

INFLUÊNCIA DA TERAPIA NUTRICIONAL NO PROCESSO DE CUIDADOS DO PACIENTE ONCOLÓGICO

INFLUENCE OF NUTRITIONAL THERAPY IN THE CARE PROCESS OF THE ONCOLOGICAL PATIENT

Ana Carolina de Oliveira Arantes Bomfim¹

Danielle Oliveira Ferreira²

RESUMO

O câncer é uma das doenças não transmissíveis de maior incidência e causa de óbitos da população mundial. O câncer possui causa multifatorial, podendo acontecer por fatores genéticos ou ambientais. A alteração nos hábitos alimentares da população vem contribuindo para aumento dos casos da doença. O câncer é uma doença catabólica, com grande gasto energético levando à desnutrição, caquexia e anorexia. O objetivo deste trabalho será demonstrar a importância e eficácia da nutrição no tratamento de pacientes acometidos pelo câncer. Dietas adequadas que respeitem a individualidade de cada indivíduo são essenciais, desde a prevenção como também para o tratamento. Os medicamentos e tratamento do câncer apresentam muita toxicidade e efeitos colaterais, que alteram paladar, promovem náuseas, desconfortos, perda de apetite, levando o paciente a um quadro de desnutrição e caquexia. Este trabalho de conclusão de curso foi desenvolvido na forma de revisão narrativa de artigos científicos, através de pesquisa eletrônica em sites específicos como Google Acadêmico, PUB MED, SCIELO, período fevereiro/2021 a outubro/2021. É uma pesquisa de grande validade, pois permite renovação sobre o assunto, fornece informações atualizadas sobre um tema de grande importância na qualidade de vida e na recuperação de pessoas acometidas pela doença.

Palavras-chave: *terapia nutricional, câncer, dietoterapia, paciente oncológico.*

ABSTRACT

Cancer is one of the non-communicable diseases with the highest incidence and cause of death in the world population. Cancer has a multifactorial cause, and it can happen due to genetic or environmental factors. Changes in the population's eating habits have contributed to the increase in cases of the disease. Cancer is a catabolic disease, with high energy expenditure leading to malnutrition, cachexia and anorexia. The objective of this work will be to demonstrate the importance and effectiveness of nutrition in the treatment of patients affected by cancer. Adequate diets that respect the individuality of each individual are essential, from prevention as well as treatment. Drugs and cancer treatment have a lot of toxicity and side effects, which alter the taste, promote nausea, discomfort, loss of appetite, leading the patient to malnutrition and cachexia. This course conclusion work was developed in the form of a narrative review of scientific articles, through electronic research on specific sites such as Google Scholar, PUB MED, SCIELO, from February/2021 to October/2021. It is a highly valid survey, as it allows for renewal on the subject, providing up-to-date information on a topic of great importance in the quality of life and recovery of people affected by the disease.

Keywords: *nutritional therapy, cancer, diet therapy, cancer patient.*

¹ Graduanda em Nutrição.

² Graduanda em Nutrição.

INTRODUÇÃO

O câncer é uma das doenças não transmissíveis de maior incidência e causa de óbitos da população mundial.

A palavra câncer vem do grego karkínos, e significa caranguejo, e foi utilizada pela primeira vez por Hipócrates 500 a.c (INCA, 2015). Trata-se de uma analogia à imagem de exame de uma célula cancerosa, que se espalha pelo corpo e parece com as patas de um caranguejo.

O Câncer é um termo que abrange mais de cem diferentes tipos de doenças malignas que têm em comum o crescimento desordenado de células, que podem invadir tecidos adjacentes ou órgãos à distância (BRASIL, 2015).

As células normais se multiplicam, crescem e morrem. Já as células cancerígenas crescem, desordenadamente, rapidamente e não morrem. Ao invés disso se multiplicam e formam células anormais, com mutação genética e com crescimento agressivo e incontrolável.

Caracterizam-se pelo acúmulo de mutações no genoma, passando a não responder à sinalização para o controle da proliferação, diferenciação e morte celular, com capacidade de invadir outros tecidos (BELTRÃO, 2004).

Quando a origem do tumor for de origem epitelial, é denominado carcinoma, se for origem glandular, adenocarcinoma.

O câncer possui causa multifatorial, podendo acontecer por fatores genéticos ou ambientais, sendo estes últimos os responsáveis pelo aumento do número de casos da doença.

