

Perfil Nutricional de Pacientes com Câncer de Cavidade Oral em Pré-Tratamento Antineoplásico

Nutritional Status of Patients with Cancer of the Oral Cavity in Antineoplastic Pretreatment

Perfil Nutricional de Pacientes com Câncer de Cavidade Oral em Tratamiento Previo Antineoplásico

Fernanda Pacheco de Oliveira¹; Adriana Santos²; Mônica Sousa Viana³; Jocilene Leite Alves³; Nivaldo Barroso de Pinho⁴; Patrícia Fonseca dos Reis⁵

Resumo

Introdução: O câncer de cavidade oral pode causar inúmeros sintomas de impacto nutricional, que afetam negativamente a qualidade de vida, aumentando a morbidade e mortalidade. A avaliação nutricional possibilita a detecção e o manejo desses sintomas, devendo ser realizada antes, durante e após o tratamento antineoplásico. **Objetivo:** Caracterizar o perfil nutricional de pacientes ambulatoriais com câncer de cavidade oral em pré-tratamento antineoplásico, investigar as alterações que comprometem a ingestão alimentar e avaliar o estado nutricional, visando à intervenção o mais precocemente possível, para maior tolerância ao tratamento antineoplásico e prevenção da desnutrição. **Método:** Estudo transversal com 29 indivíduos de ambos os sexos, entre 30 e 75 anos de idade, portadores de câncer de cavidade oral em pré-tratamento antineoplásico. O perfil nutricional desses pacientes foi analisado de acordo com os sintomas referidos, perda de peso, consistência da dieta, número de refeições diárias, parâmetros bioquímicos, antropométricos e bioimpedância elétrica. **Resultados:** A maioria dos pacientes se encontrava em estágio clínico IV (65,5%); referiu, no mínimo, dois sintomas de impacto nutricional (85,2%); e apresentou perda de peso grave em seis meses (56,5%). A circunferência muscular do braço e a área muscular do braço foram os parâmetros antropométricos que classificaram o maior percentual de desnutrição. **Conclusão:** Perda de peso não intencional, dificuldades de deglutição e reduzida ingestão alimentar foram observadas em grande proporção. A prevalência de desnutrição foi elevada e variou conforme o parâmetro utilizado, ressaltando que os parâmetros de avaliação devem ser utilizados complementarmente. **Palavras-chave:** Neoplasias Bucais; Estado Nutricional; Pacientes Ambulatoriais; Avaliação Nutricional

¹Nutricionista. Residente em Nutrição Oncológica do Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Rio de Janeiro (RJ), Brasil. *E-mail:* fernanda-po@hotmail.com.

²Nutricionista. Especialista em Nutrição Oncológica pelo INCA. Nutricionista do Serviço de Nutrição e Dietética do Hospital do Câncer I (HCI) do INCA. Rio de Janeiro (RJ), Brasil. *E-mail:* adriana.santos@inca.gov.br.

³Acadêmica do Curso de Nutrição da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ). Aluna de Iniciação Científica do INCA. Rio de Janeiro (RJ), Brasil. *E-mail:* moniica.sousa@gmail.com/jocileitea@gmail.com.

⁴Nutricionista. Mestre em Nutrição Humana pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Doutorando em Nutrição Humana pela UFRJ. Chefe do Serviço de Nutrição e Dietética do HCI/INCA. *E-mail:* npinho@inca.gov.br.

⁵Nutricionista. Mestre em Ciências e Fisiopatologia Clínica e Experimental pela UERJ. Nutricionista do Serviço de Nutrição e Dietética do HCI/INCA. Rio de Janeiro (RJ), Brasil. *E-mail:* patricia.reis@inca.gov.br.

Endereço para correspondência: Fernanda Pacheco de Oliveira. Rua Carlos de Carvalho, 60/1401 - Centro. Rio de Janeiro (RJ), Brasil. CEP: 20230-180.

