

FACULDADE LABORO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA, FUNCIONAL E FITOTERÁPICA

DARCYELLE MUNIZ PESTANA
FRANCISLEIDE COSTA MESQUITA

PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES QUIMIOTERÁPICOS:
Uma revisão de literatura

São Luís
2018

**DARCYELE MUNIZ PESTANA
FRANCISLEIDE COSTA MESQUITA**

PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES QUIMIOTERÁPICOS:

Uma revisão de literatura

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Nutrição Clínica Funcional e Fitoterápica, da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista.

Orientador: Prof. Luiz Eduardo de Andrade Sodré

São Luís

2018

**DARCYELE MUNIZ PESTANA
FRANCISLEIDE COSTA MESQUITA**

**PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES QUIMIOTERÁPICOS:
Uma revisão de literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Nutrição Clínica Funcional Fitoterápica, da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Luiz Eduardo de Andrade Sodré (Orientador)

Mestre em Saúde do Adulto e da Criança – UFMA

Docente – Faculdade Laboro

Examinador 1

Examinador 2

PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES QUIMIOTERÁPICOS:

Uma revisão de literatura

DARCYELE MUNIZ PESTANA¹

FRANCISLEIDE COSTA MESQUITA²

RESUMO

O câncer é uma doença genética, causada por alterações do DNA, podendo atingir qualquer parte do corpo, tanto em homens quanto mulheres. O diagnóstico do câncer já provoca alterações físicas e emocionais aos pacientes, e na maioria das vezes, isso já estará influenciando em seu perfil nutricional e dietético, apresentando perda de peso, perda de apetite, fadiga, náuseas e vômitos. Muitos são os estudos relacionados ao perfil nutricional e dietético de pacientes em tratamento de câncer, em que os tratamentos utilizados, como a quimioterapia e o uso de medicamentos para controlar ou curar o câncer, assim como a alimentação serão de grande importância para a recuperação do paciente, que estará atuando tanto durante quanto depois da quimioterapia, com a finalidade de diminuir os efeitos colaterais causados pelos medicamentos e melhorar ou manter o estado nutricional adequado. O objetivo do trabalho foi demonstrar a importância da avaliação nutricional para diagnosticar o estado nutricional de pacientes em tratamento por quimioterapia. A pesquisa foi desenvolvida com base em artigos científicos selecionados através dos bancos de dados Scielo, PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde e Google acadêmico. Diante da revisão, pode-se concluir que estado de desnutrição está relacionado com o tratamento, visando à importância do acompanhamento da avaliação nutricional completa durante o período do tratamento quimioterápico, a fim de conhecer e manter o estado nutricional, melhorar a recuperação e preservar a qualidade de vida nesses pacientes, bem como a participação efetiva do nutricionista na equipe multiprofissional responsável pelo acompanhamento do paciente oncológico sendo de fundamental importância para o sucesso do tratamento.

Palavras-chave: Estado Nutricional. Dietético. Quimioterapia.

¹Especialização em Nutrição Clínica Funcional e Fitoterápica pela Faculdade Laboro, 2018.

NUTRITIONAL PROFILE OF CHEMOTHERAPY PATIENTS: A literature review

ABSTRACT

Cancer is a genetic disease, caused by DNA changes, and can reach any part of the body, in both men and women. The diagnosis of cancers already causes physical and emotional changes in patients, and in most cases this will already be influencing their nutritional and dietary profile, presenting weight loss, loss of appetite, fatigue, nausea and vomiting. There are many studies related to the nutritional and dietary profile of patients undergoing cancer treatment, in which treatments such as chemotherapy and the use of drugs to control or cure cancer as well as food will be of great importance for the recovery, which will be working both during and after chemotherapy, in order to reduce the side effects caused by the drugs and to improve or maintain adequate nutritional status. The objective of the study was to demonstrate the importance of nutritional evaluation to diagnose the nutritional status of patients receiving chemotherapy. The research was developed based on scientific articles selected through the Scielo, PubMed, Virtual Health Library and Google academic databases. In view of the review, it can be concluded that malnutrition is related to the treatment, aiming at the importance of the follow-up of the complete nutritional evaluation during the period of chemotherapy treatment, in order to know and maintain the nutritional status, recovery and preservation of quality of life in these patients, as well as the effective participation of the nutritionist in the multiprofessional team responsible for the follow-up of cancer patients, being of fundamental importance for the success of the treatment.

