

DESNUTRIÇÃO, SINTOMAS DE IMPACTO NUTRICIONAL E ELABORAÇÃO DE CARTILHA COM ORIENTAÇÕES PRÁTICAS PARA PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO

**Título abreviado: Elaboração de Cartilha Para Pacientes com Câncer de Cabeça e
Pescoço**

Lanna Freitas Maciel¹, Emanuelle dos Nascimento Santos Lima², Isabela Ferreira Borges³,
Geórgia das Graças Pena⁴

¹ Nutricionista residente pelo Programa de Residência em Atenção em Oncologia do Hospital de Clínicas de Uberlândia – HC-UFU, Av Pará, 1720 / 2U, Campus Umuarama, Uberlândia, Minas Gerais, 38400-902, Brasil. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0843-1318> lannafreitas3@hotmail.com.

² Nutricionista, Me, Universidade Federal de Uberlândia, Av Pará, 1720 / 2U, Campus Umuarama, Uberlândia, Minas Gerais, 38400-902, Brasil. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6635-7940> emanuellensl@yahoo.com.br.

³ Nutricionista, Me, Universidade Federal de Uberlândia, Av Pará, 1720 / 2U, Campus Umuarama, Uberlândia, Minas Gerais, 38400-902, Brasil. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3138-6992> isabelaborgesferreira@gmail.com.

⁴ Nutricionista, PhD, Faculdade de Medicina; Curso de Nutrição, Universidade Federal de Uberlândia, Av Pará, 1720 / 2U, Campus Umuarama, Uberlândia, Minas Gerais, 38400-902, Brasil. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0360-223X> georgia@ufu.br

Autor Correspondente: Geórgia das Graças Pena, Universidade Federal de Uberlândia, Av Pará, 1720 / 2U, Campus Umuarama, Uberlândia, Minas Gerais, 38400-902, Brasil. georgia@ufu.br +5534 988086900

Contribuições dos autores

Todos os autores contribuíram igualmente no desenvolvimento e planejamento do estudo; na obtenção, análise e interpretação dos dados; na redação e revisão crítica e aprovação da versão final a ser publicada.

Declaração de conflito de interesse

Nada a declarar.

Suporte financeiro

Nada a declarar.

RESUMO

Introdução: O câncer de cabeça e pescoço (CCP) possui elevada prevalência, e, por sua localização dificultam a alimentação e impactam fortemente o estado nutricional do paciente. Os pacientes com CCP possuem maior predisposição à desnutrição, seja ocasionada pelo avanço da doença ou pelo tratamento antineoplásico e seus efeitos colaterais, como, perda de apetite, disfagia, disgeusia, xerostomia, entre outros. Embora muitos estudos descrevam os sintomas, poucos objetivam elaboração de material educativo para o paciente. **Objetivos:** Investigar a frequência de desnutrição, frequência de sintomas de impacto nutricional em 3 momentos (T0- início, T1- meio e T3- fim) do tratamento antineoplásico e elaborar uma cartilha de orientação nutricional direcionada aos sintomas mais frequentes durante o tratamento. **Métodos:** Foi realizado estudo prospectivo em três momentos (T0, T1 e T2) com 91 pacientes atendidos no setor de oncologia de um hospital nível terciário. Foram coletados dados demográficos, clínicos e antropométricos (peso e altura). Para avaliar os principais sintomas de impacto nutricional foi utilizado o Questionário *European Organization for Research and Treatment of Cancer* (EORTC H&N43). **Resultados:** Dos 91 pacientes, 76,9% eram homens, 66,5% com idade superior a 60 anos e com tumor de laringe (35,2%) e 62,7% estavam desnutridos antes de iniciar o tratamento oncológico. Quanto aos sintomas, os mais frequentes em T0, T1 e T2 foram, respectivamente: mucosite (41,7%, 63,7% e 58,3%), disfagia (55,5%, 78,2% e 75,3%), xerostomia (42,9%, 76,7% e 78,5%) saliva espessa (55,6%, 81,2% e 83,1%) e disgeusia (27,8%, 73,9% e 78,4%). Estes foram escolhidos para a elaboração da cartilha com orientações nutricionais. **Conclusão:** Foi observada elevada frequência de desnutrição e dos sintomas com impacto nutricional que aumentam no decorrer do tratamento. A utilização da cartilha bem como o encaminhamento para a avaliação nutricional desde o momento do diagnóstico poderão melhorar este cenário.

Palavras-chave: Neoplasias de Cabeça e Pescoço; Avaliação Nutricional; Avaliação de Sintomas.

NUTRITIONAL IMPACT SYMPTOMS AND ELABORATION OF BOOKLET WITH PRACTICAL GUIDELINES FOR PATIENTS WITH HEAD AND NECK CANCER

ABSTRACT

Introduction: Head and neck cancer (HNC) has a high prevalence and, due to its location, makes it difficult to eat and has a strong impact on the nutritional status of the patient. Patients with HNC are more predisposed to malnutrition, whether caused by the advancement of the disease or by antineoplastic treatment and its side effects, such as loss of appetite, dysphagia, dysgeusia, xerostomia, among others. Although many studies describe the symptoms, few aim to develop educational material for the patient.

Objectives: To investigate the frequency of malnutrition and the development of symptoms of nutritional impact at 3 moments (T0- beginning, T1- middle and T3- end).

In addition to developing a nutritional guidance booklet aimed at cancer patients in this condition.

Methods: A prospective study was carried out in three moments (T0, T1 and T2) with 91 patients treated in the oncology sector of a tertiary-level hospital. Demographic, clinical and anthropometric data (weight and height) were collected.

To assess the main symptoms of nutritional impact, the European Organization for Research and Treatment of Cancer Questionnaire (EORTC H&N43) was used.

