



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Tratamento com antígeno B, uma lipoproteína secretada pelo Echinococcus granulosus, melhora a artrite experimental aguda
Autor	RENATA TERNUS PEDÓ
Orientador	RICARDO MACHADO XAVIER

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Título: Tratamento com antígeno B, uma lipoproteína secretada pelo *Echinococcus granulosus*, melhora a artrite experimental aguda

Autor: Renata Ternus Pedó

Orientador: Ricardo Machado Xavier

Introdução: A artrite reumatoide (AR) é uma doença inflamatória, autoimune e sistêmica, caracterizada por sinovite crônica, simétrica e erosiva, preferencialmente das articulações periféricas. O antígeno B (AgB) é uma lipoproteína formada por 5 diferentes subunidades, secretada pela larva do *Echinococcus granulosus* e parece ser responsável por atividades imunomodulatórias que regulam o balanço imune do hospedeiro via uma resposta Th2. Essa resposta Th2 pode suprimir a resposta Th1, a qual tem perfil pró-inflamatório e é gerada em várias imunopatologias, como na AR.

Objetivo: Estudar o potencial terapêutico do AgB nos modelos de artrite induzida por zymosan (ZIA) e artrite induzida por antígeno (AIA).

Materiais e métodos: Em todos os modelos experimentais, os animais foram divididos em três grupos: veículo (salina) e AgB (2 µg/dose e 10 µg/dose), com tratamento pela via intraperitoneal. Vinte e um camundongos Balb/C (machos, 8-12 semanas) foram injetados com zymosan na articulação tibio-tarsal (joelho) para a realização de ZIA. Em AIA, trinta e seis camundongos Balb/C, imunizados previamente com albumina bovina sérica metilada (mBSA), foram desafiados no joelho com mBSA. Em ambos os modelos, os animais foram tratados 2x, em 24h e 30 minutos antes da indução da doença e foram avaliadas a nocicepção articular e a migração celular para o joelho.

Resultados: Em ZIA, o tratamento com AgB na dose de 2 µg reduziu em cerca de 75% e na dose de 10 µg reduziu em cerca de 65% a migração de leucócitos para a articulação do joelho ($39,67 \pm 8,57$ e $55 \pm 13,71 \times 10^4$ leucócitos/articulação, respectivamente) comparadas com o veículo ($159,7 \pm 39,32 \times 10^4$ leucócitos/articulação) ($p < 0,05$), porém ambas as doses não apresentaram efeito quanto à nocicepção. Em AIA, ambas as doses reduziram a nocicepção em 3,5, 7 e 24h após a injeção intra-articular de mBSA, comparadas com o veículo ($p < 0,01$) e reduziram em cerca de 85% a migração de neutrófilos para o joelho ($7,75 \pm 2,58$ e $8,99 \pm 2,18 \times 10^4$ neutrófilos/articulação, respectivamente) comparados com o veículo ($55,93 \pm 9,79 \times 10^4$ neutrófilos/articulação) ($p < 0,001$).

Conclusões: A partir desses resultados, podemos concluir que o tratamento com AgB melhorou a artrite inflamatória aguda nos modelos de ZIA e AIA, atenuando a nocicepção e a migração celular para a articulação do joelho. Dessa forma, o AgB apresenta potencial como anti-inflamatório para o tratamento de doenças inflamatórias agudas.