



IL-10 NO MICROAMBIENTE TUMORAL: IMUNOSSUPRESSÃO OU ESTRATÉGIA TERAPÊUTICA?

THAYSSA APARECIDA BOAVENTURA

Introdução: A imunoterapia tem se consolidado como uma estratégia promissora no tratamento do câncer, pois tende a estimular o sistema imunológico do paciente para combater as células neoplásicas. Nesse contexto, a interleucina 10, conhecida por sua atividade imunossupressora, pode ter uma ação contrária e, por inibir a produção de outras citocinas, contribui para a evasão destas células e suspende a atividade celular exercida pelo sistema imunológico. Entretanto, estudos recentes mostram que a interleucina-10, no microambiente tumoral, exerce funções benéficas que estimulam a atividade dos linfócitos TCD8+ e linfócitos B, promovendo uma resposta antitumoral celular e mediada por anticorpos. Por fortalecer a resposta imune direcionada contra a neoplasia maligna, é necessário estudar seus mecanismos de ação e identificar como a IL-10 pode ser usada na imunoterapia. **Objetivos:** Compreender o potencial terapêutico da IL-10 como estímulo à resposta antitumoral. **Metodologia:** Este estudo foi conduzido por meio de uma revisão bibliográfica de literatura, reunindo e analisando artigos científicos buscados nas bases de dados PubMed e Scielo. **Resultados:** Os resultados encontrados nesse estudo destacam que a IL-10 desempenha um papel importante na regulação da resposta imune, atuando como um fator de crescimento e diferenciação das células B, promovendo a proliferação destas células, a troca de isótopos das imunoglobulinas e o aumento da produção de IgG, o que contribui para a modulação da resposta humoral. Além disso, foi mostrado que a IL-10 também está presente na ativação da resposta imune celular, promovendo a citotoxicidade de células T CD8+ e células NK. Porém, é válido ressaltar que esses efeitos imunomoduladores da resposta celular são potencializados com a presença de IL-2. **Conclusão:** Portanto, conclui-se que o uso de IL-10 como estratégia terapêutica, especialmente em combinação com outras citocinas, pode ser benéfico no microambiente tumoral, fortalecendo a resposta imune contra o câncer. No entanto, seu uso terapêutico ainda requer mais investigações para determinar as doses ideais, os contextos clínicos apropriados e as possíveis limitações associadas a sua atividade imunossupressora.

Palavras-chave: **INTERLEUCINA-10; Câncer; IMUNOTERAPIA**