Keywords: Nutritional Status. Dietetic. Chemotherapy.

1 INTRODUÇÃO

O câncer é definido como uma enfermidade multicausal crônica, caracterizada pelo crescimento descontrolado das células e a disseminação de células anormais, que contribuem a se reproduzir até que formem uma massa de tecido conhecida como tumor. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o câncer atinge pelo menos nove milhões de pessoas e mata cerca de cinco milhões a cada ano, sendo hoje a segunda causa de morte por doença nos países desenvolvidos, perdendo apenas para as doenças cardiovasculares (TARTARI, et al., 2010).

O diagnóstico de câncer provoca alterações físicas e emocionais, e na maioria das vezes, leva o portador a um estágio de muita angustia e ansiedade, suscitando, portanto, um quadro de depressão que por sua vez, aliado a sintomas somáticos como anorexia, fadiga e os efeitos colaterais advindos do tratamento quimioterápico contribuem para o desenvolvimento do quadro de desnutrição (CEOLIM et al, 2012; SILVA, 2005).

Um dos tratamentos utilizados, como a quimioterapia, é o uso de medicamentos para controlar ou curar o câncer. É sistêmico, o que significa que pode afetar o corpo inteiro, ao invés de apenas uma parte dele. A maioria dos agentes quimioterápicos habitualmente empregados causam anorexia, náuseas, vômitos, estomatite, diarreia e necrose da mucosa do cólon, ou seja, sintomas gastrintestinais favorecendo o comprometimento do estado nutricional (BODINSK, 2001).

Na neoplasia maligna, ocorre o comprometimento multifatorial do sistema imune, em conseqüência do próprio tumor, da caquexia, da menor ingestão alimentar, lesão cirúrgica e do tratamento multimodal. Sendo assim, o estado nutricional fica muito suscetível a possíveis depleções, e os sintomas gastrintestinais tendem a influenciar cada vez mais no quadro de desnutrição. Dessa forma, a terapia nutricional é de suma importância em um período de grandes deteriorações em pacientes cancerosos. (DIAS, et al., 2006).

A melhoria do estado nutricional aumenta a resposta do paciente à terapia e tende a reduzir os efeitos colaterais do tratamento. Pacientes que recebem um ótimo atendimento nutricional têm taxa de sobrevivida aumentada e se adaptam melhor aos programas de reabilitação (BODINSK, 2001).

A escolha do tema é importante, pois a terapia nutricional é fundamental para o tratamento do câncer, visando a melhora do perfil nutricional e dietético que

tem como meta principal alcançar as necessidades nutricionais para recuperação e/ou manutenção do peso, melhora nos resultados clínicos, e qualidade de vida. Diante do citado acima, torna-se necessário o entendimento dos efeitos da quimioterapia e sua influência no estado nutricional, bem como a importância da atuação do profissional nutricionista na equipe multidisciplinar.

Além disso, um dos grandes desafios é desenvolver conhecimento sólido com estudos dessa natureza, que possa fundamentar e nortear e orientar na prática. O tema perfil nutricional e dietético de pacientes quimioterápicos é importante, pois vimos o grande impacto causado pela quimioterapia, resultando em um estado de desnutrição, perfil dietético de pacientes durante todo o processo de reabilitação da quimioterapia, pois a nutrição vai interferir durante e após o tratamento, para evitar que tenham efeitos negativos com relação ao estado nutricional dos pacientes.

