



OS AVANÇOS NA DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

ANA CAROLINA SILVA GUIMARÃES; MARCELO MUSA ABED

Introdução: No Brasil, o câncer de mama é uma das principais causas de morbimortalidade entre as mulheres. No entanto, as chances de cura são altas se a doença for diagnosticada e tratada precocemente. O diagnóstico precoce se direciona ao conjunto de mulheres com sinais e sintomas suspeitos, enquanto o rastreamento é recomendado para mulheres na faixa etária de 50 a 69 anos, conforme as diretrizes brasileiras, sendo este grupo o que mais se beneficia do rastreamento mamográfico.

Objetivo: Descrever os avanços no método de detecção precoce do câncer de mama.

Material e métodos: Estudo de revisão integrativa da literatura com dados publicados de 2015 a 2024. Utilizaram-se as bases de dados Scielo e BASE, com os descritores “Câncer de mama”, “Detecção precoce” e “Avanços”, utilizando o operador booleano “AND” e seus equivalentes em inglês. Os critérios de inclusão foram: publicações disponíveis na íntegra, gratuitas, em inglês e português, que contivessem “Câncer de mama” e pelo menos um outro descritor. Excluíram-se as duplicadas e aquelas que não se adequavam ao objetivo. Assim, das 270 publicações encontradas, 14 foram selecionadas.

Resultados: A mamografia continua sendo o método de imagem amplamente utilizado na detecção e rastreamento do câncer de mama, permitindo a identificação de lesões antes de se tornarem palpáveis. Contudo, a tomossíntese digital, uma técnica mamográfica 3D, tem mostrado reduzir as limitações da mamografia convencional, eliminando a sobreposição de tecidos e melhorando a visualização e interpretação das imagens. Além disso, a comunidade científica internacional está focada no monitoramento de biomarcadores presentes em fluidos corporais para a detecção precoce e minimamente invasiva da doença. Células tumorais são liberadas pelo tumor primário e/ou as metástases, ou células tumorais liberam seus próprios ácidos nucleicos (DNA, RNA, miRNA) na circulação, como DNA celular livre circulante (ccfDNA). A análise dessas partículas, em conjunto com a origem tumoral, levou ao desenvolvimento da biópsia líquida. **Conclusão:** A detecção precoce é fundamental, e os avanços tecnológicos têm contribuído para esse objetivo, incluindo a tomossíntese como uma técnica eficaz para a detecção de neoplasias mamárias. Destaca-se o potencial das alterações epigenéticas como biomarcadores promissores para a detecção precoce da neoplasia mamária.

Palavras-chave: **CÂNCER; DE MAMA; DETECÇÃO; PRECOCE; AVANÇOS**