Dentre os fatores ambientais, os maiores responsáveis pela incidência dos casos de câncer são processo de carcinogênese incluem: dieta, tabagismo, etilismo, obesidade, inatividade física, contato frequente com carcinógenos, radiação, idade, etnia e sexo (FORTES, 2006).

O consumo alimentar foi alterado, maior ingestão de alimentos industrializados, ricos em gorduras saturadas, hidrogenadas, corantes artificiais, além do consumo de alimentos embutidos. Em decorrência desses, houve diminuição do consumo de frutas, verduras e legumes.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, em 2030, poderão ser esperados 27 milhões de casos incidentes de câncer, 17 milhões de mortes por câncer e 75 milhões de pessoas vivas, anualmente, com esta doença (BRASIL, 2015).

O câncer é uma doença catabólica leva o paciente a um estágio de caquexia, desnutrição e risco nutricional.

Essas ocorrências podem levar à anorexia, alterações metabólicas, baixa imunidade, fraqueza, prejuízos ao psicológico dos pacientes e familiares, queda na qualidade de vida, e, além disso, aumenta a permanência do paciente em hospitais aumentando a suscetibilidade às infecções.

Pacientes oncológicos críticos encontram-se em estado hipermetabólico e hipercatabólico, acompanhado de proteólise, lipólise e neoglicogênese. Essas alterações levam a um balanço nitrogenado negativo, o que diretamente se relaciona com aumento de complicações e da mortalidade. Assim, diante dessa resposta catabólica, o paciente necessita receber uma quantidade adequada de energia e proteínas (ARENDS et al., 2006).

Por esta razão, o suporte nutricional é muito importante no tratamento e acompanhamento de pacientes oncológicos, sendo fundamental a presença do nutricionista na equipe multidisciplinar.

O objetivo deste estudo é realizar revisão narrativa de artigos sobre a importância e eficácia da nutrição no tratamento de pacientes acometidos pelo câncer.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho de conclusão de curso foi desenvolvido na forma de revisão narrativa de artigos científicos, através de pesquisa eletrônica em sites específicos.

A coleta realizada através de busca em sites Google Acadêmico, PUB MED, SCIELO, período fevereiro/2021 a outubro/2021.

A busca nos sites descritos acima ocorreu por palavras-chave como Influência, Terapia Nutricional, Câncer, Dietoterapia, Paciente Oncológico, Nutrição, Neoplasias.

A busca por artigos compreendeu os últimos seis anos, ou seja, anos 2015 a 2021, artigos em português e inglês.

Primeiramente foi realizada a pesquisa por artigos, mediante utilização das palavras-chave descritas acima, após localização dos artigos, foram selecionados os que

apresentem relação direta com o tema deste projeto, Influência da Terapia Nutricional em Pacientes Oncológicos.

Após a busca, foi realizada a seleção de artigos, mediante leitura e exclusão dos que não se identificam diretamente com o tema. Os demais artigos diretamente relacionados com o tema do projeto foram lidos na íntegra, analisados e relacionados.

RESULTADOS

Na busca da compreensão de elementos relevantes procedeu-se a listagem dos artigos escolhidos elaborando quadros contendo informações a respeito desses artigos que proporcionaram encontrar evidências a serem trazidas para a discussão dos resultados conforme exposto abaixo.

Tabela 1. Apresentação dos artigos incluídos na revisão

Artigo	Ano	Título do Artigo	Periódico	Autor(s)
1º	2017	A Importância do Nutricionista no Tratamento de Pacientes Oncológicos	Revista Saúde em Foco	Buono, Heloisa Catezani Del, Bruna Marcacini Azevedo, et.al.
2º	2017	Avaliação Nutricional de Pacientes com Câncer em Atendimento Ambulatorial	Revista Cogitare Enfermagem	Dallacosta, Fabiana Meneghett, et. al.
3º	2014	Terapia Nutricional para Pacientes Oncológicos	Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde, Santa Maria	Dutra, Iza Karla Alves, et. al.
4º	2017	Terapia Nutricional em Pacientes com Câncer do Aparelho Digestivo	International Journal of Nutrology	Godoi, Lilia Tomaz, Sandra Lúcia Fernandes.
5º	2016	Nutrição, Qualidade de Vida e Cuidados Paliativos: Uma Revisão Integrativa	Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor	Morais, Suellyne Rodrigues de, et.al.
6º	2021	Nutrição e Quimioterapia: Terapias Utilizadas para Minimizar os Efeitos Colaterais do Tratamento do Câncer	Universidade Federal do Pampa	Ortiz, Juliana Andrade da Rocha, et.al.

