
Polimorfismos associados a autoimunidade: uma revisão narrativa

Jéssica de Oliveira Garcia¹

Bruna Amorin²

Paulo Roberto Rambo³

Resumo: Doenças autoimunes (DAI) são um grupo de doenças em que há uma resposta excessiva dos anticorpos a proteínas de superfície, ou seja, são caracterizadas pela resposta do sistema imunológico contra o próprio organismo, em que há destruição de células saudáveis pelo sistema imune, podendo resultar em algumas doenças tais como o lúpus eritematoso sistêmico (LES), artrite reumatóide (AR) e esclerose múltipla (EM). Para se manifestar é necessária uma pré-disposição genética associada a fatores ambientais. As variações genômicas nas DAI são por troca de bases de nucleotídeos que poderá ou não ser expresso conforme a sua localização no DNA. Determinados polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs), estão fortemente relacionados ao aparecimento de respostas reativas de células imunes, por exemplo, o gene PTPN22 é uma proteína tirosina fosfatase que está envolvido na mediação sinalização de linfócitos reativos na maturação tímica, o seu polimorfismo C1858T reduz a atividade que permite uma liberação de linfócito reativos para o sistema. Já o gene TNFAIP3, responsável por induzir a apoptose de células B, quando apresenta um polimorfismo diminui a sua atividade de induzir apoptose celular, postergando a sua inativação, comprometendo o funcionamento do sistema imune. Este trabalho teve como objetivo correlacionar os polimorfismos associados a susceptibilidade no desenvolvimento da DAI e sua gravidade em LES correlacionando com EM e AR. Utilizou-se as bases de dados PubMed e Scielo para pesquisa de artigos sobre o tema no período de 2016 a 2021. Foi observado que no LES, EM e AR o polimorfismo PTPN22 e o TNFAIP3 está presente e sugere a sua participação no surgimento da reatividade celular. Averiguar a presença dos polimorfismos associados as DAI poderão favorecer o diagnóstico precoce e o seu tratamento mais assertivo. Observar o comportamento de tais alterações alélicas possibilita saber o prognóstico da doença ou através da modulação é possível evitar o desenvolvimento da autoimunidade ou minimizar sua ação. Trata-se de resultados preliminares, necessitando de mais pesquisas para o conhecimento dos resultados finais.

Palavras-chave: Autoimunidade; Polimorfismo; Lúpus; Artrite Reumatóide; Esclerose Múltipla.

¹ Centro Universitário Cesuca. Graduanda do curso de Biomedicina. E-mail: jessica.o.garcia@outlook.com.

² Centro Universitário Cesuca. Docente do curso de Biomedicina. E-mail: bruna.amorin@cesuca.edu.br.

³ Centro Universitário Cesuca. Docente do curso de Biomedicina. E-mail: paulo.rambo@cesuca.edu.br.