INTRODUÇÃO

O câncer de cavidade oral é considerado um problema de saúde pública mundial. A estimativa para o ano de 2014, válida também para 2015, aponta para a ocorrência de aproximadamente 576 mil casos novos de câncer, reforçando a magnitude do problema no país. A incidência do câncer continuará aumentando nos países em desenvolvimento e crescerá ainda mais em países desenvolvidos se medidas preventivas não forem amplamente aplicadas¹.

A perda de peso involuntária é comum em pacientes com tumores malignos. Dependendo do tipo de tumor, a perda de peso antes do diagnóstico pode estar presente em 31% a 87% dos indivíduos. Aproximadamente 35% a 60% dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço estão desnutridos no momento do diagnóstico, em razão das alterações metabólicas relacionadas ao tumor, às dificuldades para se alimentar decorrentes de obstruções ou por anorexia, e à caquexia associada ao câncer².

A localização e o tratamento do câncer nessa região podem prejudicar seriamente o estado nutricional do paciente, levando a impactos negativos na qualidade de vida, morbidade e mortalidade². A perda contínua de massa muscular esquelética em pacientes com câncer está associada tanto à redução da tolerância ao tratamento antineoplásico quanto à redução da resposta terapêutica, levando ao aumento do número de internações, complicações infecciosas, mais tempo de permanência hospitalar, qualidade de vida prejudicada e prognóstico de cura desfavorável³.

A avaliação nutricional deve fazer parte de todo o tratamento pelo qual o paciente com câncer será submetido. Para que bons resultados sejam alcançados, a intervenção nutricional deve ser iniciada antes e deve permanecer após o fim do tratamento².

O presente estudo se propõe a caracterizar o perfil nutricional dos pacientes com câncer de cavidade oral em pré-tratamento antineoplásico, investigar as alterações que comprometem a ingestão alimentar e avaliar o estado nutricional dessa população, para que a intervenção nutricional seja realizada o mais precocemente possível, contribuindo para a melhor tolerância ao tratamento antineoplásico e visando à prevenção da desnutrição.

MÉTODO

Realizou-se um estudo transversal baseado em dados da primeira fase da pesquisa “Estado Nutricional de Pacientes com Câncer de Cavidade Oral em Pré-tratamento Antineoplásico antes e após Suplementação Nutricional”, aprovada em 27 de Junho de 2014, sob o número 700.919,

pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). A população foi constituída por pacientes com câncer de cavidade oral matriculados no INCA, em pré-tratamento antineoplásico, encaminhados ao Ambulatório de Nutrição no período de julho a outubro de 2014.

Os critérios de inclusão foram: idade entre 30 e 75 anos e concordância em participar do estudo, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão foram diabetes *mellitus*, doença hepática e doença renal.

Na consulta ambulatorial, foram coletados a idade e o gênero do paciente, história clínica (localização do tumor, estadiamento da doença, comorbidades, histórico familiar de câncer, perda de peso nos últimos seis meses e sintomas de impacto nutricional), história social (etilismo e tabagismo) e característica da dieta (número de refeições diárias e consistência da dieta). Os sintomas de impacto nutricional investigados foram disfagia, odinofagia, disgeusia e sialorreia. Também foram realizadas análise bioquímica, antropometria e bioimpedância elétrica (BIA).

Os parâmetros bioquímicos obtidos pelo Laboratório de Patologia Clínica do INCA, com os pacientes em jejum de oito horas, foram: albumina (método verde de bromocresol – valor de referência: 3,5 a 5,0 g/dl), pré-albumina (método imunoturbidimétrico – valor de referência 0,2 a 0,4 g/l) e proteína C reativa – PCR (método turbidimétrico – valor de referência < 0,5 mg/dl). A relação PCR/albumina foi calculada para classificação de risco nutricional utilizando os valores de referências adotados por Corrêa et al.⁴

A antropometria incluiu aferição do peso, estatura, circunferência do braço (CB), prega cutânea tricípital (PCT) e cálculo do índice de massa corporal (IMC), da circunferência muscular do braço (CMB) e da área muscular do braço corrigida (AMBc). O peso corporal foi mensurado com a utilização de balança digital de precisão (Filizola®), com capacidade máxima de 150 kg. A estatura foi aferida por meio do estadiômetro da mesma balança. Para a aferição da CB, utilizou-se uma fita métrica inextensível. A PCT foi medida utilizando-se o adipômetro do tipo *Lange Skinfold Caliper (Cambridge Scientific Industries Inc.)*, que mantém pressão constante de 10 g/mm². As medidas foram feitas seguindo a padronização de Durnin e Rahaman⁵. A CMB foi obtida por meio de equação proposta por Frisancho⁶ e a AMBc, por meio de equações de acordo com o gênero.