7º	2015	Qualidade de Vida e Consumo Alimentar de Pacientes Oncológicos	Revista Brasileira de Cancerologia	Pereira, Pamella Lêdo Pereira ¹ ; Ana Léia Santos Nunes, et.al.
8º	2016	Consenso Nacional de Nutrição Oncológica	Instituto Nacional de Câncer	Silva, José Alencar Gomes; Nivaldo Barroso de Pinho.
9º	2021	O espectro de desnutrição / caquexia / sarcopenia em oncologia de acordo com diferentes tipos e configurações de câncer: uma revisão narrativa	Pubmed	Bossi, Paolo, et. al.
10º	2017	Recomendações do grupo de especialistas ESPEN para ação contra a desnutrição relacionada ao câncer	Pubmed	Arends J., Baracos V, et. al.

Fonte: Próprias autoras.

A análise detalhada dos referidos artigos possibilitou levantar dados referentes às características inerentes de cada trabalho no que diz respeito ao objetivo, método proposto, instrumento utilizado, sujeitos dos estudos e resultados alcançados. Tal levantamento foi de grande relevância para observar a eficácia da nutrição no tratamento de pacientes acometidos pelo câncer. E ainda inferir os de maior destaque entre os estudos.

DISCUSSÃO

Importância e Eficácia da Terapia Nutricional no Tratamento de Pacientes Oncológicos

O câncer é uma doença que provoca grande gasto energético, alterações metabólicas, sendo a desnutrição muito comum em pacientes acometidos por esta doença.

A desnutrição é caracterizada pela baixa ingestão de nutrientes necessários para suprir as demandas metabólicas do organismo, acarreta a perda contínua de massa muscular, sendo consequências fraqueza, diminuição da função física, dor, depressão, caquexia e anorexia.

A desnutrição, aliada à depressão, compromete o sistema imune de pacientes, pode levar a menor resposta aos tratamentos, maior tempo de internação hospitalar, impacto na qualidade de vida, aumenta o risco de óbito.

A associação da anorexia ao câncer parece resultar em citocinas produzidas pelo hospedeiro em resposta ao tumor. Essas substâncias são consideradas mediadores do processo da caquexia. Os níveis aumentados de citocinas reduzem a ingestão alimentar e produzem diversas características, elas podem produzir longa inibição do apetite por estimularem a expressão e liberação de leptina. Por esse motivo, a perda de peso, observada em um paciente com câncer, difere muito daquela observada em uma desnutrição simples com ausência de tumores (INADERA, 2002).

Por esta razão, o suporte nutricional é muito importante no tratamento e acompanhamento de pacientes oncológicos, sendo fundamental a presença do nutricionista na equipe multidisciplinar. O acompanhamento nutricional é fundamental para minimizar a perda de peso e o déficit nutricional, mediante a aplicação da terapia nutricional individualizada, levando em consideração a que tratamento foi submetido e a história médica do paciente. A intervenção nutricional adequada melhora a resposta clínica e pode ser feita por via oral, enteral e parenteral (AZEVEDO; BOSCO, 2011).

A terapia nutricional consiste em fornecer alimentação equilibrada para suprir as necessidades do paciente de acordo com o estado nutricional. Quanto mais precoce o início de terapias e acompanhamento nutricional, maiores as chances de sucesso do tratamento, para minimizar as complicações relacionadas ao câncer.

A educação alimentar do paciente, a orientação à familiares sobre a conduta nutricional a ser seguida, podem ser grandes aliados no tratamento, na recuperação e manutenção do estado nutricional, porém a grande maioria, não tem acesso a essa orientação, fato que compromete as chances de cura e melhor qualidade de vida dos pacientes.

Estado Nutricional e Efeitos Colaterais do Tratamento do Câncer

Cirurgia para retirada do tumor, radioterapia, quimioterapia, iodoterapia, são alguns dos tratamentos convencionais contra o câncer. Esses tratamentos provocam náuseas, vômitos, mucosite, constipação, diarreia, alteração no paladar, xerostomia e alteração na

absorção dos nutrientes, levando a um quadro de desnutrição (ALVES; ESCOTT-STUMP, 2010). Artigo 1787

Radioterapia é o emprego da radiação ionizante para o tratamento de pacientes com tumores malignos, interfere na divisão celular, evitando que as células cancerígenas aumentem, auxiliando na destruição do tumor (BRASIL, 2015).