Results: Of the 91 patients, 76.9% were men, 66.5% were over 60 years of age and had a laryngeal tumor (35.2%) and 62.7% were malnourished before starting cancer treatment.

As for symptoms, the most frequent at T0, T1 and T2 were, respectively: mucositis (41.7%, 63.7% and 58.3%), dysphagia (55.5%, 78.2% and 75.3% %), xerostomia (42.9%, 76.7% and 78.5%) thick saliva (55.6%, 81.2% and 83.1%) and dysgeusia (27.8%, 73.9% and 78.4%). These were chosen for the creation of the booklet with nutritional guidelines.

Conclusion: A high frequency of malnutrition and symptoms with nutritional impact were observed, which increased during treatment.

The use of the booklet as well as the referral to nutritional assessment from the moment of diagnosis may improve this scenario.

Key words: Head and Neck Neoplasms; Nutrition Assessment; Symptom Assessment.

SÍNTOMAS DE IMPACTO NUTRICIONAL Y ELABORACIÓN DE UN FOLLETO COM GUÍAS PRÁCTICAS PARA PACIENTES CON CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO

RESUMEN

Introducción: El cáncer de cabeza y cuello (CCC) tiene una alta prevalencia y, debido a su localización, dificulta la alimentación y tiene un fuerte impacto en el estado nutricional del paciente. Los pacientes con CCC están más predispuestos a la desnutrición, ya sea por el avance de la enfermedad o por el tratamiento antineoplásico y sus efectos secundarios, como pérdida de apetito, disfagia, disgeusia, xerostomía, entre otros. Aunque muchos estudios describen los síntomas, pocos tienen como objetivo desarrollar material educativo para el paciente. **Objetivos:** Investigar la frecuencia de desnutrición y el desarrollo de síntomas de impacto nutricional en 3 momentos (T0- inicio, T1- medio y T3- final). Además de elaborar un cuadernillo de orientación nutricional dirigido a pacientes oncológicos en esta condición. **Métodos:** Se realizó un estudio prospectivo en tres momentos (T0, T1 y T2) con 91 pacientes atendidos en el sector de oncología de un hospital de tercer nivel. Se recogieron datos demográficos, clínicos y antropométricos (peso y talla). Para evaluar los principales síntomas del impacto nutricional se utilizó el Cuestionario de la Organización Europea para la Investigación y el Tratamiento del Cáncer (EORTC H&N43). **Resultados:** De los 91 pacientes, el 76,9% eran hombres, el 66,5% tenían más de 60 años y tenían un tumor de laringe (35,2%) y el 62,7% estaban desnutridos antes de iniciar el tratamiento oncológico. En cuanto a los síntomas, los más frecuentes en T0, T1 y T2 fueron, respectivamente: mucositis (41,7%, 63,7% y 58,3%), disfagia (55,5%, 78,2% y 75,3%), xerostomía (42,9%, 76,7% y 78,5 %) saliva espesa (55,6 %, 81,2 % y 83,1 %) y disgeusia (27,8 %, 73,9 % y 78,4 %). Estos fueron elegidos para la creación del cuadernillo con las pautas nutricionales. **Conclusión:** Se observó una alta frecuencia de desnutrición y síntomas con impacto nutricional, los cuales aumentaron durante el tratamiento. El uso de la cartilla así como la derivación a valoración nutricional desde el momento del diagnóstico pueden mejorar este escenario.

Palabras clave: Neoplasias de Cabeza y Cuello; Evaluación Nutricional; Evaluación de Síntomas.

INTRODUÇÃO

O câncer de cabeça e pescoço (CCP) é o termo técnico para aquelas neoplasias que acometem as regiões de cavidades nasal e oral, laringe, faringe e linfonodos no pescoço¹. A estimativa para o Brasil para o triênio de 2020 a 2022 serão mais de 625 mil novos casos de câncer por ano, dentre eles, o câncer de cavidade oral na população masculina, que ocupa a quinta posição e no sexo feminino, sendo a décima terceira posição entre os tumores mais frequentes².

Os principais tratamentos para o CCP são a cirurgia, quimioterapia e radioterapia, isolados ou não e esses têm por objetivo reduzir o tumor, aumentar a sobrevida e melhorar a qualidade de vida desses indivíduos. Entretanto, apesar dos avanços, essas terapias estão associadas a diversos efeitos colaterais³.

Os pacientes com CCP mostram maior declínio do estado nutricional^{3,4}, causado pela própria doença ou pelos tratamentos submetidos e seus efeitos colaterais, como, disfagia, mucosite, anorexia, xerostomia, náuseas e vômitos, entre outros¹. Esses, também chamados de sintomas de impacto nutricional podem aparecer antes, durante ou depois do tratamento e podem contribuir para aumento da dor e da resposta inflamatória, dificultando a ingestão alimentar, aumento do estresse, e, por consequência, perda de peso durante o tratamento^{1,5}. Estudos anteriores realizados com pacientes em quimioterapia^{6,7}, avaliaram a presença de sintomas por meio da Avaliação Global Subjetiva – Produzida Pelo Próprio Paciente (AGS-PPP) no qual a disgeusia (45% e 96,7%) e xerostomia durante⁶ ou após o tratamento⁷ (15% e 93,54%), respectivamente, além de disfagia (70,96%) Ao relatar a presença dos sintomas mencionados acima, os pacientes mencionaram que a qualidade de vida havia sido comprometida.

Outro sintoma bem comum durante o tratamento oncológico é a mucosite, estudos apontam que, em média, afetam de 40-45% dos pacientes³ e este sintoma afeta diretamente a capacidade de ingestão de alimentos. Portanto, a intervenção nutricional antes, durante e após a finalização do tratamento é de suma importância, uma vez que, o nutricionista pode avaliar o estado nutricional, manejar os sintomas apresentados e

proporcionar uma assistência individualizada ao paciente, tendo por objetivo, a obtenção das necessidades nutricionais adequadas. Em adição, o nutricionista é responsável por promover a conscientização dos pacientes quanto aos benefícios de um estado nutricional apropriados visando um prognóstico favorável⁸.