Considerando que o câncer é hoje uma doença que interessa os profissionais da saúde em nível mundial, pois está em crescente incidência, torna-se pertinente analisar o impacto do tratamento da quimioterapia no estado nutricional e dietético. Diante disso, questionou-se: Qual a importância da avaliação do estado nutricional durante e após a quimioterapia? Existem trabalhos que abordam esse tema? O que foi achado por outros autores? O objetivo do trabalho foi demonstrar a importância da avaliação nutricional para diagnosticar o estado nutricional de pacientes em tratamento por quimioterapia. Para tanto, foram necessários os objetivos específicos, tais como: descrever o câncer enquanto patologia de alta incidência; abordar o tratamento de quimioterapia e suas complicações, bem como corroborar a necessidade da monitorização do estado nutricional desses pacientes.

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura narrativa, na qual foi elucidado o perfil nutricional, dietético de pacientes em tratamento de quimioterapia. A pesquisa foi desenvolvida a partir de consultas a artigos científicos selecionados através de busca no banco de dados da Scielo, PubMed, Biblioteca virtual de saúde e Google acadêmico.

Foram utilizados materiais publicados em artigos científicos, coletados após uma seleção desses estudos nos bancos de dados: Scielo, PubMed, Biblioteca virtual de saúde e Google acadêmico. A busca bibliográfica foi realizada entre os meses de agosto e setembro de 2018, em que foi feita leituras da bibliografia básica disponível e análise das informações obtidas condizentes com o tema em questão, que passaram a fazer parte do corpo do trabalho. Cabe ressaltar, os critérios de in-

clusão para os estudos encontrados, foram selecionados os artigos científicos adequados ao recorte temporal de 2005 a 2017, publicados em português. Analisou-se os principais desfechos, principais achados em que tenham abordagem relacionada com o tema proposto.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Epidemiologia do Câncer

O câncer é uma doença genética, que surge devido a alterações no DNA, podendo ser resultado de erros de replicações aleatórias devido à exposição de agentes cancerígenos ou processo de reparação defeituoso do DNA, sendo assim, uma doença caracterizada pelo crescimento descontrolado de células transformadas (BROTHERS, 2011; ALMEIDA et al., 2005 apud MOREIRA, 2013).

O termo tumor significa intumescimento, sendo encontrado em processos inflamatórios e infecciosos, sem obrigatória proliferação tecidual e é empregado como sinônimo de neoplasia. Esta significa massa anormal de tecido, cujo crescimento é desordenado e excede aquele dos tecidos normais, persistindo mesmo após o término do estímulo que induz a alteração. Já a palavra câncer é utilizada para referir-se a todos os tumores malignos (ANDRADE; SILVA, 2007).

O câncer compreende um grupo de mais de 100 doenças caracterizadas pelo crescimento desordenado de células que possuem a capacidade de disseminar-se entre os tecidos e órgãos adjacentes à estrutura afetada inicialmente no ser humano. O câncer é considerado um problema de saúde pública, enfrentado pelo sistema de saúde brasileiro em vista de sua amplitude epidemiológica, social e econômica. A incidência crescente de casos de neoplasia tem ocasionado uma transformação no perfil epidemiológico da população, seja pelo aumento da exposição aos fatores cancerígenos, pelo envelhecimento populacional, pelo aprimoramento das tecnologias para o diagnóstico, como também pela elevação do número de óbitos por câncer (INCA, 2012).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o câncer atinge pelo menos nove milhões de pessoas e mata cerca de cinco milhões a cada ano, sendo hoje a segunda causa de morte por doença nos países desenvolvidos, perdendo apenas para as doenças cardiovasculares (MOREIRA, 2013).

Com o crescente aumento populacional e o envelhecimento contínuo da população, o perfil epidemiológico do câncer tem sofrido alterações, afetando significativamente o impacto das neoplasias no cenário mundial (VERAS 2007; LOPES 1992 apud RODRIGUES, FERREIRA, 2005).