A classificação do IMC, para diagnóstico nutricional dos pacientes adultos, foi realizada segundo os critérios da Organização Mundial da Saúde⁷; e, para os pacientes idosos (acima de 60 anos), de acordo com os critérios da

Organização Pan-Americana da Saúde⁸. O percentual de perda de peso foi classificado segundo Blackburn et al.⁹, enquanto os valores de PCT, CMB e AMBc foram analisados de acordo com Frisancho¹⁰ e classificados segundo Heymsfield, Baumgartner e Pan¹¹.

Para realização da BIA, utilizou-se o aparelho BIA tetrapolar *Biodynamics Model 450*. Em razão da ausência de valor de referência do ângulo de fase para essa população, foi utilizado seu valor médio como ponto de corte para sua associação com os dados antropométricos e bioquímicos.

A análise estatística dos dados foi realizada por meio do Programa SPSS 17.0. O teste de aderência à curva normal *Kolmogorov-Smirnov* foi aplicado visando a avaliar a normalidade da curva de distribuição das variáveis contínuas. Na descrição da amostra, os dados foram expressos em média e desvio-padrão para variáveis numéricas e percentual para as variáveis qualitativas. Para testar a associação entre ângulo de fase (maior ou menor que a média) e classificação do estado nutricional, segundo AMBc, CMB, %PP, IMC, PCT, PCR, albumina e pré-albumina; e entre ângulo de fase e estadiamento da doença, foram utilizados os testes de Qui-quadrado e de Fisher. O nível de significância adotado foi de 5%.

RESULTADOS

O estudo foi composto por 29 pacientes, sendo 75,9% (n=22) do sexo masculino e 24,1% (n=7) do sexo feminino (Tabela 1). A idade média correspondeu a 56,6 ±10,14 anos, sendo a idade mínima 30 e a idade máxima 72 anos. A presença de comorbidade foi observada em 17,2% (n=5) dos pacientes, que referiram apenas hipertensão arterial sistêmica (HAS). Quinze pacientes (51,7%) afirmaram história familiar de câncer. Em relação ao consumo de tabaco e álcool, 85,2% (n=23) eram tanto tabagistas quanto etilistas, e 14,8% (n=4) eram apenas tabagistas. Nenhum paciente declarou-se etilista exclusivo (Tabela 1).

Quanto à localização e ao tipo histopatológico dos tumores, os localizados na língua e os carcinomas de células escamosas foram os mais presentes. Observou-se, também, que o estágio clínico IV foi o mais prevalente nessa população. Nenhum paciente encontrava-se em estágio clínico I (Tabela 1).

A maioria dos pacientes investigados referiu algum tipo de sintoma de impacto nutricional (Tabela 1). Vinte e três pacientes (85,2%) apresentaram, no mínimo, dois dos quatro sintomas investigados (disfagia, odinofagia, sialorreia e disgeusia). Entre esses sintomas, o mais citado foi a disfagia, por 86,2% (n=25).

Analisando a característica da dieta, observou-se que apenas 10,3% (n=3) dos pacientes estavam com dieta

Tabela 1. Características demográficas, clínicas e sociais. Período de julho a outubro de 2014