Os pacientes com CCP compõem um grupo com urgências complexas no pós-tratamento. Levando em consideração que são indivíduos com uma doença crônica, é indispensável um planejamento terapêutico complexo e em longo prazo, com participação de uma equipe multidisciplinar⁹.

Em um estudo recente, os autores apontaram a importância do nutricionista no serviço de oncologia, especificamente, em pacientes com CCP, tanto para os demais profissionais quanto para os pacientes. Como resultado, os pacientes demandavam questões à respeito das escolhas alimentares e manejo dos sintomas¹⁰.

Outro estudo também avaliou a importância do profissional nutricionista durante o tratamento, observou que, além de garantir as necessidades nutricionais adequadas ao paciente, ele também tem por objetivo da sua assistência, sensibilizar o paciente para a importância do estado nutricional adequado visando o êxito do tratamento oncológico⁸. Entretanto nem sempre é fácil transmitir ao indivíduo todas as orientações nutricionais necessárias. Os materiais educativos, por exemplo, apresentam muitas vezes uma linguagem técnica, privando o paciente e o cuidador de clareza e compreensão à respeito do assunto caso não seja suficientemente esclarecido sobre cada momento do tratamento.

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivos investigar a frequência de desnutrição e de sintomas de impacto nutricional ao longo do tratamento e desenvolver uma cartilha de orientação nutricional que possa auxiliar o paciente oncológico no manejo dos sintomas, com o intuito de oferecer maior conforto alimentar e potencialmente reduzir os prejuízos futuros no estado nutricional.

METODOLOGIA

TIPO DE ESTUDO, ÁREA DE REALIZAÇÃO, CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E ASPECTOS ÉTICOS

Foi realizado estudo prospectivo com dados coletados entre Julho de 2017 a Novembro de 2018 no setor de oncologia de um hospital de nível terciário. Todos os pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, com diagnóstico de tumor maligno primário na região da cabeça e do pescoço, indicação de radioterapia ou quimioterapia, independente do estadiamento clínico foram convidados. Dentre os que aceitaram participar, foram incluídos 91 pacientes avaliados em três momentos: T0 - antes do início do radioterapia/quimioterapia ou logo após o início do tratamento (no máximo até a 7ª aplicação diária de radioterapia), onde ainda não era notado efeitos colaterais do tratamento, T1 – no meio do tratamento (aproximadamente 4 semanas após o início da radioterapia) e T2 – ao final do tratamento (em média, 8 semanas após o início do tratamento).

Todos os participantes incluídos no estudo tiveram suas dúvidas devidamente sanadas no momento da abordagem e assinaram voluntariamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia, CAAE nº 65340116.8.0000.5152 e parecer nº 2.096.067 seguindo criteriosamente as normas do Conselho Nacional da Saúde¹¹ e da Declaração de Helsinki¹².

O presente trabalho foi um recorte de um estudo maior¹³ e, este foi desenvolvido em dois momentos distintos: o primeiro momento se baseou na coleta de informações sobre os pacientes com CCP, contendo dados sociodemográficos (somente no tempo T0), nos tempos T0, T1 e T2 foram realizadas a avaliação nutricional e aplicação de questionários (EORTC – H&N43 e AGS-PPP). Posteriormente os sintomas de impacto nutricional mais frequentes foram selecionados e então foi desenvolvida a cartilha conforme detalhado abaixo.

DADOS CLÍNICOS E SOCIODEMOGRÁFICOS

Todos os pacientes foram submetidos a um questionário semiestruturado, abarcando as seguintes variáveis: dados socioeconômicos, medicações em uso, hábitos

de vida, dados sobre o tumor dados relacionados ao tratamento. Demais informações, foram coletadas ou confirmadas a partir do prontuário físico e eletrônico dos pacientes como estadiamento do tumor, esquema e dose de tratamento, além de exames bioquímicos.

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

MASSA CORPORAL

Para obtenção do peso atual os indivíduos foram pesados descalços, com roupas leves, em pé, braços estendidos ao longo do corpo, de acordo com os critérios de Lohman et al. (1988)¹⁴. Os voluntários foram orientados a retirar adornos e objetos dos bolsos que pudessem influenciar na aferição da medida. A balança utilizada apresentava precisão de 100g

ESTATURA

Para aferição da estatura foi utilizado um estadiômetro com precisão de 0,1 cm. Para maior precisão, a medida foi mensurada seguindo os critérios de Lohman et al. (1988)¹⁴. Os indivíduos foram instruídos a se posicionarem no centro da plataforma fixa, descalços, em posição ereta, com os braços estendidos ao longo do corpo, com olhos e cabeça voltados para frente.

AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL

A ferramenta utilizada para avaliação do estado nutricional foi avaliação global subjetiva produzida pelo próprio paciente (AGS-PPP). Esta ferramenta auxilia no reconhecimento prematuro de sintomas que acarretam risco de diminuição do consumo alimentar, peso e capacidade funcional em pacientes com CCP¹⁵. Com relação ao estado nutricional possui três classificações: bem nutrido ou anabólico (AGS-A), desnutrição moderada ou suspeita de desnutrição (AGS-B) e desnutrição severa (AGS-C)¹⁶. Além de ser um instrumento de fácil aplicação, é considerada padrão-ouro para pacientes oncológicos.

