

PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA ATRAVÉS DA ALIMENTAÇÃO BREAST CANCER PREVENTION THROUGH DIET

Maria Eduarda dos Santos Beltrami¹
Isabella Oliveira Alves Moreira de Carvalho²

RESUMO: O objetivo desse trabalho visa apontar por meio da literatura a relação existente entre dieta e prevenção do câncer. O câncer desenvolve-se quando os processos normais de controle do comportamento celular falham e uma célula mutante torna-se a progenitora de um grupo de células que compartilham seus comportamentos ou capacidades anormais. Isso geralmente é resultado do acúmulo de dano genético nas células ao longo do tempo. No Brasil, excluindo os tumores de pele não melanoma, o câncer de mama é o mais incidente em mulheres de todas as regiões, com taxas mais altas nas regiões Sul e Sudeste. O câncer tem um impacto direto no estado nutricional dos indivíduos, devido a presença de muitos fatores associados que favorecem a desnutrição. A relação entre alimentação saudável e doenças oncológicas não está presente apenas na prevenção do câncer, mas também no suporte durante seu tratamento. A realização de atividades físicas é classificada como a primeira causalidade que pode ser prevenida. A inadequação alimentar e nutricional é classificada como a segunda causalidade que pode ser prevenida, uma vez que os alimentos possuem uma capacidade de interferência no estímulo ao desenvolvimento ou na proteção contra os tumores. Este trabalho teve como metodologia uma abordagem bibliográfica descritiva e qualitativa sobre a prevenção do câncer através da alimentação por meio de análise crítica da literatura. Concluiu-se então que, existem poucos artigos científicos para em relação aos padrões dietéticos para a contribuição no processo de prevenção de saúde.

4412

Palavras-chave: Câncer de mama. Alimentação. Prevenção. Comportamento alimentar.

ABSTRACT: The objective of this work is to point out through the literature the relationship between diet and cancer prevention. Cancer develops when normal processes for controlling cellular behavior fail and a mutated cell becomes the progenitor of a group of cells that share its abnormal behaviors or capabilities. This is usually a result of genetic damage accumulating in cells over time. In Brazil, excluding non-melanoma skin tumors, breast cancer is the most common cancer in women in all regions, with higher rates in the South and Southeast regions. Cancer has a direct impact on the nutritional status of individuals, due to the presence of many associated factors that favor malnutrition. The relationship between healthy eating and oncological diseases is not only present in cancer prevention, but also in support during its treatment. The performance of physical activities is classified as the first causality that can be prevented. Food and nutritional inadequacy is classified as the second causality that can be prevented, since foods have the ability to interfere in stimulating development or protecting against tumors. This work had as methodology a descriptive and qualitative bibliographic approach on cancer prevention through food through a critical analysis of the literature. It was concluded then that there are few scientific articles for dietary patterns to contribute to the health prevention process.

Keywords: Breast cancer. Food. Prevention. Feeding behavior.

¹ Graduanda do Curso de Nutrição da Universidade Iguazu – UNIG.

² Professora Orientadora do Curso de Nutrição da Universidade Iguazu – UNIG.

I. INTRODUÇÃO

Doenças caracterizadas por mutações celulares que promovem o crescimento desordenado de células por alteração nas etapas de crescimento, diferenciação e controle de morte celular podem ser denominadas como câncer, neoplasias ou tumores (CHAMMAS, et. al., 2018). Existem vários tipos de câncer, que podem surgir em diferentes tecidos (INCA, 2020). O câncer surge quando danos genéticos, que se acumulam nas células ao longo do tempo, provocam falhas nos processos normais que controlam o comportamento celular e as células mutantes tornam-se progenitoras de grupos celulares que compartilham seus comportamentos ou habilidades aberrantes (INCA, 2020).

De acordo com INCA (2020), o câncer é um dos problemas mais complexos que o sistema de saúde brasileiro enfrenta devido sua magnitude epidemiológica, social e econômica, de acordo com os dados do INCA, a inadequação alimentar e nutricional é classificada como a segunda causa de câncer que pode ser prevenida, uma vez que os alimentos possuem uma capacidade de interferência no estímulo ao desenvolvimento ou na proteção contra os tumores (BRITO e MAYNARD, 2019).