Variáveis	N	%
Idade (anos)		
30-59	20	68,9
≥ 60	9	31,1
Gênero		
Masculino	22	75,9
Feminino	7	24,1
Comorbidade (HAS)		
Sim	5	17,2
Não	24	82,8
Histórico familiar de câncer		
Sim	15	51,7
Não	14	48,3
Tabagistas e/ou etilistas		
Sim	27	93,1
Não	2	6,9
Sintomas de impacto nutricional		
Sim	27	93,1
Não	2	6,9
%PP		
Grave	13	56,5
Significativa	1	4,3
Não significativa	9	39,2
Localização do tumor		
Língua	14	48,3
Assoalho de boca	6	20,7
Rebordo alveolar	3	10,3
Palato mole	3	10,3
Amígdalas	2	7
TRM	1	3,4
Tipo histológico		
Carcinoma de células escamosas	27	93,1
Carcinoma adenoide cístico	2	6,9
Estadiamento		
I	0	0
II	4	13,8
III	6	20,7
IV	19	65,5

HAS=hipertensão arterial sistêmica; TRM=trígono retromolar; %PP=percentual de perda de peso.

normal, enquanto 89,7% (n=26) relataram alteração na consistência das preparações (Figura 1A). Verificou-se, também, que 51,7% (n=15) faziam somente uma a três refeições por dia (Figura 1B) e um paciente não soube referir quantas refeições realizava diariamente.

Na Tabela 2, estão descritos os valores antropométricos, das proteínas plasmáticas e do ângulo de fase (média±DP). Sessenta e nove por cento dos indivíduos estudados (n=18) apresentaram valores de PCR ≥0,5 mg/dl, enquanto 11% (n=3) e 42% (n=11) estavam com albumina e pré-albumina, respectivamente, abaixo do valor de referência.

Tabela 2. Valores dos parâmetros laboratoriais, antropométricos e ângulo de fase. Período de julho a outubro de 2014

Variáveis	N	Média±DP
Altura (m)	29	1,65±0,09
Peso usual (Kg)	29	65,7±12,51
Peso atual (Kg)	29	58,6±13,24
PA/PU (Kg)	29	8,8±5,32
PP (%)	29	12,81±8,74
IMC (Kg/m ²)	29	21,5±4,07
PCT (mm)	29	10,6±7,06
CB (cm)	29	27,11±4,51
CMB (cm)	29	23,8±3,51
AMBc (cm ²)	29	36,8±13,44
PCR (mg/dl)	26	3,47±6,04
Albumina (g/dl)	28	4,2±0,58
Pré-albumina (g/l)	26	0,20±0,05
AF	28	6,33±1,26

DP= desvio-padrão; PA=peso atual; PU=peso usual; %PP=percentual de perda de peso; IMC=índice de massa corporal; PCT=prega cutânea tricitoral; CB=circunferência do braço; CMB=circunferência muscular do braço; AMBc=área muscular do braço corrigida; PCR=proteína C reativa; AF=ângulo de fase.

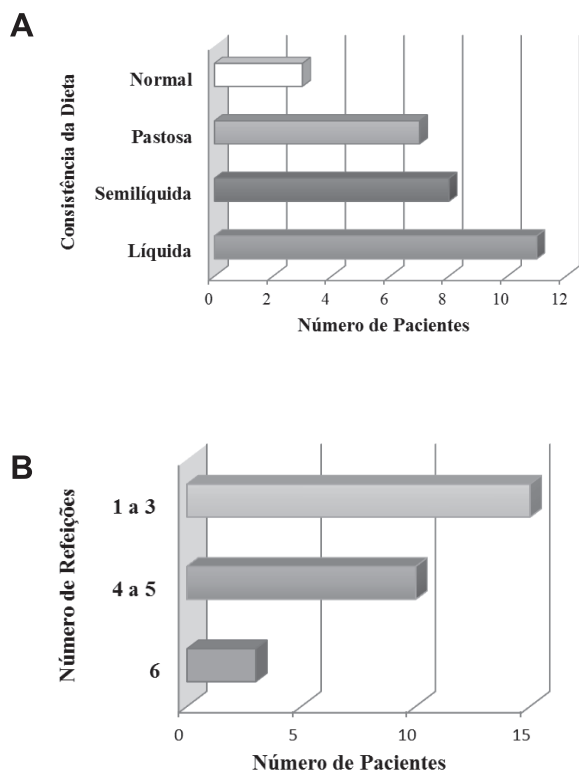


Figura 1. Característica da dieta. A) Consistência da dieta. B) Número de refeições diárias

Na Figura 2, destaca-se o percentual de desnutrição observado utilizando diferentes medidas antropométricas. Verificou-se, por meio do IMC, que 34,5% (n=10) foram classificados como desnutridos (Figura 2), 51,7% (n=15)

eutróficos, 10,4% (n=3) com sobrepeso e 3,4% (n=1) em obesidade. Dos dez pacientes desnutridos, sete eram idosos e três adultos (dois em desnutrição grau III e um em desnutrição grau I).