AVALIAÇÃO DOS SINTOMAS

A avaliação dos sintomas foi realizada a partir da aplicação do questionário *European Organization for Research and Treatment of Cancer*, que autorizou o uso do EORTC QLQ-C30 e sua versão específica para pacientes com câncer de cabeça e pescoço EORTC QLQ – H&N43 em suas versões traduzidas e validadas para população brasileira¹⁷. Originalmente, trata-se de um questionário de qualidade de vida onde engloba diversos sintomas nos domínios do questionário, sendo os mais frequentes: mucosite, disfagia, xerostomia/saliva espessa e disgeusia. A partir desses dados, foi possível criar uma cartilha com orientações nutricionais e/ou comportamentais no manejo desses sintomas.

Para avaliar o grau dos sintomas relatados no questionário, foi utilizada a escala do tipo Likert. Essa escala foi desenvolvida por Rensis Likert no ano de 1932, com o intuito de mensurar comportamentos, interesses e pontos de vista, é utilizada em vários estudos devido sua facilidade de aplicação e compreensão dos resultados¹⁸. A utilização da escala tipo Likert se baseia na visualização de itens individuais de modos distintos, esse tipo de escala deve ser apresentado com a frequência ou porcentagem dos participantes que responderam cada opção e conceder ao leitor como ele irá realizar a interpretação dos desfechos¹⁹.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foi utilizada a estatística descritiva para verificar as frequências (n, %) e as variáveis contínuas por meio de média e os desvios-padrão. O teste Kolmogorov-Smirnov foi utilizado para verificar a distribuição das variáveis. Os dados foram analisados por meio do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0.

DESENVOLVIMENTO DA CARTILHA

Após o levantamento dos dados, foi realizada a elaboração da cartilha visando o manejo dos sintomas com impactos nutricionais. Para a produção da cartilha, foi realizada uma busca das orientações disponíveis na literatura e associando com a prática vivenciada no ambiente hospitalar. A cartilha tem como diferencial a linguagem clara e simples, para que o paciente consiga ter melhor compreensão do assunto abordado, além disso, traz imagens que remetem às orientações escritas. O setor conta com orientações

nutricionais em longos textos, muitas vezes, contendo informações demasiadas e sem conteúdo prático.

Para a propagação das informações, a cartilha será impressa e entregue aos pacientes e, também, divulgada em canais de mídias sociais, bem como a exposição das orientações no setor de oncologia do hospital.

RESULTADOS

Dos 91 participantes da pesquisa, 76,9% eram do sexo masculino, com idade média de 60,6 (DP±10,89) anos. Quanto à localização tumoral, os mais frequentes foram laringe, cavidade oral e faringe, com 35,2%, 33,0% e 24,2%, respectivamente. O tipo de tratamento antineoplásico mais comum na amostra coletada foi a radioterapia associada à quimioterapia (42,0%) e 23,9% por radioterapia isolada (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização socioeconômica, clínica e nutricional dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento antineoplásico

Variáveis	n (%) (n= 91)
Sexo , Masculino	70 (76,9)
Idade (anos), Média (DP)	60,6 ± 10,89
Estado Civil	
Com companheiro (casado/juntado/amasiado)	16 (17,8)
Sem companheiro (solteiro/divorciado/viúvo)	74 (82,2)
Etnia	
Branco	30 (33,7)
Não branco	58 (65,2)
Não sabe informar	1 (1,1)
Escolaridade	
Ensino fundamental incompleto/completo	67 (74,5)
Ensino médio incompleto/completo	11 (12,2)
Ensino superior incompleto/completo	3 (3,3)
Analfabeto	9 (10)
Localização tumoral	
Cavidade oral (<i>língua, lábio e assoalho bucal</i>)	30 (33,0)
Cavidade nasal	4 (4,4)
Laringe	32 (35,2)
Faringe (<i>orofaringe, nasofaringe e hipofaringe</i>)	22 (24,2)
Outros (<i>maxilar, cervical, tireoide, face e paratireoide</i>)	3 (3,3)
Tipo de tratamento	
Radioterapia isolada	21 (23,9)
Radioterapia + cirurgia	10 (11,4)

Radioterapia + quimioterapia	37 (42,0)
Radioterapia + quimioterapia + cirurgia	7 (8,0)
Quimioterapia	1 (1,1)
Cirurgia	5 (5,7)
Não definiu o tratamento	7 (8,0)
Classificação Nutricional (AGS-PPP)	
Bem nutrido ou Anabólico	34 (37,4)
Desnutrição moderada ou Suspeita de desnutrição	44 (48,4)
Desnutrição severa	13 (14,3)
Via de alimentação	
Via oral	81 (89,0)
Via oral + sonda de alimentação	4 (4,4)
Sonda gástrica/sonda pós-pilórica	3 (3,3)
Gastrostomia/Jejunostomia	3 (3,3)

DP: desvio-padrão

Quanto à classificação nutricional, quase metade da amostra (48,4%) já apresentavam desnutrição moderada ou suspeita de desnutrição antes de iniciar o tratamento. A via oral foi a via de alimentação mais frequente entre os participantes e apenas uma pequena parcela apresentava via de alimentação alternativa (sonda de alimentação, sonda gástrica/sonda pós-pilórica, gastrostomia ou jejunostomia).

Tabela 2. Descrição dos principais sintomas de impacto nutricional apresentados nos pacientes com câncer de cabeça e pescoço de acordo com o questionário EORTC QoL 43 – H&N

