

MODULAÇÃO DA RESPOSTA IMUNOTERÁPICA POR INIBIDORES DE CHECKPOINT E O PAPEL DA MICROBIOTA INTESTINAL NO CÂNCER

Rafaela Milani Gonçalves¹, Caio Pereira Lopes¹, Ernandes S. Filho²

1 - Discente da Faculdade de Medicina de Goianésia, Goiás, Brasil

2 - Docente da Faculdade de Medicina de Goianésia, Goiás, Brasi

Introdução: Os inibidores de checkpoint imunológico (ICIs) constituem um tipo de imunoterapia contra o câncer que atuam através do uso de anticorpos para bloquear proteínas usadas por células cancerígenas na regulação da resposta imune. Evidências mostraram que a microbiota intestinal tem fundamental importância no sistema imunológico e, portanto, pode afetar a eficácia dos ICIs. Estudos indicam que pacientes com microbiotas favoráveis apresentam melhores respostas terapêuticas, enquanto o uso de antibióticos está associado à redução da eficácia desses medicamentos. **Objetivos:** Analisar o papel da microbiota intestinal na imunoterapia contra células cancerígenas por meio do uso de inibidores de checkpoint imunológico (ICIs). **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, onde foram utilizados sites de busca, como o PUBMED, com buscas realizadas por meio dos descritores: microbiota intestinal, câncer, imunoterapia. Foram selecionados 5 artigos publicados entre 2023 e 2025, que abordassem a influência da microbiota intestinal na eficácia dos inibidores de checkpoint imunológico. **Resultados:** A composição da microbiota intestinal desempenha uma função essencial na eficácia dos ICIs. Cada espécie de bactéria está associada à uma resposta ao ICIs em vários tipos de câncer, como melanoma, câncer de pulmão de células não pequenas, carcinoma hepatocelular, tumores torácicos, uroteliais, gastrointestinais e hepatobiliares. Outro mecanismo de alteração do efeito dos ICIs é o uso de antibióticos, uma vez que o seu uso leva a redução da diversidade microbiana, afetando os efeitos antitumorais. Além disso, o crescimento de bactérias resistentes após o uso desses fármacos pode exercer efeitos imunossupressores. **Conclusões:** A microbiota intestinal é um importante componente na regulação do sistema imunológico, influenciando os ICIs. Cada microbiota possui características específicas, de tal forma podem favorecer ou não a resposta terapêutica. Enquanto o uso de medicamento antibióticos também trará consequências a eficácia dos ICIs, seja pela diminuição da microbiota, ou devido ao crescimento de bactérias que limitam as ações dos ICIs. São necessários novos estudos para analisar as formas de interação entre microbiota e ICIs, objetivando formas de potencializar essas terapias.

Palavras-chave: Micribiota intestinal, imunoterapia, inibidores de checkpoint imunológico, câncer, antibióticos.