As estimativas mundiais para o ano de 2018 foram de: 18 milhões de novos casos de câncer (17 milhões excluindo casos de melanoma) e 9,6 milhões de mortes (9,5 milhões excluindo câncer) com uma maior incidência de novos casos de neoplasias no sexo masculino (53%) quando comparada com a incidência no sexo feminino (47%) (BRAY et al., 2018). Dos diferentes tipos possíveis, o câncer de pulmão é o de maior incidência, seguido pelo câncer de mama, cólon ou reto e próstata que representaram 2,1, 1,8 e 1,3 milhões de casos, respectivamente (BRAY et al., 2018). Os cânceres de pulmão (14,5%), próstata (13,5%), cólon e reto (10,9%), estômago (7,2%) e fígado (6,3%) foram os de maior incidência no sexo masculino, diferentemente do sexo feminino, em que os tipos mais incidentes foram os cânceres de mama (24,2%), cólon e reto (9,5%), pulmão (8,4%) e colo do útero (6,6%) (INCA, 2019a). 4413

Segundo o Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes Silva (2019), as projeções de novos casos de câncer no Brasil eram de 625 mil novos casos para cada ano do triênio 2020/2022. (INCA, 2019a). Excluindo o câncer de pele não melanoma, o câncer de mama é o câncer mais comum entre as mulheres brasileiras, com maiores taxas nas regiões Sul e Sudeste. Em 2021, foram estimados 66.280 novos casos, gerando uma incidência ajustada de 43,74 por 100.000 mulheres (INCA, 2019).

O câncer de mama em seus aspectos de anormalidades proliferativas nos lóbulos e ductos da mama inclui carcinoma invasivo, hiperplasia, hiperplasia atípica e carcinoma in situ., sendo um edema cutâneo similar à casca da laranja, podendo aparecer linfonodos palpáveis na axila (BRAVO et. al., 2021).

Esta variação é determinada por uma série complexa de fatores, tais como a diferença na velocidade de duplicação tumoral, o potencial de metastatização do tumor e outros mecanismos, ainda não completamente compreendidos, relacionados com a condição imunológica, hormonal e nutricional do paciente (SARTORI; BASSO, 2019).

A ingestão de alimentos ultra processados está intimamente relacionada ao risco do câncer em geral, assim como, o câncer de mama. Os diferentes métodos e técnicas aplicados para conserva e comercialização desses alimentos podem interferir não apenas em suas características organolépticas, como também no valor nutricional no potencial de carcinogenicidade (FIOLET et. al., 2018).

Sabe-se que a obesidade está associada a mediadores inflamatórios e anormalidades metabólicas e endócrinas que promovem a proliferação celular, interferindo nas etapas de regulação do ciclo celular mesmo após danos graves ao DNA (INCA, 2020). Em contrapartida, o surgimento do câncer comumente repercute com um impacto direto no estado nutricional de um indivíduo, pois diferentes fatores durante o avanço e tratamento da doença podem contribuir para a desnutrição (PINHO et. al., 2012). Segundo Fiolet e colaboradores (2018), a alimentação saudável pode contribuir na prevenção do câncer, como também, possui um papel fundamental para auxiliar na resposta aos diferentes tratamentos de neoplasias.

Existem recomendações e evidências de que uma dieta rica em certos tipos de frutas, vegetais e grãos pode influenciar a prevenção e no desenvolvimento do câncer além de reduzir o risco de doenças cardiovasculares (AUNE et. al., 2017). A adoção de um estilo de vida saudável está associada à redução do risco de morbidade e mortalidade em casos de câncer, portanto, a prevenção deve ser ressaltada para contribuir na redução da incidência de novos casos no país (PANDOVA, 2021).

Diante do exposto, a alimentação pode ser um dos fatores considerados na prevenção do câncer de mama juntamente com a prática de atividades físicas associadas a um estilo de vida saudável. Compreender como os alimentos e nutrientes que compõem os alimentos podem influenciar na prevenção do câncer de mama é de suma importância para a promoção de políticas públicas de saúde que corroborem com a prevenção da doença.

2. OBJETIVO

Objetivo geral: apontar por meio da literatura a relação existente entre padrões dietéticos e prevenção do câncer de mama.