Sintomas	n (%)		
	T0 (n= 72)	T1 (n= 70)	T2 (n= 65)
Mucosite			
Não	42 (58,3)	25 (36,2)	27 (41,5)
Pouco	11 (15,3)	18 (26,1)	15 (23,1)
Moderado	9 (12,5)	11 (15,9)	14 (21,4)
Muito	10 (13,9)	15 (21,7)	9 (13,8)
Disfagia (alimentos sólidos)			
Não	32 (44,4)	15 (21,7)	16 (24,6)
Pouco	8 (11,1)	9 (13,0)	9 (13,8)
Moderado	6 (8,3)	5 (7,2)	11 (16,9)
Muito	26 (36,1)	40 (58,0)	29 (44,6)
Xerostomia			
Não	41 (56,9)	16 (23,2)	14 (21,5)
Pouco	9 (12,5)	6 (13,0)	12 (18,5)
Moderado	11 (15,3)	17 (24,6)	12 (18,5)
Muito	11 (15,1)	27 (39,1)	27 (41,5)
Saliva pegajosa			
Não	32 (44,4)	13 (18,8)	11 (16,9)
Pouco	13 (18,1)	10 (14,5)	14 (21,5)
Moderado	14 (19,4)	12 (17,4)	10 (15,4)
Muito	13 (18,1)	34 (49,3)	30 (46,2)
Disgeusia			
Não	52 (72,2)	18 (26,1)	14 (21,5)
Pouco	9 (12,5)	4 (5,8)	9 (13,8)
Moderado	7 (9,7)	8 (11,6)	8 (12,3)
Muito	4 (5,6)	39 (56,5)	34 (52,3)

Com relação aos principais sintomas de impacto nutricional, foi possível observar que, 58,3% (n=42) dos pacientes não apresentarem algum grau de mucosite, ao realizar a somatória, percebe-se que 41,7% (n=30) tiveram algum grau desse sintoma (pouco a muito) antes de iniciarem o tratamento. O mesmo resultado foi observado para disgeusia, onde 27,8% (n=20) dos avaliados também manifestaram algum nível do sintoma (Tabela 2).

Com a evolução do tratamento, aproximadamente no meio do tratamento, todos os sintomas apresentaram elevação, seja no surgimento ou no grau apresentado, com enfoque para a disfagia, principalmente com alimentos em consistência sólida, com 58,0% (n=40), saliva espessa/pegajosa, 49,3% (n=34) e disgeusia, com 56,5% (n=39).

Enquanto no primeiro momento grande parte dos pacientes não manifestaram mucosite, no tempo T1 os dados se inverteram, 63,7% (n=44) declararam ter esse sintoma.

Ao final do tratamento, os pacientes apresentaram todos os sintomas analisados, alguns em menor frequência de acordo com a escala tipo Likert, como por exemplo, a mucosite, com prevalência de intensidade moderada (21,4%) e muito (13,8%), enquanto aqueles pacientes que manifestaram disfagia, quase metade da amostra (44,6%) relataram esse sintoma mais presente, bem como a disgeusia (52,3%). Levando em consideração a elevada frequência e a piora dos sintomas ao longo do tratamento, como resultado desse trabalho, foi elaborada uma cartilha nutricional (Material Suplementar), cujo objetivo é auxiliar os pacientes no manejo desses sintomas.

DISCUSSÃO

A partir desse estudo foi possível identificar que antes de iniciar o tratamento, 62,7% (n=57) dos pacientes já apresentavam suspeita de desnutrição ou desnutrição grave. Além disso, foi observado elevado percentual de sintomas de impacto nutricional nos tempos T0, T1 e T2, respectivamente, mucosite (41,7%, 63,7% e 58,3%), disfagia (55,5%, 78,2% e 75,3%), xerostomia (42,9%, 76,7% e 78,5%) saliva espessa (55,6%, 81,2% e 83,1%) e disgeusia (27,8%, 73,9% e 78,4%), sendo perceptível o aumento dos sintomas com o decorrer do tratamento.

O presente estudo trouxe um perfil epidemiológico similar aos perfis demonstrados na literatura atual^{1,20}, com destaque no predomínio de indivíduos do sexo masculino (76,9%), sendo justificada pela exposição demasiada aos fatores de risco, como álcool e tabaco, atividade laboral, entre outros².

Estudos anteriores demonstraram que o estado nutricional no paciente oncológico sofre impacto, a desnutrição afeta esses pacientes em até 80% no momento do diagnóstico e essa taxa pode se elevar com o passar do tempo²¹. Em nosso estudo, os pacientes foram avaliados tanto pela AGS-PPP quanto pelo IMC, e, de acordo com a AGS-PPP, quase metade da amostra se encontrava com suspeita de nutrição ou com desnutrição moderada (48,4%), também encontramos que 14,3% dos participantes já estavam em desnutrição severa antes de iniciar o tratamento. Resultados semelhantes também foram vistos em outros estudos com a mesma população²¹⁻²³.

A neoplasia em si, ocasiona alterações na vida do paciente, este, ao ser submetido aos tratamentos mencionados anteriormente, podem sofrer com os efeitos colaterais, como rouquidão, perda de peso, perda de apetite e olfato, alteração do paladar, feridas na boca, boca seca e saliva espessa, entre outros²⁴⁻²⁶.

Em uma revisão sistemática sobre os sintomas com impactos nutricionais²⁴ foi verificado que os sintomas mais avaliados em outros estudos foram: disfagia, xerostomia, trismo, saliva espessa, mucosite e dor na cavidade bucal, todos os sintomas têm como consequência em comum, a alteração na dieta e redução da qualidade de vida dos pacientes. A partir do nosso estudo foi possível observar uma elevada prevalência de sintomas e que estes pioraram no meio do tratamento, com uma leve melhora ou manutenção ao final do tratamento. Em virtude da gama de sintomas pelo EORTC QoL 43 – H&N, foram elencados os cinco mais frequentes em nossa amostra.

As frequências da presença de mucosite em pacientes com CCP em tratamento antineoplásico podem chegar a 85% dos casos. Deste modo, esse sintoma interfere no estado nutricional, e, por consequência, nos desfechos clínicos desse indivíduo²⁰. A presença desse sintoma causa dor intensa, dificuldade para mastigar e engolir e é classificado como a manifestação aguda mais extenuante que ocorre no tratamento dessas neoplasias²⁷.

