****

**OS EFEITOS DE UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL *IN NATURA* NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA**

Maria Railhene da Silva Torres1, Mikaelly Lima dos Santos1; Rafaela Bandeira da Nóbrega1; Sara Albino de Lucena1; Sabrina Bezerra da Silva2.

1 graduanda do curso de bacharelado em nutrição do centro universitário de patos - unifip, patos, paraíba, brasil

2 nutricionista; professora do departamento de nutrição do centro universitário de patos - unifip, patos, paraíba, brasil

railhene-silva16@hotmail.com

**INTRODUÇÃO**

O câncer é conceituado como a proliferação celular irregular, desequilibrada e autônoma, onde as células diminuem ou perdem a capacidade de se distinguir, por conseguinte de alterações nos genes que regulam o crescimento e a diferenciação celular. Estudos apontam o câncer de mama, tumor maligno que ataca o tecido mamário, como o segundo tipo mais incidente no mundo e o mais habitual entre as mulheres, correspondendo a 25% dos casos a cada ano (ARRUDA, et al. 2015). A etiologia do câncer de mama é multifatorial, além de fatores reprodutivos, podendo contribuir em 30% dos casos, o sedentarismo, a obesidade e hábitos alimentares inadequados podem aumentar esse risco em 40% (ALVES, 2018). Mas há indícios que uma alimentação saudável pode contribuir para a prevenção do câncer de mama. (ALVES, 2018. PRADO, 2014.).

Foram realizadas algumas buscas por revisão da literatura que abordassem alimentação saudável na prevenção do câncer de mama, porém não foram encontrados trabalhos com ênfase de alimentos *in natura* e sua relação com o câncer de mama. Visando a importância deste tema, o presente estudo propõe realizar uma revisão que enfatize uma alimentação saudável com a presença de alimentos *in natura*, e identificar quais são os elementos que compõem essa alimentação e como eles auxiliam na prevenção do câncer de mama.

 Este trabalho é relevante para incentivar o consumo de alimentos *in natura,* não só para a prevenção do câncer de mama, mas para uma melhor qualidade de vida e conscientizar sobre os benefícios que os mesmos trazem para a saúde.

**OBJETIVOS**

O presente estudo propõe realizar uma revisão da literatura que enfatize uma alimentação saudável com a presença de alimentos *in natura* e sua relação com o câncer de mama. Mais especificamente, identificar os alimentos que compõem essa alimentação e como eles auxiliam na prevenção do câncer de mama.

**MATERIAS E MÉTODOS**

Trata-se de uma revisão bibliográfica, baseada em trabalhos disponibilizados nas bases de dados: LUME, SCIELO e Google Acadêmico. Com intuito de encontrar estudos que abordassem o tema deste trabalho, foram utilizados os seguintes descritores: “in natura” AND prevenção AND “câncer de mama”. O método empregado foi à leitura analítica de trabalhos de 2015 a 2019 que discorriam sobre o objetivo dessa pesquisa. Como principal critério de inclusão para a seleção dos trabalhos retornados na busca, foi analisado os títulos que tivessem maior relação com o tema deste trabalho. Algumas referências bibliográficas dos estudos selecionados também foram analisadas com o intuito de encontrar outros artigos relevantes. Como critério de exclusão, optou-se por excluir estudos publicados em outros idiomas, além do Português.

**RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Após o processo de busca, diversos trabalhos foram retornados. Na base de dados LUME foi obtido 85 resultados, dos quais apenas um era relevante para o tema deste trabalho. Na base de dados Scielo nenhum trabalho foi retornado para os descritores utilizados. Na base de dados Google Acadêmico foram retornados 302 trabalhos, dos quais apenas 15 foram relevantes. Após uma leitura criteriosa, de acordo com os critérios de inclusão e de exclusão, foram selecionados um total de quatro trabalhos publicados no período de 2015 a 2019. Por se tratar de um tema escasso na literatura em artigos em português, os trabalhos selecionados para esse trabalho foram dissertações, teses e revisão da literatura.

Para alcançar o objetivo deste trabalho, a leitura concentrou-se em identificar os alimentos *in natura* e analisar a forma de auxilio para prevenção do câncer de mama. Esses dados foram sumarizados na Tabela 1, juntamente com o autor e ano.

.

**Tabela 1 - Alimentos *in natura* e a forma de auxilio para a prevenção do câncer de mama**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alimento** | **Forma de auxílio para prevenção do câncer de mama** | **Autor** | **Ano** |
| Soja | Rico em fitoestrogênios. O efeito anticancerígeno é produzido por substâncias presentes na composição deste grão, que são as isoflavonas, dentre elas destacam-se a genisteína e daidzeína, que possuem ação similar à estrogênica, antiproliferativa de células relacionadas ao câncer de mama. | SOUZA, K. L. de;ALVES, M. M.  | 20172018 |
| Romã | O suco do fruto pode inibir a proliferação e reduzir a invasão tumoral. E a casca tem efeito em células de câncer de mama humano. | SUZUKI, E.T | 2016 |
| Alho, cebola, alho-poró e cebolinha | O efeito protetor parece estar relacionado com a presença de compostos organossulfurados, os quais inibem a carcinogênese nas glândulas mamárias. | BURIAN, J. P. | 2016 |
| Açaí | Rico em fibras insolúveis, elas são consideradas fatores de proteção contra o câncer de mama devido à eliminação dos estrogênios. | ALVES, M. M. | 2018 |

 **Fonte: Elaborada pelo autor**

Dentre os alimentos in natura apontados na literatura, a soja foi a mais mencionada nos trabalhos. Observou-se a menção dela em dois trabalhos recentes. No estudo de Alves (2018), percebeu-se uma maior quantidade de detalhes sobre a soja, sua importância e como a mesma auxilia na prevenção do câncer de mama. Ele destaca as substâncias isoflavonas, que apesar de não ser mencionado em seu trabalho também está presente em outros alimentos como semente de linhaça. Souza (2017), com menos detalhes, menciona em seu estudo a presença de fitoestrogênio na soja e como isso repercute na prevenção. Também nota-se que esta substancia este presente em outros alimentos, como a linhaça e o alho.