O Brasil classifica-se entre os países com maior incidência de câncer em todo o mundo. Os dados epidemiológicos indicam o câncer como um problema de saúde pública no Brasil (BERGAMASCO, et al., 2004 apud GRAZEL, et al., 2008)

Estudos destacam que a evolução epidemiológica do câncer se deve às transformações resultantes dos processos de urbanização e industrialização (WORLD CANCER RESEARCH FUND, 2007 apud BRITO et al, 2012). Tais como as migrações internacionais, as mudanças nos parâmetros de produção e consumo de alimentos e bebidas, na prática de atividade física e na composição corporal (PADILHA, PINHEIRO, 2004 apud BRITO et al, 2012).

Todas elas resultaram na maior exposição a fatores ambientais (má alimentação, tabaco, contato com substâncias carcinogênicas) capazes de desencadear processos neoplásicos (Key et al, 2002 apud BRITO et al, 2012).

A assistência oncológica está entre as mais dispendiosas no âmbito social, pois inclui não somente custos diretos com exames preventivos, testes diagnósticos e tratamentos, mas custos indiretos consequentes da incapacidade produtiva do doente e morbimortalidade relacionada ao câncer e/ou tratamento (BITTENCOURT, 2004; KLIGERMAN, 2000 apud RODRIGUES, FERREIRA, 2010).

Vale destacar que, segundo a Organização Mundial de Saúde (2002), sobressaem-se, entre os cinco tipos de câncer mais frequentes, os tumores de pulmão, de cólon e reto e de estômago, tanto nos países industrializados, quanto nos países em desenvolvimento. Com relação ao sexo, a prevalência de câncer entre homens e mulheres é muito similar nos países desenvolvidos, enquanto nos países em desenvolvimento, a prevalência nas mulheres é 25% maior, o que reflete o predomínio, em homens, de localizações de câncer com pior sobrevida, tais como fígado, esôfago e estômago (PISANI, et al., 2002 apud GUERRA, et al., 2005).

As principais causas de morte por câncer no Brasil em 2001 foram os tumores de pulmão, próstata, estômago, esôfago e boca e faringe em homens e os tumores de mama, pulmão, cólon e reto, colo de útero e estômago em mulheres (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004 apud GUERRA, et al., 2005).

2.2 Quimioterapia

A quimioterapia consiste no emprego de substâncias químicas, isoladas ou em combinação, com o objetivo de tratar as neoplasias malignas atuando em nível celular, interferindo no processo de crescimento e divisão, contudo sem especificidade, não destruindo seletiva ou exclusivamente as células tumorais. (BONASSA, 1992).

Assim, ela é considerada um avanço na cura e controle do câncer, aumentando a expectativa de vida do paciente (MELO, et al., 2002 apud GRAZEL, et al., 2008).

Dentre os tratamentos utilizados para o combate ao câncer, a quimioterapia é a mais usada (90% dos casos), a qual se utilizam 300 tipos de drogas que atuam impedindo o crescimento das células anormais (SANTOS, 2001).

O tratamento quimioterápico se constituiu de medicamentos que controlam ou curam essa patologia, atuando na destruição de células malignas, impedindo a formação de um novo DNA, bloqueando funções essenciais da célula ou induzindo a apoptose. Por ser um tratamento sistêmico, todos os tecidos podem ser afetados, embora em graus diferentes. Os quimioterápicos podem causar desconfortos no sistema digestório como: náuseas, vômitos, anormalidades no paladar, alterações de preferências alimentares, mucosite, estomatite, diarreia e constipação, proporcionando redução da ingestão alimentar e conseqüentemente depleção do estado nutricional, elevando assim os índices de morbimortalidade (DIAS, et al., 2006).

