**MECANISMOS DESENVOLVIDOS POR *Streptococcus pyogenes* e *Staphylococcus aureus* QUE CONTRIBUEM PARA O DESENVOLVIMENTO DA FASCIÍTE NECROSANTE EM CASOS DE IMUNOSSUPRESSÃO**

Yasmin Carla Ribeiro (FPP)

Marina Sayuri Arita (FPP)

Anna Paula Pereira (FPP)

Gabriel Selonke dos Santos (FPP)

Gabriel Sbrissia Piovezan (FPP)

Josias do Prado Junior (FPP)

Maristela Adamoviski (FPP)

**Resumo:** A Fasciíte necrosante é uma infecção caracterizada pela necrose dos tecidos subcutâneos e da fáscia muscular, apresentando uma rápida evolução, sendo considerada uma infecção rara e grave, causada principalmente por estreptococo do grupo A (*Streptococcus pyogenes*). A piora do quadro da infecção pode ocorrer em casos de imunossupressão, como visto a partir do estudo de um relato de caso, onde a doença pode ser desencadeada por *Streptococcus pyogenes* e *Staphylococcus aureus* tendo um pior prognóstico devido a condição da imunossupressão pré-existente. Através de uma revisão de literatura buscou-se identificar os principais fatores intrínsecos apresentados pelos patógenos que contribuem para o desenvolvimento da doença, e a correlação da imunossupressão com o desencadeamento e piora da infecção, que pode chegar a um quadro de sepse e choque séptico subsequente. Após a descrição dos principais fatores de virulência, buscou-se a identificação de um fator que fosse expresso pelo patógeno e que pudesse ser alvo para uma nova estratégia de tratamento, que fosse também, abrangente para outras infecções causadas pelo mesmo microrganismo. Dentre esses fatores, a proteína M foi considerada um importante fator de virulência para o patógeno e apresenta, além das regiões de grande variação, uma região com um alto grau de conservação encontrada na maioria das cepas. Diante disso, propõem-se o estudo com a proteína M do *Streptococcus pyogenes* como um novo alvo para um sistema de *Drug Delivery*. Novas propostas de tratamento relacionando o microrganismo é de fundamental importância, uma vez que a doença possui uma rápida progressão para sepse, podendo ser fatal e principalmente tendo um quadro mais exacerbado quando correlacionada com imunossupressão.

**Palavras-chave:** Fatores de virulência, imunossupressão, fasciíte necrosante, proteína M, aptâmeros.