3. METODOLOGIA

Este trabalho teve como metodologia uma abordagem bibliográfica descritiva e qualitativa sobre a prevenção do câncer através da alimentação por meio de análise crítica da literatura. Para compor o presente trabalho, foram consultados livros, artigos e artigos científicos por meio de publicações extraídas via internet dos bancos de dados acadêmicos de língua Portuguesa ou Língua Inglesa publicado nos últimos 10 anos (entre 2012 à 2022). Para a estratégia de busca foram escolhidos os descritores: “Câncer de mama”, “Alimentação” “Prevenção” “Comportamento alimentar” e suas combinações na língua portuguesa e inglesa.

4. REVISÃO DE LITERATURA

4.1 Câncer de mama

A etiologia do câncer de mama é multifatorial, dada à idade de primeira menstruação (menores de 12 anos); menopausa após os 55 anos; mulheres que porventura nunca engravidaram; uso de alguns contraceptivos e terapias de substituição de hormônios na menopausa; exposição a material ionizante, consumo de bebidas alcóolicas (MELO, 2017). 4415

Atualmente, o Brasil possui o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis, com o objetivo de estabelecer o controle do câncer de mama (PEREIRA et. al., 2020).

Esses alimentos citados, estão em crescente consumo na população mundial, devido ao grande desenvolvimento e industrialização que são acompanhados pelas mudanças destes hábitos alimentares e estilo de vida. Com essa nova dieta da população mundial e particularmente a brasileira, percebe-se uma maior preferência por alimentos que aumentam a incidência do câncer com seus agentes carcinogênicos, ricos em gorduras e açúcares refinados, além de uma redução no consumo de frutas, legumes, verduras e fibras (PRADO, 2014).

Outrossim, o nível nutricional está diretamente relacionado ao risco de desenvolver câncer de mama, sendo que, no grupo de maior incidência, 90% encontram-se mulheres com mais de 40 anos especialmente com sobrepeso e obesidade, além da baixa ingestão de oligoelementos, tendo 27,3% de lipídios totais e 8% de gorduras saturadas na dieta (ALVES et. al., 2021).

4.2 A alimentação na prevenção do câncer de mama

Diferentes trabalhos na literatura apontam a influência da alimentação para o surgimento do câncer de mama. Recomendações sobre nutrição, atividade física e sobre a ingestão de alimentos ultraprocessados para a redução dos riscos de desenvolvimento de câncer foram descritas (BRASIL,2007).

Catsburge colaboradores (2015), realizaram uma pesquisa com 49.410 pessoas no *National Breast Screening Study* avaliando os padrões alimentares e descobriram que comer mais vegetais estava associado a um menor risco de desenvolver câncer de mama, contudo, identificou-se que comer carne aumentou o risco do desenvolvimento da doença. Pot e colaboradores (2015), também apontaram o consumo de carne vermelha e processada com o risco de câncer de mama. Em seu trabalho, observaram que a dieta mediterrânea - A dieta mediterrânea (DietMed) limita o consumo de carnes vermelhas, estimula o consumo moderado de peixes, aves, laticínios, ovos e sugere o aumento do consumo de alimentos de origem vegetal como frutas frescas, oleaginosas, vegetais, pães e massas integrais. Na dieta mediterrânea, o azeite de oliva extravirgem (AOEV) é utilizado como principal fonte de gordura alimentar. Além disso, é uma dieta com maior fonte de substâncias bioativas como os carotenóides, os fitoesteróis, os flavonoides, os fosfolipídios, os organossulfurados e os polifenóis, em comparação a dieta com padrões ocidentais, a DietMed é considerada uma dieta funcional (FREITAS, 2021) - não está associada ao risco de desenvolver esse tipo de tumor, porém, indivíduos que consomem álcool, principalmente mulheres na pós-menopausa, aumentam esse risco. Os autores também descobriram que uma dieta rica em fibras não estava associada ao desenvolvimento desse câncer. Por outro lado, os padrões alimentares "ocidentais", como o consumo de carnes vermelhas e processadas, grãos refinados, doces, sobremesas e laticínios com alto teor de gordura, poderão ser associados ao risco de câncer. 4416

Roon e colaboradores (2018), mostraram que uma dieta hipocalórica, com ou sem atividade física, contribuiu para a manutenção dos hormônios sexuais endógenos associados a esse distúrbio em mulheres na pós-menopausa, obesas e sedentárias.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que o padrão alimentar saudável, com o consumo regular de alimentos in natura, associado ao estilo de vida pode contribuir na prevenção do câncer de mama. Neste contexto, a dieta mediterrânea pode ser uma estratégia para a prevenção e melhor prognóstico da doença.