O protocolo de tratamento é organizado a partir de informações sobre o tumor como o tipo, seu comportamento biológico, localização, extensão da doença, e sobre o paciente, como idade e condições gerais (CICOGNA, NASCIMENTO e LIMA, 2010).

Além do comprometimento do estado nutricional já causado pelo próprio tumor, o tipo de tratamento instituído também pode influenciar no estado nutricional do indivíduo. Os tipos de tratamento são complexos e envolvem o trabalho de diversos especialistas. As armas disponíveis continuam sendo o tratamento cirúrgico, a radioterapia, a quimioterapia, a hormonioterapia e, mais recentemente, a imunoterapia, cujos resultados são promissores (IKEMORI, et al 2003).

Utiliza-se quatro tipos de quimioterapia no tratamento, são elas: a paliativa, que aumenta a sobrevida e/ou a qualidade de vida, do paciente; a curativa, usa-

da somente em alguns tipos de tumores em que há possibilidade de cura; a neoadjuvante, utilizada para diminuir o volume do tumor, possibilitando uma cirurgia menos invasiva e uma radioterapia mais eficaz; e a adjuvante, que é utilizada após a ressecção do tumor, ou após a radioterapia, que impossibilita a formação de micrometástases. (SILVA, FONSECA E RODRIGUES, 2005)

As vias de administração da quimioterapia são: oral, que pode ser feita em casa, o paciente ingere o medicamento em forma de comprimidos, cápsulas ou líquidos; intravenosa, medicamento aplicado direto na veia, ou por cateter, por meio de injeções ou dentro do soro; intramuscular, injeções aplicadas no músculo; subcutânea, injeções aplicadas por baixo da pele; intracranial, aplicada no líquido (líquido da espinha), é a menos frequente; e tópico, onde a medicação em forma de líquido ou pomada, é aplicada na região afetada (BRASIL, 2009).

É mais comumente administrada por via intravenosa, em centros especializados (IKEMORI, 2003).

Esses medicamentos são tóxicos, e destroem não só as células malignas, mas também as células naturais, como as mucosas dos sistemas, digestivo e reprodutivo, porém como as estruturas normais, diferente das anaplásicas, estão sempre se renovando, pode-se aplicar, repetidamente, a quimioterapia, no entanto, observando o intervalo de tempo preciso para a recuperação de estruturas como a medula óssea. Portanto, deve ser aplicada em ciclos periódicos (CUPPARI, 2005 apud DOS SANTOS, et al., 2016).

2.3 Estado Nutricional dos pacientes

A má-nutrição em pacientes oncológicos representa uma causa importante de morbidade e mortalidade na doença avançada e está associada a maior toxicidade durante a realização de quimioterapia, maior taxa de internamentos hospitalares, mais custos, e diminuição da qualidade de vida (DAVIES, 2005 apud PADRÃO, 2014).

Tendo em conta as consequências, uma intervenção para uma nutrição adequada do doente é de extrema importância, podendo ajudar a aliviar os efeitos secundários, promover uma melhor e mais rápida recuperação, evitar atrasos no tratamento, prevenir perda de peso e adquirir um melhor estado geral (PADRÃO, 2014).

Esta intervenção consiste numa identificação e tratamento precoces de problemas nutricionais podendo melhorar o prognóstico de pacientes com câncer, auxiliar na prevenção de deficiências nutricionais e minimizar os efeitos da perda de massa magra, na tentativa de melhorar a tolerância ao tratamento (NATIONAL CANCER INSTITUTE, 2011 apud COLLING, et al., 2012).

Além disso, a recuperação do estado nutricional pode reduzir o risco de complicações (LAVIANO, et al., 2005 apud COLLING, et al., 2012), e a necessidade de hospitalizações (ODELLI, et al., 2005 apud COLLING, et al., 2012).

