. A inflamação leva a um importante quadro de atrofia muscular e perda de função. O tratamento farmacológico para AR busca o controle da inflamação e a remissão da doença. O medicamento Tofacitinibe foi recentemente aprovado para uso clínico, porém não há pesquisas que relatem seus efeitos no músculo, tornando-se relevante estudo em modelos experimentais de artrite para verificar seus efeitos sobre a fisiologia muscular. **Objetivos:** Avaliar o efeito do Tofacitinibe sobre a atrofia muscular de animais com artrite experimental (CIA). **Metodologia:** A artrite foi induzida por colágeno (CIA), em camundongos DBA1/J machos de 8 a 12 semanas de vida. Os animais foram divididos em 3 grupos: i) CIA + veículo (n=4) ii) CIA + Tofacitinibe na dose de 30mg/kg/dia (n=6); iii) Saudáveis sem qualquer intervenção (n=9). Após booster, os animais receberam tofacitinibe a cada 12 horas por via subcutânea até o dia 45 e foram avaliados o peso, força, escore clínico, edema e nocicepção para verificar progressão da doença. Após eutanásia, as articulações tíbio-tarsais foram processadas para análise histopatológica. O músculo tibial anterior foi pesado e processado para medir área da seção transversa da miofibrila e o músculo gastrocnêmio para quantificar a expressão das proteínas, MyoD, miogenina, miostatina, MuRF-1. **Resultados preliminares:** O grupo CIA+Tofacitinibe apresentou escore clínico 9 enquanto o grupo CIA+veículo apresentou escore clínico 14 ( $p=0,1409$ ), não sendo estatisticamente significativo. Quanto ao edema, o grupo CIA+Tofacitinibe apresentou volume de  $15\text{mm}^3$ , o grupo CIA+veículo apresentou volume de  $21\text{mm}^3$  ( $p=0,05$ ). Na nocicepção o grupo CIA+Tofacitinibe apresentou limiar mecânico de 4g, CIA+veículo apresentou limiar mecânico de 2g ( $p=0,05$ ). Necessitando mais resultados para a conclusão da pesquisa.