



O USO DA TERAPIA IMUNOSSUPRESSORA DE NEUTRÓFILOS PRÓ-TUMORAIS ATRAVÉS DA INIBIÇÃO DO TGF- β NO TRATAMENTO DO CÂNCER DE PÂNCREAS

THIAGO DE MENDONÇA NONATO OLIVEIRA; ANA KAROLINA MORAIS CARBONE;
LUCAS DE LIMA MAGALHÃES; Sissy Mariela Salazar Ibieta; Alcione de
Oliveira dos Santos

INTRODUÇÃO: O câncer de pâncreas é uma das oncopatologias que mais apresentam resistência às terapias padrões de tumores, como quimioterapia e imunoterapia. Assim, gradualmente, a sociedade científica procura outras formas de melhorar a aplicabilidade do tratamento. O fator de crescimento transformador Beta (TGF- β) é uma proteína envolvida em uma série de sinalizações no nosso organismo, como o crescimento e desenvolvimento celular, regulação do sistema imune e transmissão de informações de uma célula para outra. Este fator foi considerado um receptor-chave para a chegada de neutrófilos pró-tumorais em grande quantidade e para a comunicação entre as células estreladas pancreáticas e as células cancerígenas após sofrer mutação ao contato do indivíduo com o câncer de pâncreas, contribuindo para o microambiente imunossupressor e a progressão tumoral. Dessa forma, gradualmente, a sociedade científica estuda a melhor utilização do TGF- β no tratamento do câncer de pâncreas. **OBJETIVO:** Objetivou-se descrever os benefícios que a terapia inibitória de TGF- β promove no microambiente tumoral, tendo como principal enfoque o mecanismo de imunossupressão dos neutrófilos pró-tumorais. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma revisão bibliográfica integrativa através das plataformas de busca científica *PubMed* e *Bireme*, preferenciando os artigos publicados entre os anos de 2014 e 2023, sendo selecionados pesquisas de campo, relatos de caso, revisões sistemáticas e textos completos. Utilizou-se como descritores os termos: “pancreas cancer treatment”; “TGF- β ”; “neutrophil immunosuppression”. Foram encontrados cerca de 13 artigos, todos na língua inglesa. **RESULTADOS:** Constatou-se que a inibição local do TGF- β dentro do microambiente tumoral (MAT) promove a polarização dos neutrófilos em um fenótipo antitumoral, melhorando a resposta prognóstica do câncer de pâncreas à terapia combinada de eletroporação irreversível (IRE) e à PD1 e induz memória antitumoral a longo prazo. Este fator corroborou para uma redução significativa do tamanho do tumor e o aumento da sobrevida do indivíduo acometido pelo câncer. **CONCLUSÃO:** Diante de um cenário nocivo em relação à resistência do câncer de pâncreas a várias terapias, a conduta baseada na inibição do TGF- β surgiu como um ponto positivo nessa tratativa, mostrando-se como um grande fator de potencialização para a reversão da polaridade de neutrófilos estimuladores de tumor e para outros tratamentos imunossupressores.

Palavras-chave: Pancreas cancer treatment, Tgf- β , Neutrophil immunossupresion, Câncer, Desenvolvimento celular.