A desnutrição é muito comum em pacientes com câncer o que pode agravar ainda mais o quadro clínico, prejudicando a resposta terapêutica. No câncer a prevalência da desnutrição varia de acordo com o tipo, estágio do tumor, localização e tipo de tratamento aplicado, sendo que os tumores de cabeça e pescoço, pulmão, esôfago, cólon, reto, fígado e pâncreas têm apresentado maior risco para a desnutrição. Em contra partida os tumores de mama, leucemia, sarcoma e linfoma são os que apresentam menor risco para desnutrição (INCA, 2013; SILVA, 2005 apud GOMES, et al., 2015).

O estado nutricional apresenta expressiva importância no tratamento do paciente oncológico. Com frequência, estes cursam com déficits nutricionais que interferem na tolerância à terapia empregada e isto se revela através de danos orgânicos como a toxicidade gastrointestinal, pela produção de radicais livres. A reduzida tolerância limita a dose e a eficácia do tratamento oncológico e resulta em toxicidade severa e diminuição dos efeitos desejados, podendo levar à morte. (MERCADANTE, 1996 apud SANTOS; CRUZ, 2001).

A avaliação nutricional tem como objetivo identificar o risco de desnutrição ou de deficiência de nutrientes nos pacientes, quantificar o risco de complicações clínicas ligadas à desnutrição e controlar a adequação da terapia nutricional (POZIOMYCK, 2011 apud DOS SANTOS, et al., 2016).

Na avaliação nutricional a antropometria é um dos melhores métodos de avaliação, sendo o mais utilizado em triagens, se baseia na aferição de medidas corpóreas, que são de obtenção simples, não invasivas, baratas e universalmente aplicáveis (CAMPOS et al., 2007 apud DOS SANTOS, et al., 2016).

A avaliação do consumo alimentar também deve ser realizada, pois além da alimentação ser parte importante da terapia, a ingestão alimentar inadequada contribui para a desnutrição. Assim, com a utilização de inquéritos alimentares para

a detecção do risco nutricional, a intervenção será precoce e adequada (GARCIA 2006; WRIGHT, et al., 2006 apud FERREIRA, et al., 2012).

A desnutrição é muito frequente em pacientes com câncer, devido à baixa ingestão de alimentos, alterações metabólicas, morfológicas e funcionais causadas pelo tumor, e o aumento da necessidade calórica devido o crescimento tumoral (MAURÍCIO, 2014 apud DOS SANTOS, 2001).

Na maioria dos casos, essa desnutrição evolui para um excesso de perda de peso involuntário, que é denominado de caquexia, tendo prevalência de 40% a 80%, havendo essa variação devido a critérios como: localização tumoral, idade do indivíduo, tamanho do tumor, presença de metástase, tratamento utilizado, etc. (OLIVEIRA, 2007 apud GOMES, et al., 2015).

Por isso a terapia nutricional é fundamental como tratamento auxiliar a terapia anticâncer, esta pode ser aplicada pelas vias, oral, enteral e parenteral, e tem como meta principal alcançar as necessidades nutricionais para recuperação e/ou manutenção do peso, melhora nos resultados clínicos, e qualidade de vida. Portanto torna-se importante um acompanhamento individualizado, tão logo seja dado o diagnóstico de câncer, evitando assim prejuízos maiores no estado nutricional do paciente (OLIVEIRA, 2007 apud GOMES, et al., 2015).

As necessidades de cada paciente oncológicos vão depender do seu estado nutricional e o nível de estresse metabólico em que ele se encontra, bem como as perdas energéticas e a prática de atividade. O tipo de terapia nutricional aplicada deve considerar a individualidade biológica, tolerância do paciente, atividade gastrintestinal, efeitos colaterais esperados no tratamento anticâncer, e restrições dietéticas (OLIVEIRA, 2007 apud GOMES, et al., 2015).