A quimioterapia é um tratamento que utiliza medicamentos para destruir as células doentes que formam um tumor. Estes medicamentos se misturam com o sangue e são levados a todas as partes do corpo, destruindo as células doentes que estão formando o tumor e impedindo, também, que elas se espalhem pelo corpo (BRASIL, 2015).

A radioterapia e a quimioterapia auxiliam no controle tratamento da doença, sendo de grande importância e com resultados eficazes, e satisfatórios, porém apresentam alta toxicidade, pioram o estado metabólico e nutricional, provocam efeitos colaterais como náuseas, vômitos, diarreia, disfagia, estomatites, mucosites, constipação, estufamento abdominal.

Por esta razão, os pacientes reduzem a ingestão de alimentos e nutrientes, aumentando o risco de desnutrição e piora do quadro clínico, podendo evoluir para sarcopenia.

A terapia nutricional pode criar estratégias para ajudar na tolerabilidade aos tratamentos, auxiliar na redução dos desconfortos gástricos, desta forma o paciente estará em melhor condição para passar por sessões de radioterapia, quimioterapia, imunoterapia, e até mesmo cirurgia.

Também pode atuar na prevenção do risco nutricional e auxiliar na recuperação do estado nutricional, propiciando melhora na qualidade de vida, evitando internações hospitalares e consequente desnutrição e caquexia.

Estratégias Nutricionais no Tratamento do Câncer

A terapia nutricional deve ser individualizada e específica para cada indivíduo, utilizando de preferência a nutrição oral, e quando não possível, a enteral ou parenteral. Existem várias condutas que o nutricionista pode utilizar para auxiliar no tratamento do câncer.

A suplementação de antioxidantes juntamente com a administração de drogas antineoplásicas, apresentam vários benefícios ao tratamento de pacientes oncológicos por diminuïrem os efeitos colaterais causados por essas drogas, permitindo assim melhores resultados quanto ao controle do câncer (SANTOS; CRUZ, 2001).

Suplementação com vitamina A, C, E, podem ser grandes aliados, no tratamento de alguns tipos de câncer, como mama e gastrointestinais, auxiliam na redução do estresse oxidativo, ressaltando que o tratamento deve ser individualizado, não sendo regra de utilização para todos os pacientes.

A prioridade   que os nutrientes sejam obtidos pela alimentação, mas quando não possível por esta via, podem ser suplementados, desde que não causem reações ou atrapalhem os efeitos dos remédios utilizados na quimioterapia, devendo ser discutido junto à equipe multidisciplinar.

Estratégias como fracionar as refeições, evitar o consumo de líquidos junto às refeições, evitar o consumo de alimentos gordurosos, muito doces, frituras podem ajudar na diminuição de náuseas e vômitos.

Para evitar ou diminuir os efeitos da mucosite, a consistência e temperatura dos alimentos, t b m devem ser ajustados, utilizar a consistência que melhor se adequa ao paciente, branda, pastosa, líquida e evitar os extremos de temperatura.

Glutamina,  mega3, probióticos, são utilizados no tratamento de alguns tipos de câncer, respeitando a individualidade do paciente, porém a eficácia e resultado destes ainda são discutidos.

Desta forma, o acompanhamento nutricional realizado pelo nutricionista, a adoção de estratégia nutricional mais adequada para o paciente, dependendo do tipo e estágio da doença, sempre respeitando as preferências, são grandes aliados no tratamento do câncer, para minimizar os efeitos colaterais, evitar a desnutrição, melhorar a resposta imunológica e reduzir o risco de infecções.

CONCLUSÃO

O câncer é uma doença multifatorial, catabólica, de grande impacto metabólico e nutricional. Acomete pessoas de várias idades, e ocorrem em diferentes regiões do corpo.

Os distúrbios nutricionais como desnutrição, caquexia, sarcopenia, anorexia são comuns e recorrentes, sendo peculiares a cada paciente.

As terapias nutricionais são de grande importância no tratamento do câncer, deve ser individualizada, tem impacto na qualidade de vida do paciente, na resposta ao tratamento da doença e redução dos efeitos colaterais provocados pelos tratamentos, independentemente do tipo de câncer e estágio da doença, sendo importante também como efeito paliativo nos pacientes em estágios terminais.