Não foi observada associação estatisticamente significativa entre ângulo de fase e estadiamento da doença, AMBc, CMB, %PP, IMC, PCT, PCR, albumina e pré-albumina.

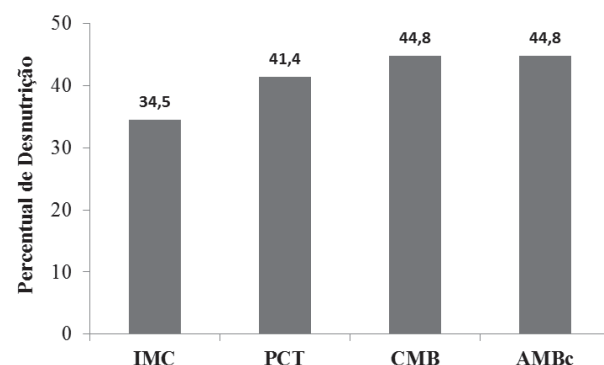


Figura 2. Percentual de desnutrição de acordo com índice de massa corporal (IMC), prega cutânea tricitoral (PCT), circunferência muscular do braço (CMB) e área muscular do braço corrigida (AMBc)

DISCUSSÃO

Este estudo identificou que 75,9% da população eram do sexo masculino e 24,1% do sexo feminino. Segundo estimativas do INCA, para o ano de 2014, o câncer de cavidade oral é um dos mais frequentes entre os homens e, nos últimos anos, tem-se observado uma notável incidência entre as mulheres, que deve ser resultante do aumento dos hábitos de fumar e/ou consumir bebidas alcoólicas¹.

Quase todos os pacientes estudados (93,1%) eram tabagistas e/ou etilistas, e sabe-se que ambos podem aumentar potencialmente o risco de desnutrição, independente da doença associada, seja pela redução na ingestão, absorção e utilização de nutrientes, ou pelo fato de que quanto maior o consumo de fumo e álcool, menor a densidade e qualidade da alimentação^{12,13}.

A prevalência de desnutrição na amostra estudada variou de 34,5% a 44,8%, dependendo do método utilizado para avaliação do estado nutricional, sendo a perda de peso, nos últimos seis meses anteriores à consulta, considerada grave em 56,5% dos pacientes. Resultado semelhante foi encontrado no Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica (IBNO), no qual 45,1% dos pacientes apresentavam algum grau de desnutrição, além de perda de peso ao diagnóstico em 54% dos adultos e 43% dos idosos com câncer de cavidade oral¹⁴. A

incidência de perda ponderal no momento do diagnóstico varia de acordo com o tipo de tumor, idade, sexo e estadiamento da doença¹⁵.

Quanto ao estadiamento clínico da doença, 86,2% encontravam-se em estádios avançados (III e IV). Entre as causas do estadiamento avançado no momento do diagnóstico, estão a pouca valorização do autocuidado, o desconhecimento dos pacientes em relação aos sinais da lesão, o acesso tardio aos serviços de saúde e a dificuldade com o sistema de marcação de consulta¹⁶. As consequências desse fato são: aumento dos sintomas, deterioração do estado nutricional e prognóstico desfavorável¹⁵. Nesta pesquisa, a presença de sintomas provenientes da localização do tumor, como a disfagia e a odinofagia, foi elevada. Esses podem estar relacionados à alteração na consistência da dieta habitual, à redução do número de refeições diárias, e à consequente perda ponderal e déficit nutricional.