A avaliação do hábito alimentar prévio ao diagnóstico da doença revelou que o consumo de frutas e vegetais, na maioria das vezes, não acontecia tão frequentemente como o de carnes e derivados industrializados, o que pode ter colaborado para o desenvolvimento das neoplasias. Estudos epidemiológicos confirmam que a ingestão diária de frutas e hortaliças e a restrição do consumo de carnes vermelhas protegem o organismo do aparecimento de tumores no trato digestivo, devido à ação inibitória dos agentes antioxidantes naturalmente presentes nos vegetais sobre as células tumorais (GARÓFOLO et al, 2004; GUERRA et al, 2005 apud BRITO et al, 2012).

Na neoplasia maligna, ocorre o comprometimento multifatorial do sistema imune, em consequência do próprio tumor, da caquexia, da menor ingestão alimentar, lesão cirúrgica e do tratamento multimodal. Sendo assim, o estado nutricional fica muito suscetível a possíveis depleções, e os sintomas gastrintestinais tendem a influenciar cada vez mais no quadro de desnutrição. Dessa forma, a terapia nutricional é de suma importância em um período de grandes deteriorações em pacientes cancerosos (DIAS, et al., 2006).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O câncer tem ocasionado uma transformação no perfil nutricional dos pacientes, seja pelo tratamento da quimioterapia, quanto ao perfil dietético. Identificar o estado nutricional tem grande impacto causado pela quimioterapia, que resulta em um estado de desnutrição, pois durante todo o processo de reabilitação, a nutrição vai interferir durante e após o tratamento, para evitar que tenham efeitos negativos com relação ao estado nutricional dos pacientes. É necessário realizar o acompanhamento nutricional durante e após o tratamento quimioterápico, tendo em vista ser importante para que haja melhora na quantidade e qualidade das refeições, evitando regressão ou surgimento de novos cânceres.

A nutrição pode melhorar o tratamento do câncer através da terapia precoce, fazendo assim um tratamento nutricional adequado às necessidades de cada paciente. Sendo importante o acompanhamento nutricional para conseguir melhorar, recuperar ou manter o estado nutricional desses pacientes.

Diante das constatações apresentadas, ressalta-se a importância do acompanhamento da avaliação nutricional completa durante o período do tratamento quimioterápico, a fim de conhecer e manter o estado nutricional, melhorar a recuperação e preservar a qualidade de vida nesses pacientes, bem como a participação efetiva do nutricionista na equipe multiprofissional responsável pelo acompanhamento do paciente oncológico é de fundamental importância para o sucesso do tratamento.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Marceila; SILVA, Sueli. Administração de quimioterápicos: uma proposta de protocolo de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 3, p. 331-335, maio/jun. 2007.
- BODINSK L.H. **Dietoterapia: Princípios e Práticas**. São Paulo: Atheneu, 2001.
- BONASSA E.M.A. Enfermagem em quimioterapia. São Paulo: Atheneu, 1992:277.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Consenso nacional de nutrição oncológica**. Rio de Janeiro, INCA, 2009.
- BRITO L.F, SILVA L.S, FERNANDES D.D, PIRES R.A, NOGUEIRA A.D.R, SOUZA C.L, CARDOSO L.G.V. **Perfil Nutricional de Pacientes com Câncer Assistidos pela Casa de Acolhimento ao Paciente Oncológico do Sudoeste da Bahia**. **Revista Brasileira de Cancerologia**, 2012; 58(2): 163-171.
- CEOLIM, Maria Filomena; MANSANO-SCHLOSSER, Thalyta Cristina. **Qualidade de Vida de Pacientes com Câncer no Período de Quimioterapia**. Rev. Texto Contexto Enferm., Florianópolis, v. 21, n. 3, pp 600-607, jul./set., 2012.
- CICOGNA, E. C. NASCIMENTO, L. C. LIMA, R. A. G. Crianças de adolescentes com câncer: experiências com a quimioterapia. **Revista Latino Americana de Enfermagem**. 18(5):09 telas, set-out, 2010.
- COLLING C, DUVAL P.A, SILVEIRA D.H. **Pacientes Submetidos à Quimioterapia: Avaliação Nutricional Prévia**. Pelotas- RS, 2012.
- DIAS M.V; BARRETO A.P.M; COELHO S.C; FERREIRA F.M.B; VIEIRA G.B.S; CLÁUDIO M.M, et al. **O grau de interferência dos sintomas gastrintestinais no estado nutricional do paciente com câncer em tratamento quimioterápico**. **Revista brasileira de nutrição clínica**, 2006; 21(3): 211-8.
- DOS SANTOS, H.S, **A Terapia Nutricional com Vitaminas Antioxidante e o Tratamento Quimioterápico Oncológico**. Rio de Janeiro, 2001.
- DOS SANTOS, E.M; DA SILVA, M.L.S. **Estado Nutricional e Ingestão Alimentar de Pacientes com Câncer Durante o Tratamento Quimioterápico em um Instituto de Oncologia e Radioterapia de Porto Velho – Ro**. Porto Velho, 2016.
- FERREIRA, D; GUIMARÃES, T.G; MARCADENTI, A. **Aceitação de dietas hospitalares e estado nutricional entre pacientes com câncer**. Porto Alegre-RS, 2012.
- GOMES, A.O; MARQUEZ, D.S; FARIA, C.A; GARCIA, P.C; ESPER, V.S.E, **Alportância da Terapia Nutricional na Prevenção da Desnutrição de Paciente Oncológico**. São Paulo, 2015.

