



MECANISMOS DE TOLERÂNCIA E CONTROLE ASSOCIADOS A RESPOSTAS CONTRA OS TUMORES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

YURI CAMILO DE CARVALHO; MARIA ELIZA DE ARAÚJO REMÍGIO GALDINO; MARIA EDUARDA LIMA ALVES; MOISÉS GALDINO BARROS; MICHELLE SALES BARROS DE AGUIAR

INTRODUÇÃO: A imunoeedição tumoral compreende o processo imune de seleção que uma célula carcinogênica pode passar. As três fases (eliminação, equilíbrio e evasão) incluem desde a resposta imunológica inata e adaptativa inicial (eliminação), até a seleção de subclones cada vez menos imunogênicos (equilíbrio) e finalmente o desenvolvimento de mecanismos de resistência imunológica (evasão). Os mecanismos imunológicos que ocorrem nos estágios da imunoeedição são a base da imunoterapia e sua realização efetiva pode fazer um tumor retroceder para a fase de eliminação. O contrário também sendo verdadeiro, uma imunoterapia falha pode levar o tumor a prosseguir para uma fase de evasão. **OBJETIVOS:** Descrever os mecanismos de tolerância e controle associados a respostas contra tumores. **METODOLOGIA:** Revisão literária utilizando a plataforma de dados em saúde PUBMED, aplicando os seguintes descritores: “cancer“ AND “escape“ AND “immune“. Os trabalhos publicados no espaço de tempo compreendido entre 2019 a 2021 foram selecionados como critério de inclusão, totalizando 4 artigos. **RESULTADOS:** Os mecanismos imunes de controle atuam no início do desenvolvimento tumoral restringindo seu crescimento através, principalmente, da citotoxicidade e da indução de apoptose pela atuação das células NK, dendríticas, T CD8+ e T CD4+, além de macrófagos polarizados, em resposta ao antígeno cancerígeno. A tolerância, no entanto, é promovida inicialmente por células T reguladoras (Tregs) e por células supressoras de derivação mielóide (MDSCs), compreendendo respectivamente a supressão da resposta imune das células de controle e aumento da angiogênese tumoral. As células B, no entanto, possuem papel controverso e apresentam subtipos envolvidos tanto no controle como na tolerância, além de serem os principais componentes a sofrerem imunoeedição, deslocando a resposta imune para fases de equilíbrio e posterior evasão dos mecanismos de controle. **CONCLUSÃO:** As células do sistema imunológico do microambiente tumoral apresentam uma importante função nos mecanismos de controle e tolerância, logo, o processo atual de imunoeedição do câncer aponta para a prevenção de resistência adquirida a imunoterapias através da rápida eliminação dos tumores, tendo em vista que as propostas terapêuticas necessitam ser desenvolvidas para viabilizar a ativação imune, manter a presença das células T nos tecidos tumorais e coibir as vias do microambiente tumoral imunossupressoras.

Palavras-chave: Imunoeedição tumoral, Sistema imune, Câncer, Tolerância imunológica, Escape imunológico.