A maior parte dos pacientes apresenta valores de PCR elevados, provavelmente relacionados com a resposta inflamatória induzida pelo tumor, podendo acarretar em depleção do tecido adiposo, catabolismo proteico muscular e visceral, além de mau prognóstico no câncer¹⁷. Entretanto, para albumina e pré-albumina, o número de pacientes com valores abaixo da normalidade foi menor: 11% e 42%, respectivamente. Numerosos fatores, além dos nutricionais, que podem modificar a concentração das proteínas séricas, devem ser considerados, tais como: variações do estado de hidratação, aumento do catabolismo, infecção ou inflamação, não se devendo utilizar o método isoladamente para diagnóstico nutricional¹⁸.

O ângulo de fase está associado à qualidade, ao tamanho e à integridade celular, e tem sido utilizado como preditor do estado nutricional no câncer¹⁹; porém ainda não possui um ponto de corte definido para diagnóstico nutricional de pacientes com câncer de cavidade oral, o que impossibilitou a comparação dos achados deste estudo com outros realizados anteriormente com essa população. Além disso, não foi observada, nesta pesquisa, associação estatisticamente significativa entre ângulo de fase e estadiamento da doença, medidas antropométricas, albumina, pré-albumina e PCR. O tamanho da amostra pode ter sido um fator limitante para essa avaliação.

A prevalência de pacientes desnutridos variou neste estudo de acordo com os parâmetros utilizados. Isso se deve porque a classificação do estado nutricional depende estritamente do tipo de ferramenta utilizada²⁰. Os parâmetros antropométricos escolhidos avaliam compartimentos corpóreos diferentes: CMB e AMBc avaliam a reserva de massa magra do indivíduo; PCT, a camada subcutânea de gordura; IMC, distribuição

de massa corporal total. Assim, considerando que cada método tem suas próprias vantagens e desvantagens, uma combinação de dados antropométricos, parâmetros laboratoriais, e avaliação subjetiva são úteis na triagem da desnutrição dos pacientes oncológicos²¹. Dessa forma, o presente estudo poderia ter considerado o uso de outros métodos validados especificamente para pacientes com câncer, como Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente (ASG-PPP), que é capaz de detectar maior prevalência de déficit nutricional, quando comparada com a antropometria e avalia, além dos compartimentos corpóreos, a ingestão alimentar, histórico de perda de peso, sintomas de impacto nutricional e a capacidade funcional²².

Uma vez que o diagnóstico de desnutrição foi estabelecido, a orientação dietética deve ser adaptada à situação em que se encontra o paciente com câncer de cabeça e pescoço e às suas limitações²³. Pacientes desnutridos apresentam maior risco na prática clínica, como menor tolerância e resposta ao tratamento antineoplásico, redução da competência imunológica, aumento de complicações pós-operatórias, pior prognóstico e diminuição da sobrevida. Por isso, é imprescindível a avaliação nutricional precoce e posterior identificação da necessidade de terapia nutricional, propiciando adequada intervenção¹⁸.

CONCLUSÃO

O câncer de cavidade oral é responsável pelo surgimento de múltiplos sintomas que acarretam prejuízos ao estado nutricional do paciente. A perda de peso não intencional, assim como dificuldades de deglutição e reduzida ingestão alimentar, que são consideradas fatores de grande impacto sobre o estado nutricional, foram observadas em grande proporção entre os indivíduos estudados.

Os diferentes parâmetros para diagnóstico nutricional não devem ser utilizados isoladamente, mas de forma complementar. É de suma importância que a avaliação nutricional seja realizada precocemente, levando-se em consideração as diversas técnicas existentes, e que se identifique a necessidade de terapia nutricional. Dessa forma, o profissional nutricionista disponibilizará de resultados mais precisos e abrangentes, que viabilizarão uma melhor conduta e a elaboração de um planejamento dietético de excelência.