GAZEL DE SOUZA M.G; ESPÍRITO SANTO F.H. **O Olhar que Olha o Outro: Um Estudo com Familiares de Pessoas em Quimioterapia Antineoplásica.** Além Paraíba – MG, 2008

GUERRA MR, MOURA GALLO CV, MENDONÇA GAS, **Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes,** Revista Brasileira de Cancerologia 2005; 51(3): 227-234

Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Coordenação Geral de Ações Estratégicas.** Coordenação de Educação ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. 2ª ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: INCA; 2012.

IKEMORI EHA, OLIVEIRA T, SERRALHEIRO IFD, SHIBUYA E, COTRIM TH, TRINTIN LA, et al. **Nutrição em oncologia.** 1.ed. São Paulo: Marina e Tecmedd; 2003.

MOREIRA, L. F. C, **Impacto do Tratamento Quimioterápico no Estado Nutricional e no Comportamento Alimentar de Pacientes com Neoplasia Mamária.** Brasília, 2013.

PADRÃO, A.T.G. Quimioterapia e Nutrição. Coimbra, 2014.

RODRIGUES J. S. M; FERREIRA N. M. L. A. Caracterização do Perfil Epidemiológico do Câncer em uma Cidade do Interior Paulista: Conhecer para Intervir; Perfil do Câncer: Conhecer para Intervir. **Revista Brasileira de Cancerologia 2010;** 56(4): 431-441

SANTOS, E.M; DA SILVA, M.L.S, **Estado Nutricional e Ingestão Alimentar de Pacientes com Câncer Durante o Tratamento Quimioterápico em um Instituto de Oncologia e Radioterapia de Porto Velho – Ro.** Porto velho, 2016.

SANTOS, H. S.; CRUZ, W. M. **A Terapia Nutricional com Vitaminas Antioxidantes e o Tratamento Quimioterápico Oncológico.** Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v. 47, n. 3, p. 303- 308, 2001.

SILVA, M. B. FONSECA, C. A. RODRIGUES, A. J. L. Terapia Medicamentosa do Câncer. **III Seminário de Indicação Científica e I Jornada de Pesquisa e PósGraduação da UEG.** Anápolis: UEG, 2005.

TARTARI, R.F; BUSNELLO F. M, NUNES C. H. A. Perfil Nutricional de Pacientes em Tratamento Quimioterápico em um Ambulatório Especializado em Quimioterapia. Porto Alegre (RS), **Revista Brasileira de Cancerologia 2010;** 56(1): 43-50