Apesar de Burian (2016) não destacar a substancia fitoestrogênio no alho, ele faz menção a alguns outros aspectos benéficos desse alimento *in natura*, como compostos organossulfurados. Além do alho, ele cita alguns alimentos que contém o mesmo composto como alho-poró, cebola e cebolinha. Esse aspecto é importante pela facilidade de acesso das pessoas a esses alimentos.

Alves (2018) destaca a importância das fibras insolúveis no açaí que tem influência na flora intestinal aumentando sua circulação. Vale notar que esse tipo de fibra também está presente na soja, o que pode de alguma forma contribuir para sua capacidade anticancerígena, apesar de não ter sido mencionada nos outros trabalhos.

Suzuki (2016) enfatizou em seu estudo os benefícios da romã. Ela menciona o beneficio, mas não aborda em detalhes quais substâncias promovem o efeito anticancerígeno. Um dos aspectos diferenciais deste estudo é como ela aborda diferentes maneiras de consumir a romã e como essas maneiras têm benefícios distintos.

Em relação à recomendação diária do consumo dos alimentos *in natura* mencionados, apenas o estudo de Alves (2018) discute sobre esse aspecto. Ele informa que a quantidade diária para o consumo de soja é de uma xícara de grãos cozidos.

Observou-se que os trabalhos mencionados não discutem se os processamentos dos alimentos discutidos impactam em sua capacidade preventiva. Essa discussão seria relevante, pois pessoas com risco de câncer de mama teriam um conhecimento para evitar seu consumo na forma processada e dar preferência ao seu consumo *in natura*. Outros estudos poderiam abordar se a mesma substância, porém em outros alimentos, também teriam a capacidade de prevenção, independente do alimento.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta revisão bibliográfica abordou os alimentos *in natura* e sua forma de auxílio para prevenção do câncer de mama. Para isso, buscou-se identificar quais alimentos eram discutidos na literatura e como os mesmos são utilizados como forma de prevenção. Como principais resultados, verificou-se que a soja, açaí, alho, cebola, alho-poró, cebolinha e romã possuem propriedades que atuam como anticancerígenos. A forma de atuação destes alimentos acontece de forma distinta, dependendo do alimento. No que se refere ao consumo diário dos alimentos *in natura* mencionados, observou-se que apenas um estudo discute sobre isso.

Observou-se também que este tema é muito escasso em termos de artigos na língua portuguesa, especialmente em anos recentes. Essa observação evidencia a importância de novas pesquisas sobre alimentos *in natura* e sua capacidade anticancerígena. Além disso, há uma falta de discussão nos trabalhos sobre o impacto dos processamentos dos alimentos *in natura* na sua capacidade preventiva, e se as substâncias benéficas presentes nesses alimentos teriam a mesma eficácia se estivessem contidas em outros alimentos. Estas discussões são importantes para informar e incentivar pessoas susceptíveis ao câncer de mama sobre o consumo de alimentos *in natura.*

**REFERÊNCIAS**

ALVES, M. M.. **Alimentos funcionais no tratamento e prevenção no Câncer de mama.** 2018.

ALVES, F. R. **Manual de condutas para pacientes oncológicos**. São Paulo: Sociedade

Hospital Samaritano, 2010.

ARRUDA, et al. **Prevenção do câncer de mama em mulheres atendidas em Unidade Básica de Saúde.** Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, vol. 16, núm. 2, pg. 143-149, Março – Abril, 2015.

BURIAN, J. P. **Efeito imunomodulatório e controle da infecção fúngica do extrato de alho (Allium sativum L.) em modelo murino de esporotricose**. 2016.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Brasil). Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Políticas e ações para prevenção do câncer no Brasil: alimentação, nutrição e atividade física.** 2.reimpr. / Instituto Nacional de Câncer. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Rio de Janeiro: INCA, 2012.

NASCIMENTO, F.S.M. et al. **A importância do acompanhamento nutricional no tratamento e na prevenção do câncer.** Ciências Biológicas e de Saúde Unit, Aracaju, v. 2, n.3, p. 11-24, Março 2015, periodicos.set.edu.br.

PEREIRA, P.L. NUNES, A.L.S. DUARTE, S.F.P. **Qualidade de Vida e Consumo Alimentar de Pacientes Oncológicos.** Revista Brasileira de Cancerologia, vol. 61, núm. 3, pg. 243-251, 2015.

PRADO, B.B.F. **Influência dos hábitos de vida no desenvolvimento do câncer**. Cienc. Cult. vol.66 n.1, São Paulo, 2014. Disponível em: http://dx.doi.org/10.21800/S0009-67252014000100011. Acesso em 05 de Outubro de 2019.

SOUZA, K. L.. **Fermentação lática da pimenta de cheiro (Capsicum chinense) para produção de picles probiótico.** 2017.

SUZUKI, E. T. **Avaliação fenológica, análise econômica e estudo da cadeia produtiva da romã (Punica granatum). 2016. 101 f**. 2016. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Agronomia–Horticultura)-Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Botucatu.