



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Estudo das partículas de membrana de células estromais mesenquimais e seu meio condicionado em modelo animal de doença inflamatória intestinal
Autor	ANA BEATRIZ TITTONI DA SILVEIRA
Orientador	ANA HELENA DA ROSA PAZ

Estudo das partículas de membrana de células estromais mesenquimais e seu meio condicionado em modelo animal de doença inflamatória intestinal.

Ana Beatriz Tittoni da Silveira, Ana Helena da Rosa Paz

Doenças inflamatórias intestinais (DII) são inflamações crônicas que acometem o trato gastrointestinal. Atualmente não existem opções terapêuticas que possam reverter definitivamente os sintomas das DII, sendo necessárias novas estratégias de tratamento. A terapia com Células Estromais Mesenquimais (MSC) vem sendo estudada nas DII devido às MSCs possuírem potencial imunomodulatório; contudo, esta terapia apresenta riscos relativos à possível retenção da célula nos microcapilares pulmonares após infusão intravenosa. Assim, buscamos avaliar o efeito imunomodulador do meio de cultura de MSC (MSC-CM) e das partículas de membrana de MSC (MSC-MP) em modelo animal de colite ulcerativa (UC). Para isso, as MSC foram ativadas com IFN γ e o MSC-CM foi coletado. As MSC remanescentes foram utilizadas para confecção das MSC-MP por meio de lise e ultracentrifugação. Camundongos C57BL/6 machos receberam 2% de dextran sulfato de sódio (DSS) na água de beber *ad libitum* por 7 dias para indução da doença. Diariamente, realizou-se avaliação clínica para calcular o índice de atividade da doença (IAD). Nos dias 2 e 5 do protocolo, os animais dos grupos tratados receberam MSC-CM ou MSC-MP por via intravenosa. No oitavo dia, realizou-se a eutanásia e coleta dos tecidos. A partir do dia 4 do protocolo, os grupos tratados apresentaram menor IAD em comparação ao grupo DSS. Nos dias 7 e 8, não houve diferença entre o IAD dos grupos tratados e o IAD do grupo saudável. Os animais do grupo DSS apresentaram maior escore histológico em comparação aos grupos saudável ($p < 0,001$), MSC-MP ($p < 0,05$) e MSC-CM ($p < 0,05$). Por fim, os animais do grupo DSS apresentam uma maior concentração de células CD3, sugerindo uma maior inflamação do tecido. Os dados preliminares indicam que o tratamento com MSC-CM e MSC-MP possui efeito anti inflamatório, entretanto mais experimentos serão realizados para aumentar o número amostral.