

A EFICÁCIA DO USO DE CÉLULAS TRONCO MESENQUIMAIS NO TRATAMENTO DE LESÕES PULMONARES ASSOCIADAS À COVID-19: UMA REVISÃO

Larissa Almeida Araújo de Paula¹; Gabriela Tofoli Vieira Machado¹; Vitória Kimura¹; Talita Galvão Salioni¹; Yasmim Mamede Santarosa¹; Patricia Cincotto dos Santos Bueno².

- 1- Discentes do Curso de Medicina da Universidade de Marília (UNIMAR), Marília, São Paulo.
- 2- Docente do Curso de Medicina da Universidade de Marília (UNIMAR), Marília, São Paulo

INTRODUÇÃO: A COVID-19 impôs desafios no tratamento da SDRA, motivando o estudo das células-tronco mesenquimais (MSCs) por seu efeito imunomodulador. Elas atuam como anti-inflamatório ao reduzir citocinas inflamatórias, controlar a resposta imune e favorecer a regeneração pulmonar. **OBJETIVO:** Analisar a eficácia do uso de MSCs no tratamento de lesões pulmonares associadas à COVID-19. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma revisão de literatura na base de dados PubMed, utilizando filtros como “clinical study”, “clinical trial”, “controlled clinical trial” e “case report”. Foram selecionados 6 artigos que correlacionavam o uso de MSCs e o tratamento de lesões pulmonares pós-COVID-19. **RESULTADOS:** Os estudos demonstraram perfil de segurança favorável, sem eventos adversos graves. Em cinco dos seis artigos, houve redução significativa de citocinas inflamatórias como IL-6, TNF- α , IFN- γ e PCR. Dois relataram melhora clínica precoce, com recuperação respiratória acelerada e normalização laboratorial, especialmente após o terceiro dia de infusão. Um estudo apontou aumento da sobrevida e redução no tempo de recuperação. **DISCUSSÃO:** As MSCs derivadas do cordão umbilical e da placenta apresentam relevante potencial terapêutico. Observa-se perfil de segurança consistente, melhora clínica precoce, redução inflamatória e aumento da sobrevida. Contudo, a escassez de estudos e a heterogeneidade metodológica limitam a generalização dos resultados. Novos ensaios clínicos controlados são necessários para validar sua eficácia e segurança. **CONCLUSÃO:** As MSCs apresentam perfil seguro e promissor no tratamento de lesões pulmonares por COVID-19, com benefícios clínicos relevantes. Contudo, mais estudos randomizados e padronizados são essenciais para confirmar sua eficácia e orientar seu uso terapêutico.

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19; Células-tronco mesenquimais; Lesões pulmonares; Terapia Celular.