



PRINCIPAIS GENES ENVOLVIDOS NO DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

KAUAN FERREIRA DA ROCHA

INTRODUÇÃO: As síndromes de câncer hereditário são distúrbios genéticos, nas quais neoplasias malignas tornam-se mais prevalentes em indivíduos de uma mesma família, como no caso do câncer de mama (CM), cujo a existência de familiares próximos afetados pela doença estipula-se um dos fatores de risco mais associados ao seu desenvolvimento. O CM é mais comum em mulheres, com uma taxa de mortalidade de 11,8 mortes por 100 mil mulheres no Brasil, entre os anos de 2020 e 2022. **OBJETIVOS:** Diante disso, o presente estudo objetiva abordar os principais genes envolvidos no desenvolvimento do CM hereditário em mulheres, considerando popularizar e difundir conhecimentos acerca da genética oncológica. **METODOLOGIA:** O referido estudo trata-se de uma pesquisa qualitativa de caráter descritivo, com base na bibliografia de periódicos acadêmicos e levantamento bibliográfico. **RESULTADOS:** Foi constatado que o acometimento de mutações nos genes BRCA1, BRCA2, PTEN e TP53, são responsáveis pelo desenvolvimento de neoplasias mamárias malignas em mulheres. A existência de mutações no BRCA1, localizado no locus 17q21, aumenta a probabilidade de mulheres desenvolverem carcinoma mamário em torno 87% de chances, enquanto no caso de um segundo CM, as chances são de 65% até os 70 anos de idade. Quando se trata de mutações no BRCA2, situado em 13q12-13, as chances são de 85% para desenvolvimento de um CM, só 2% a menos quando comparado as mutações no primeiro gene. Além destes, foram identificados outros genes participantes em síndromes multicancerígenas, como os genes PTEN e TP53 causadores das síndromes de Cowdenda e de Li-Fraumeni de CM hereditário. **CONCLUSÃO:** A identificação dos genes BRCA1, BRCA2, PTEN e TP53 participantes no desenvolvimento de CM, propicia melhor compreensão no que concerne a doença, além de possibilitar novas formas de diagnósticos precoces, facilitando assim o seu tratamento.

Palavras-chave: **ONCOLOGIA; GENÉTICA; ONCOGENES; MUTAÇÕES; NEOPLASIAS MALIGNAS**