Sabe-se que, os pacientes submetidos à radioterapia desenvolverão algum grau de mucosite durante o tratamento, e, se não houver intervenção, a piora desse sintoma se tornará uma realidade²⁰. Diante desse fato, os pacientes são submetidos a um procedimento odontológico chamado de laserterapia, no qual, o laser atua como fator anti-inflamatório, analgésico e com função cicatrizante da mucosa bucal. A energia oriunda do laser promove a proliferação de fibroblastos e produção/organização de colágeno^{20,28,29}.

A disfagia é bem comum em pacientes oncológicos, em especial, pacientes com CCP, em virtude da proximidade das estruturas que auxiliam na deglutição^{30,31}. A disfagia é caracterizada pela dificuldade de engolir alimentos sólidos ou líquidos³⁰ Como consequência do surgimento da disfagia, destacam-se a desnutrição, broncoaspiração e perda da qualidade de vida desses indivíduos³¹. O presente estudo demonstrou que,

antes de iniciar o tratamento, os pacientes já apresentavam algum grau de disfagia (55,5%). Em um estudo com 352 pacientes com CCP em pré-tratamento, 59% da amostra já demonstrava disfagia, tendo relação com o estágio mais avançado da doença³¹.

Também conhecida como “boca seca”, a xerostomia é um sintoma pertinente em pacientes em tratamento radioterápico para o CCP³². Geralmente, manifesta-se na primeira ou segunda semana após o início do tratamento e, pode intensificar à medida que mais sessões radioterápicas são realizadas, causando desconforto e redução da qualidade de vida dos pacientes²⁴. A saliva espessa é considerada uma consequência da xerostomia, uma vez que, o indivíduo não consegue produzir saliva o suficiente para auxiliar na mastigação e deglutição dos alimentos e líquidos³³.

Em nosso estudo, foi possível identificar que no tempo T1, os pacientes já apresentavam um grau elevado da presença dos dois sintomas, 39,1% e 49,3%, respectivamente. O estudo prospectivo de Neoh *et al.*(2020)¹ também demonstrou que ao decorrer do tratamento, os pacientes com os sintomas de boca seca e saliva espessa aumentaram, chegando a sua totalidade dos pacientes com xerostomia.

Por fim, um sintoma que requer atenção durante o tratamento oncológico é a disgeusia, conhecida como alteração do paladar, acomete os pacientes a partir da segunda ou terceira semana de tratamento radioterápico, principalmente, podendo persistir por várias semanas ou meses³². Ao longo do tratamento, as queixas por alteração do paladar aumentaram significativamente, 52,3% dos participantes ainda relataram que esse sintoma ainda estava presente após a finalização do tratamento. A literatura aponta que essa queixa atinge mais de 70% dos indivíduos sob tratamento antineoplásico³⁴⁻³⁶ e a depender do grau de disgeusia, pode afetar a qualidade de vida do paciente, podendo interferir na ingestão alimentar e, até mesmo, a interrupção ou redução das doses do tratamento, afetando o prognóstico da doença³⁶.

O CCP e o tratamento afeta a qualidade de vida dos pacientes, em virtude das interações sociais e emocionais estão estreitamente relacionadas à completude estrutural e funcional dos órgãos envolvidos³¹. O manejo dos sintomas é indispensável no tratamento para que a qualidade de vida do paciente seja reestabelecida e a participação

da equipe multidisciplinar se torna imprescindível, pois, estes podem ser amenizados ou eliminados por meio medicamentosos, alimentação, psicológica, entre outros^{1,37,38}.

O acompanhamento nutricional durante todo o processo de tratamento do paciente oncológico se faz necessário, pois, a partir do contato com o profissional é possível identificar o estado nutricional, realizar o planejamento alimentar adequado individualizado, se necessário, iniciar a suplementação nutricional para recuperação do peso, manejar os sintomas apresentados e, por fim, orientar o paciente e os familiares e/ou cuidadores para uma alimentação mais adequada e ideal para cada caso^{1,22}.

Diante disso, a elaboração de uma cartilha contendo orientações nutricionais específicas se tornou necessário a fim de auxiliar este serviço de oncologia, bem como, os pacientes que o frequentam. Os sintomas de xerostomia e saliva espessa foram unificados, pois, as orientações são complementares. O intuito dessa cartilha foi promover uma educação nutricional mais acessível aos pacientes de modo mais didático e com exemplos de manejos simples e eficazes, uma vez que, os pacientes submetidos ao tratamento oncológico possuem pouco ou nenhum grau de alfabetização, conforme demonstrado no presente estudo (74,5%) e o que a literatura também demonstra ao longo dos anos^{39,40}.

Como forma de propagação de informação, a cartilha será disponibilizada impressa aos pacientes internados ou em consultas ambulatoriais e para que os profissionais também tenham acesso mais rápido, a cartilha será transformada para meios digitais (redes sociais e site do hospital) e apresentações em televisores no hospital oncológico. Com a criação dessa cartilha, espera-se que os pacientes tenham oportunidade de minimizarem os sintomas ao longo do tratamento e, potencialmente, menor impacto no estado nutricional, tendo prognósticos médicos mais favoráveis no tratamento.

A limitação do estudo se baseou no número da amostra, uma vez que, ao longo do tratamento alguns pacientes desistiram de participar da pesquisa e outros foram à óbito. O estudo também apresentou pontos fortes, como o aspecto prospectivo, esse, por sua vez, foi essencial para avaliar a frequência dos sintomas apresentados durante o

tratamento e o método de avaliação nutricional utilizado, a AGS-PPP, é considerada como um padrão ouro para pacientes oncológicos.

CONCLUSÃO

O presente estudo identificou elevada frequência de desnutrição e de sintomas com impactos nutricionais que aumentam com o decorrer do tratamento como mucosite, disfagia, xerostomia, saliva pegajosa e disgeusia. Portanto, recomendamos utilizar a cartilha elaborada com o intuito de minimizar o impacto negativo no estado nutricional bem como melhorar o conforto no consumo de alimentos. São necessários estudos de intervenção que possam investigar a melhoria dos sintomas de impacto nutricional com a utilização ou comparação de materiais educativos a fim de tornar mais efetiva a assistência nutricional.

