

POLIMORFISMO DE DELEÇÃO DE 14 PARES DE BASES NO GENE *HLA-G* COMO FATOR DE RISCO PARA O CÂNCER DE MAMA

ANDRADE¹, Fabíola Gomes dos Santos; OLIVEIRA², Melquisedec de Sousa

RESUMO

Introdução: O câncer de mama é a neoplasia mais frequente entre mulheres, e muitos fatores podem estar relacionados ao seu desenvolvimento, principalmente imunogenéticos. O gene *HLA-G* codifica proteínas do complexo maior de histocompatibilidade 1 (MHC1), utilizado por células imunológicas para reconhecer e suprimir células tumorais. É um gene polimórfico, e quando processado alternativamente, podem ser traduzidas sete diferentes proteoformas: quatro ancoradas em membrana plasmática e três solúveis (sHLA-G). Assim, é provável que diferentes polimorfismos alterem a regulação do gene *HLA-G* em células cancerosas, contribuindo para o desenvolvimento e progressão do câncer de mama. **Objetivo:** Realizar um levantamento bibliográfico sobre a ocorrência de polimorfismos no gene *HLA-G*, e sua relação com o desenvolvimento do câncer de mama. **Material e Métodos:** Foi realizada uma revisão bibliográfica narrativa, com os seguintes descritores de busca: *breast cancer, polymorphism, hla-g gene*. Foram selecionados 10 artigos publicados entre os anos de 2010 a 2020, disponíveis na base de dados PubMed. **Resultados:** Polimorfismos de nucleotídeo único (+3001 T/C, +3003 T/C, +3010 C/G, +3027 A/C, +3035 C/T, +3142 G/C, +3187 A/G, +3196 G/C e +3227 A/G), e polimorfismos do tipo *InDel* de 14 *pb* foram identificados na região 3'UTR (*untranslated region*). Nesse contexto, os indivíduos que possuem o genótipo *Del/Del* de 14 *pb* apresentam maior propensão para desenvolver câncer de mama, fato que pode estar relacionado a alterações em nível de regulação traducional, considerando-se o papel da região 3' UTR nesses eventos. A presença de sHLA-G foi associada à quadros de maior agressividade tumoral, e, quando mais expresso, dificulta a ação defensiva por células linfóides. **Conclusão:** O levantamento bibliográfico sugere relação entre polimorfismos *InDel* no gene *HLA-G* e o desenvolvimento do câncer de mama. Ademais, observa-se que esses polimorfismos relevantes para o risco de desenvolvimento, e pior prognóstico da neoplasia mamária encontram-se na região 3'UTR, indicando tais sequências como alvos para novos estudos sobre a biologia do câncer mamário.

Palavras-chave: *InDel*, neoplasia mamária, sHLA-G, SNP.

¹ Faculdade Uninassau, Petrolina, Pernambuco. fabiolagsandrade@gmail.com

² Faculdade Uninassau, Petrolina, Pernambuco. oliveirams@outlook.com