

ALBINO; Isabel Rebecca Melo¹, SANTOS; Joana Vieira Leite dos², VASCONCELOS; Luana Ramos de Sá³, MAIA; Ana Paula Chaves Maia⁴

RESUMO

Introdução: A impressão tridimensional (3D) é uma tecnologia na qual os produtos são impressos em camadas sobrepostas através de uma série de cortes transversais. Essa tecnologia auxilia no câncer de mama, o qual, no Brasil, é um dos mais incidentes. Uma das formas da aplicação dessa ferramenta é a impressão de guias cirúrgicos para auxiliar na terapia neoplásica. **Objetivo:** Descrever a utilização de guias cirúrgicos na terapia do câncer de mama, avaliando seus benefícios frente às terapias convencionais. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa, com o objetivo de selecionar e identificar, de forma crítica, trabalhos científicos relacionados à utilização de guias cirúrgicos impressos tridimensionalmente na terapia do câncer de mama. Os critérios de elegibilidade foram estabelecidos para obtenção e seleção dos artigos entre os anos de 2019 a 2023, utilizando o National Library of Medicine (PubMed) como base de dados. Os artigos utilizados foram na língua inglesa, textos completos e disponíveis de forma gratuita. **Resultados/Discussão:** Foram identificados 123 artigos baseados nos descritores. Destes, 54 não atendiam os critérios de inclusão. Após leitura dos resumos e leitura integral dos textos, foram selecionados 2 artigos para análise final. O uso da impressora 3D se mostrou importante quando usado em conjunto com a ressonância magnética para delimitar a extensão do Carcinoma Ductal In Situ (CDIS). A exemplo disso, o Guia Cirúrgico de Mama (BSG) impresso tridimensionalmente, usando informações de ressonância magnética, torna o procedimento cirúrgico menos demorado e mais preciso, pois realiza uma marcação quantitativa da área do tumor, buscando preservar ao máximo os tecidos normais e obter bons resultados. Além disso, consegue-se obter uma margem de ressecção limpa para remover completamente os tumores e reduzir o tempo de operação. Com isso, esse procedimento permite melhores resultados clínicos e com potencial de substituição de procedimentos cirúrgicos convencionais. **Conclusão:** Com base na revisão integrativa, é evidente que o Guia Cirúrgico de Mama (BSG) baseada em ressonância magnética mostrou-se útil na remoção do tumor, visto que apresenta melhoria com relação a precisão cirúrgica e o tempo de operação. Ademais, essa tecnologia apresenta uma significativa redução nas complicações pós operatórias, mostrando-se uma ferramenta promissora para o aperfeiçoamento terapêutico do câncer de mama.

PALAVRAS-CHAVE: Breast cancer, 3D printing, Technology

¹ Universidade Católica de Pernambuco, isabelrebecca96@gmail.com

² Universidade Católica de Pernambuco, joana.00000847989@unicap.br

³ Universidade Católica de Pernambuco, lualuanaramos62@gmail.com

⁴ Universidade Católica de Pernambuco, ana.00000847988@unicap.br