CONTRIBUIÇÕES

Fernanda Pacheco de Oliveira participou da concepção e planejamento do projeto de pesquisa; coleta, análise e interpretação dos dados; redação final do artigo; aprovação da versão a ser publicada. Adriana Santos participou da

concepção e planejamento do projeto de pesquisa; coleta, análise e interpretação dos dados. Jocilene Leite Alves e Mônica Sousa Viana participaram da coleta de dados. Nivaldo Barroso de Pinho participou da concepção e planejamento do projeto de pesquisa; aprovação da versão a ser publicada. Patrícia Fonseca dos Reis participou da concepção e planejamento do projeto de pesquisa; coleta, análise e interpretação dos dados; revisão crítica do artigo; aprovação da versão a ser publicada.

Declaração de Conflito de Interesses: Nada a Declarar.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Inca; 2014.
2. Alshadwi A, Nadershah M, Carlson ER, Young LS, Burke PA, Daley BJ. Nutritional considerations for head and neck cancer patients: a review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg*. 2013 Nov;71(11):1853-60.
3. Garófolo A, Petrilli AS. Balanço entre ácido graxo ômega-3 e 6 na resposta inflamatória em pacientes com câncer e caquexia. *Rev Nut*. 2006;19(5):611-21.
4. Corrêa RC, Angeleli AYO, Camargo NR, Barbosa L, Burini RC. Comparação entre a relação PCR/albumina e o índice de prognóstico inflamatório nutricional (IPIN). *J Bras Patol Med Lab*. 2002;38(3):183-90.
5. Durnin JV, Rahaman MM. The assessment of the amount of fat in the human body from measurements of skinfold thickness. *Br J Nutr*. 1967 Aug;21(3):681-9.
6. Frisancho AR. New norms of upper limb fat and muscle areas for assessment of nutritional status. *Am J Clin Nutr*. 1981 Nov;34(11):2540-5.
7. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: World Health Organization; 1995. WHO technical report series, n. 854.
8. World Health Organization. Encuesta multicêntrica: salud, bien estar y envejecimiento (SABE) em America Latina y el Caribe. Reunión Del Comité Aseor de Investigaciones em Salud, 36, 2001, Washington. In: Anales da 36ª Reunión del Comité Asesor de Investigaciones en salud. Washington: WHO; 2001.
9. Blackburn GL, Bistrian BR, Maini BS, Schlamm HT, Smith MF. Nutritional and metabolic assessment of the hospitalized patient. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 1977;1(1):11-22.
10. Frisancho AR. Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status. Michigan: University of Michigan Press; 1990.
11. Heymsfield SB, Baumgartner RN, Pan SF. Avaliação nutricional da desnutrição por métodos antropométricos. In: Shils ME, Olson JA, Shike M, Ross AC. Tratado de nutrição moderna na saúde e na doença. São Paulo: Manole; 2003. p. 965-85.
12. Carrard VC, Pires AS, Paiva RL, Chaves AC M, Sant'Ana Filho M. Álcool e câncer bucal: considerações sobre os mecanismos relacionados. *Rev Bras Cancerol*. 2007;54(1):49-56.
13. Senger AEV, Ely LS, Gandolfi T, Shneider RH, Gomes I, Carli GA. Alcoolismo e tabagismo em idosos: relação com ingestão alimentar e aspectos socioeconômicos. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2011;14(4):713-19.
14. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Inquérito brasileiro de nutrição oncológica. Rio de Janeiro: Inca; 2013.
15. Ravasco P. Nutritional support in head and neck cancer: how and why? *Anticancer Drugs*. 2011 Aug;22(7):639-46.
16. Santos LC, Batista Ode M, Cangussu MC. Characterization of oral cancer diagnostic delay in the state of Alagoas. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2010;76(4):416-22.
17. Maio R, Berto JC, Corrêa CR, Campana AO, Paiva SAR. Estado nutricional e atividade inflamatória no pré-operatório em pacientes com cânceres da cavidade oral e da orofaringe. *Rev Bras Cancerol*. 2009;55(4):345-53.
18. Maicá AO, Schweigert ID. Avaliação nutricional em pacientes graves. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2008;20(3):286-95.
19. Castanho IA, Lopes AJ, Koury JC, Tessarollo B, Silva AC, Nunes RA. Relationship between the phase angle and volume of tumours in patients with lung cancer. *Ann Nutr Metab*. 2013;62(1):68-74.
20. Amaral TE, Antunes A, Cabral S, Alves P, Kent-Smith L. An evaluation of three nutritional screening tools in a Portuguese oncology centre. *J Hum Nutr Diet*. 2008 Dec;21(6):575-83.
21. Faramarzi E, Mahdavi R, Mohammad-Zadeh M, Nasirimotlagh B. Validation of nutritional risk index method against patient-generated subjective global assessment in screening malnutrition in colorectal cancer patients. *Chin J Cancer Res*. 2013 Oct;25(5): 544-548.
22. Kubrak C, Olson K, Jha N, Jensen L, McCargar L, Seikaly H, et al. Nutrition impact symptoms: key determinants of reduced dietary intake, weight loss, and reduced functional capacity of patients with head and neck cancer before treatment. *Head Neck*. 2010 Mar;32(3):290-300.
23. Righini CA, Timi N, Junet P, Bertolo A, Reyt E, Atallah I. Assessment of nutritional status at the time of diagnosis in patients treated for head and neck cancer. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis*. 2013 Feb;130(1):8-14.