O nutricionista deve atuar junto à equipe multidisciplinar desde o início do tratamento e adotar estratégias nutricionais que melhor se adequem aos pacientes, auxiliem no controle dos efeitos colaterais da doença e tratamento.

A presente pesquisa é de grande relevância para a sociedade, pois a terapia nutricional pode ajudar a prolongar a sobrevida, reduzir a perda de peso e melhorar a qualidade de vida e estado psicológico dos pacientes.

Os artigos analisados sobre o tema são unânimes em reconhecer a importância da nutrição no tratamento oncológico. Pesquisas e estudos sobre o tema devem ser continuados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARENDS J, BARACOS V, et. al. Recomendações do grupo de especialistas ESPEN para ação contra a desnutrição relacionada ao câncer. **Clinical Nutrition**, Vol 36, Issue 5, P1187-1196, October 01, 2017. Pubmed. Disponível em: [https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(17\)30228-5/fulltext#secsectitle0010](https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(17)30228-5/fulltext#secsectitle0010). Acesso em 15/10/2021.

BARBOSA CM, SALOMON ALR. A Avaliação Nutricional como Fator Interveniente na Redução da Prevalência de Desnutrição Hospitalar, **Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília**, 2020. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/14407?mode=full>. Acesso em: 23/08/2021.

BOSSI P, et al. O espectro de desnutrição / caquexia / sarcopenia em oncologia de acordo com diferentes tipos e configurações de câncer: uma revisão narrativa. *Nutrients* vol. 13,6 1980. 9 de junho de 2021. **Pubmed**. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8226689/>. Acesso em 15/10/2021.

BUONO HCD, AZEVEDO BM, et.al. A Importância do Nutricionista no Tratamento de Pacientes Oncológicos, **Revista Saúde em Foco** – Edição nº 9 – Ano: 2017. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/035_importancia.pdf. Acesso em: 15/04/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA), 2015. **O que é o Câncer?** Disponível em: <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>. Acesso em: 18/05/2021.

DALLACOSTA FM, et. al. Avaliação Nutricional de Pacientes com Câncer em Atendimento Ambulatorial. **Revista Cogitare Enfermagem**, vol. 22, num.4, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/51503>. Acesso em 23/09/2021.

DUTRA IKA et. al. Terapia Nutricional para Pacientes Oncológicos. **Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde, Santa Maria, v. 14, n. 1, p. 155-169,2014**. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/File/2511/2173>. Acesso em: 23/09/2021.

GODOI LT, FERNANDES SL. Terapia Nutricional em Pacientes com Câncer do Aparelho Digestivo, **International Journal of Nutrology**, v.10, n.4, p. 136-144, Set Dez 2017. Disponível em <https://www.thieme-onnect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0040-1705645.pdf>. Acesso em 12/08/2021.

MORAIS SR, et.al. **Nutrição, Qualidade de Vida e Cuidados Paliativos: Uma Revisão Integrativa**. Apr-Jun 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdor/a/3Vtn74msRR94xyhgmWTQg5w/?lang=pthttps://doi.org/10.5935/1806-0013.20160031> . Acesso em 24/09/2021.

ORTIZ JAR, et.al. Nutrição e Quimioterapia: Terapias Utilizadas para Minimizar os Efeitos Colaterais do Tratamento do Câncer. **Universidade Federal do Pampa, nov 2020**. Disponível em: <https://periodicos.unipampa.edu.br/index.php/SIEPE/article/view/100980>

PEREIRA PLP, NUNES ALS, et.al. Qualidade de Vida e Consumo Alimentar de Pacientes Oncológicos, **Revista Brasileira de Cancerologia** 2015. Disponível em http://www1.inca.gov.br/rbc/n_61/v03/pdf/07-artigo-qualidade-de-vida-e-consumo-alimentar-de-pacientes-oncologicos.pdf. Acesso em 16/04/2021.

SILVA JAG, PINHO NB. Consenso Nacional de Nutrição Oncológica. / **Instituto Nacional de Câncer (organizador) – 2. ed. rev. ampl. atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2016. 112p. : Il.; v. 2.** Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/consenso-nutricao-oncologica-vol-ii-2-ed-2016.pdf>. Acesso em 19/09/2021.