REFERÊNCIAS

1. Neoh MK, Abu Zaid Z, Mat Daud ZA, et al. Changes in Nutrition Impact Symptoms, Nutritional and Functional Status during Head and Neck Cancer Treatment. *Nutrients*. 2020;12(5):1225. doi:10.3390/nu12051225
2. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). *Estimativa 2020: Incidência de Câncer No Brasil*. (INCA, ed.); 2019.
3. Dechaphunkul T, Martin L, Alberda C, Olson K, Baracos V, Gramlich L. Malnutrition assessment in patients with cancers of the head and neck: A call to action and consensus. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2013;88(2):459-476. doi:10.1016/j.critrevonc.2013.06.003
4. Simon SR, Pilz W, Hoebbers FJP, et al. Malnutrition screening in head and neck cancer patients with oropharyngeal dysphagia. *Clin Nutr ESPEN*. 2021;44(xxxx):348-355. doi:10.1016/j.clnesp.2021.05.019
5. Ferreira IB, Lima E do NS, Canto PPL, Gontijo CA, Maia YC de P, Pena G das G. Oral Nutritional Supplementation Affects the Dietary Intake and Body Weight of Head and Neck Cancer Patients during (Chemo) Radiotherapy. *Nutrients*. 2020;12(9):2516. doi:10.3390/nu12092516
6. Dalmoro CA, Morelo SDB. Perfil nutricional, dietético e qualidade de vida de pacientes em tratamento quimioterápico. *Conscientiae Saúde*. 2011;10(1):23-30. doi:10.5585/ConScientiaeSaude/2011/v10n1/2489
7. Crowder SL, Najam N, Sarma KP, Fiese BH, Arthur AE. Head and Neck Cancer Survivors' Experiences with Chronic Nutrition Impact Symptom Burden after Radiation: A Qualitative Study. *J Acad Nutr Diet*. 2020;120(10):1643-1653. doi:10.1016/j.jand.2020.04.016
8. Pootz SC, Gonçalves Boff D, Canuto R, Brollo J, Pio da Silva AC. Aconselhamento Nutricional em Pacientes com Câncer de Cabeça, Pescoço e Esôfago em Tratamento (Quimio)Radioterápico. *Rev Bras Cancerol*. 2020;665(1):10. doi:10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n1.531
9. Rabello C de M, Silva RP da, Santos ATC dos, Lima FLT de, Almeida LM de. Necessidades Físicas, Emocionais e Socioeconômicas no Pós-tratamento do Câncer de Cabeça e Pescoço: um Estudo Qualitativo. *Rev Bras Cancerol*. 2021;67(3):1-10. doi:10.32635/2176-9745.rbc.2021v67n3.1221
10. Hazzard E, Walton K, McMahon A, Milosavljevic M, Tapsell LC. Healthcare professionals' perspectives on the role of dietitians within multidisciplinary head and neck cancer teams: A qualitative multi-site study. *Nutr Diet*. 2021;(August 2020):1-10. doi:10.1111/1747-0080.12664
11. Brasil. *Resolução N° 196, 10 de Outubro de 1996*.; 1996. Accessed October 29, 2021. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html

12. Association WM. World Medical Association Declaration of Helsinki. *JAMA*. 2013;310(20):2191-2194. doi:10.1001/jama.2013.281053
13. Do Nascimento Santos Lima E, Ferreira IB, Lajolo PP, Paiva CE, De Paiva Maia YC, Das Graças Pena G. Health-related quality of life became worse in short-term during treatment in head and neck cancer patients: A prospective study. *Health Qual Life Outcomes*. 2020;18(1):1-12. doi:10.1186/s12955-020-01543-5
14. Lohman TG, Roche AF, Martorell R. *Anthropometric Standardization Reference Manual*. Human Kinetics Books; 1988. Accessed June 25, 2018. <http://www.worldcat.org/title/anthropometric-standardization-reference-manual/oclc/15592588>
15. Gonzalez MC, Borges LR, Silveira DH, Assunção MCF, Orlandi SP. Validação da versão em português da avaliação subjetiva global produzida pelo paciente. *Rev Bras Nutr Clin*. 2010;25(2):102-108.
16. Oponga Y, Kaduka L, Bukania Z, et al. Nutritional status of cancer outpatients using scored patient generated subjective global assessment in two cancer treatment centers, Nairobi, Kenya. *BMC Nutr*. 2017;3(1):1-7. doi:10.1186/s40795-017-0181-z
17. Vartanian JG, Carvalho AL, Furia CLB, et al. Questionários para a avaliação de Qualidade de Vida em pacientes com câncer de cabeça e pescoço validados no Brasil. *Rev bras cir cabeça pescoço*. 2007;36:108-115.
18. Feijó AM, Vicente EFR, Petri SM. O Uso das Escalas Likert nas pesquisas de contabilidade. *Rev Gestão Organ*. 2020;13(1):27-41. doi:10.22277/rgo.v13i1 27
19. Antonialli F, Antonialli LM, Antonialli R. Usos e abusos da escala likert: estudo bibliométrico nos anais do Enanpad de 2010 a 2015. *An do Congr Adm Soc e Inovação - CASI 2016 Anais Juiz Fora(MG) UFJF*. Published online 2017:4494-4516. <https://www.researchgate.net/publication/328027894>
20. Santos JNA dos;, Matos FR de;, Santana ITS, Matos ALP de. Análise de Reações Adversas após o Tratamento da Radioterapia em Adultos com Câncer de Cabeça e Pescoço. *Rev Bras Cancerol*. 2020;65(4):8. doi:10.32635/2176-9745.rbc.2019v65n4.648
21. Dallacosta FM, Carneiro TA, Velho SF, Rossoni C, Baptistella AR. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE PACIENTES COM CÂNCER EM ATENDIMENTO AMBULATORIAL. *Cogitare Enferm*. 2017;22(4):2-7. doi:10.5380/ce.v22i4.51503
22. Medeiros FPP, Martinez CE, Cardoso SDS. Estado Nutricional E Ingestão Alimentar De Pacientes Com Câncer De Cabeça E Pescoço Submetidos a Tratamento Oncológico. *Arq Ciências da Saúde*. 2016;23(4):43-47. doi:10.17696/2318-3691.23.4.2016.480
23. Cagol F, Pretto ADB, Colling C, et al. Estado nutricional segundo avaliação subjetiva global produzida pelo paciente de acordo com a localização do tumor.