Na prevenção e no tratamento do câncer de mama, o profissional nutricionista possui um papel fundamental, contribuindo com a educação alimentar e garantindo a oferta adequado dos nutrientes.

Em face da questão levantada através dos objetivos, apontou-se que, ainda são necessários mais trabalhos científicos para agregar conhecimento em relação aos padrões dietéticos

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, F. A. L. et. al. Atividade física e alimentação adequada na prevenção de doenças neoplásicas. **Revista Científica Integrada**. v. 5, n. 1, 2021.

AUNE, D.; GIOVANNUCCI, E.; BOFFETTA, P. Ingestão de frutas e vegetais e o risco de doença cardiovascular, câncer total e mortalidade por todas as causas – uma revisão sistêmica e meta-análise de dose-resposta de estudos prospectivos. **International Journal of Epidemiology**. v, 46, n.3, 2017.

BRAVO, B. S. et. al. Câncer de mama: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v.4, n.3, p. 14254-14264, 2021.

BRASIL, M. da S. Alimentos, nutrição, atividade física e prevenção de cancer: uma perspectiva global, INCA, Rio de Janeiro, 2007

4417

BRAY, Freddie et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA: a cancer journal for clinicians**, v. 68, n. 6, p. 394-424, 2018.

BRITO, D. A.; MAYNARD, D. C. Avaliação da relação entre nutrição e câncer: uma visão do impacto no estado nutricional e qualidade de vida de pacientes oncológicos. **Nutrición clínica y dietética hospitalaria**. v. 39, n. 1, p. 169-175, 2019.

CATSBURG, C.; KIM, R. S.; KIRSH, V. A.; SOSKOLNE, C.L.; KREIGER, N.; ROHAN, T. E. Dietary patterns and breast cancer risk: a study in 2 cohorts. **The American Journal of Clinical Nutrition**, p. 1-7, 2015.

CHAMMAS, R.; SILVA, D. C. P.; WAINSTEIN, A. J. A.; ABDALLAH, K. A. Imunologia clínica das neoplasias. **Faculdade de Medicina da USP**. São Paulo, v. 2, 2018.

FIOLET, T. et al. Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from nutrinet-santé prospective cohort. *bmj* 2018; k322.

FREITAS, Ana Carolina Gomes Silva. Consumo da dieta mediterrânea por mulheres sobreviventes ao câncer de mama e seus benefícios: uma revisão da literatura. Trabalho de Conclusão de Curso. **PUC**, Goiás, 2021.

INCA. Dieta, nutrição, atividade física e câncer: uma perspectiva global : um resumo do terceiro relatório de especialistas com uma perspectiva brasileira, Rio de Janeiro, 2020.

INCA. Estimativa 2020: incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019a.

MELO, M. E.; PINHO, A. C. Câncer e obesidade: um alerta do INCA. **Revista Rede Câncer**, v. 38, p. 34-35, 2017.

MUNHOZ, M. P.; OLIVEIRA, J. de.; GONÇALVES, R. D.; ZAMBON, T. B.; OLIVEIRA, L. C. N. de. Efeito do exercício físico e da nutrição na prevenção do câncer. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 37, n. 2, p. 09-16, 2016.

PANDOVA, M. G. **Maculopatia diabética de alto risco: características e gerenciamento**, 2021.

PEREIRA, W. B. B.; SPINELLI, R. B.; ZEMOLIN, G. P.; ZANARDO, V. P. S. Os impactos da alimentação na prevenção do câncer de mama: uma revisão da literatura, **PERSPECTIVA**, Erechim, v. 44, n.165, p. 61-71, 2020.

POT, G. K. et. al. Dietary patterns derived with multiple methods from food diaries and breast cancer risk in the UK Dietary Cohort Consortium. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 68, n. 12, p. 1353-1358, 2015.

ROON, M. et. al. Effect of exercise and/or reduced calorie dietary interventions on breast cancerrelated endogenous sex hormones in healthy postmenopausal women. **Breast Cancer Research**, v. 20, n. 81, p. 1-16, 2018. 4418

SARTORI, A. C. N.; BASSO, C. S. Câncer de mama: uma breve revisão de literatura. **PERSPECTIVA**, v. 43, n. 161, p. 07-13, 2019.