Nutr Clin y Diet Hosp. 2016;36(4):13-19. doi:10.12873/364doudmid

24. Crowder SL, Douglas KG, Yanina Pepino M, Sarma KP, Arthur AE. Nutrition impact symptoms and associated outcomes in post-chemoradiotherapy head and neck cancer survivors: a systematic review. *J Cancer Surviv.* 2018;12(4):479-494. doi:10.1007/s11764-018-0687-7
25. Moreira GCRC, Vaz D, De Assis CF, et al. Avaliação da qualidade de vida e do estado nutricional de pacientes oncológicos: parâmetros que se complementam? *Rev Hosp Univ Pedro Ernesto.* 2018;16(2):78-83. doi:10.12957/rhupe.2017.37631
26. Silva CO da, Bernardes S. Prevalência e gravidade da perda ponderal em pacientes com câncer. *Rev da Assoc Bras Nutr - RASBRAN.* 2017;8(1):70-74. <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/328>
27. Santos RCS, Dias RS, Giordani AJ, Segreto RA, Segreto HRC. Mucosite em pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço submetidos a radioterapia e quimioterapia concomitantes. *Rev Esc Enferm USP.* 2010;43(2):1338-1344. doi:10.1590/s0100-39842010000200022
28. Gonnelli FAS, Palma LF, Giordani AJ, et al. Laser de baixa potência para prevenção de hipofluxo salivar em pacientes portadores de cancer de cabeça e pescoço após radioterapia e quimioterapia. *Radiol Bras.* 2016;49(2):86-91. doi:10.1590/0100-3984.2014.0144
29. Andrade F do S da SD, Clark RM de O, Ferreira ML. Efeitos da laserterapia de baixa potência na cicatrização de feridas cutâneas. *Rev Col Bras Cir.* 2014;41(2):129-133. doi:10.1590/s0100-69912014000200010
30. Chavoni RC, Silva PB, Henrique G, Ramos A. *Diagnóstico Nutricional de Pacientes Do Serviço de Cabeça e Pescoço e Sua Relação Com a Disfagia Em Um Hospital Oncológico Do Paraná.*; 2014. Accessed March 25, 2019. <https://www.sbccp.org.br/wp-content/uploads/2014/04/Revista-SBCCP-43-1-Artigo-07.pdf>
31. Marques R de SO, Costa AS, Medrado ARAP, Lima HR, Carrera M. Qualidade De Vida Em Deglutição E Câncer De Cabeça E Pescoço: Revisão De Literatura. *Rev Bahiana Odontol.* 2017;8(1):26-32. doi:10.17267/2238-2720revbahianaodonto.v8i1.1260
32. Jham BC, Freire AR da S. Complicações bucais da radioterapia em cabeça e pescoço. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2006;72(5):704-708.
33. De Oliveira MEL, Waltrick KB. *Xerostomia Decorrente Da Radioterapia No Tratamento Do Câncer de Cabeça e Pescoço: Uma Revisão Integrativa.*; 2019. https://repositorio.ifsc.edu.br/bitstream/handle/123456789/1238/TCC_MªEduardaLambOliveira.pdf?sequence=1&isAllowed=y
34. Specht L. Oral complications in the head and neck radiation patient: Introduction and scope of the problem. *Support Care Cancer.* 2002;10(1):36-39.

doi:10.1007/s005200100283

35. Öhrn KE, Wahlin YB, Sjöden PO. Oral status during radiotherapy and chemotherapy: A descriptive study of patient experiences and the occurrence of oral complications. *Support Care Cancer*. 2001;9(4):247-257. doi:10.1007/s005200000214
36. Malta CEN, de Lima Martins JO, Carlos ACAM, et al. Risk factors for dysgeusia during chemotherapy for solid tumors: a retrospective cross-sectional study. *Support Care Cancer*. Published online 2021. doi:10.1007/s00520-021-06219-4
37. Nayak S, Pai M, George L. Quality of life of patients with head and neck cancer: A mixed method study. *J Cancer Res Ther*. 2019;15(3):638-644. doi:10.4103/jcrt.JCRT_1123_16
38. Crowder SL, Sarma KP, Mondul AM, et al. Pretreatment Dietary Patterns Are Associated with the Presence of Nutrition Impact Symptoms 1 Year after Diagnosis in Patients with Head and Neck Cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2019;28(10):1652-1659. doi:10.1158/1055-9965.EPI-19-0128
39. Angelo AR, Medeiros AC De, De Biase R de CCG. Qualidade de vida em pacientes com câncer na região de cabeça e pescoço. *Rev Odontol UNESP*. 2010;39(1):1-7.
40. Da Silva FA, Roussenq SC, Gonçalves de Souza Tavares M, et al. Perfil Epidemiológico dos Pacientes com Câncer de Cabeça e Pescoço em um Centro Oncológico no Sul do Brasil. *Rev Bras Cancerol*. 2020;66(1):302-308. doi:10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n1.455