Abstract

Introduction: Patients with this cancer often have many nutritional impact symptoms. Nutritional assessment enables detection and management of these symptoms that should be performed before, during and after their treatment.

Objective: The aim of this work is to characterize the nutritional status of patients with cancer of the oral cavity in antineoplastic pre-treatment, to investigate the changes that compromise food intake and to assess the nutritional status of this population, targeting intervention as early as possible, providing greater tolerance of the antineoplastic treatment and preventing malnutrition. **Method:** This work consisted in a cross-sectional study of 29 individuals of both sexes, aged between 30 and 75 years, with oral cavity cancer in antineoplastic pre-treatment. The nutritional profiles of these patients were analyzed according to the symptoms reported; weight loss, diet consistency, number of daily meals, biochemical, anthropometric and bioelectrical impedance. **Results:** Most of the patients were in clinical stage IV (65.5%), had developed at least two symptoms of nutritional impact (85.2%) and had had severe weight loss in six months (56.5%). The arm muscle circumference and corrected arm muscle area were the anthropometric parameters that classified the largest number of the patients in malnutrition. **Conclusion:** Unintentional weight loss, difficulty swallowing and reduced food intake were observed in a large proportion. The prevalence of malnutrition was high and varied according to parameter, emphasizing that assessment methods should be used in a complementary way.

Key words: Mouth Neoplasms; Nutritional Status; Outpatients; Nutrition Assessment

Resumen

Introducción: El cáncer de la cavidad oral puede causar múltiples síntomas de impacto nutricional que afectan negativamente la calidad de vida, aumentando la morbilidad y la mortalidad. La evaluación nutricional permite la detección y la gestión de estos síntomas por esta razón se deben realizar antes, durante y después de tratamiento antineoplásico. **Objetivo:** Caracterizar el estado nutricional de pacientes ambulatorios con cáncer de cavidad oral en el tratamiento previo antineoplásico, investigar las alteraciones que comprometen la ingestión de alimentos y evaluar el estado nutricional, apuntando a una intervención, con la mayor brevedad posible, que proporcione una mayor tolerancia tratamiento antineoplásico y que posibilite la prevención de la desnutrición. **Método:** Este trabajo consistió en un estudio transversal de 29 individuos de ambos sexos, con edades entre 30 y 75 años, con cáncer de la cavidad oral en el tratamiento previo antineoplásico. Los perfiles nutricionales de estos pacientes se analizaron de acuerdo con los síntomas reportados, pérdida de peso, consistencia en la dieta, número de comidas diarias, bioquímicos, antropométricos e impedancia bioeléctrica. **Resultados:** La mayoría de los pacientes se encontraba en estadio IV clínica (65,5%), informó de al menos dos síntomas de impacto nutricional (85,2%), y había pérdida de peso severa (56,5%). La circunferencia muscular del brazo y el área muscular del brazo corregida clasificaron el porcentaje más alto de la malnutrición entre los evaluados. **Conclusión:** Pérdida de peso involuntaria, dificultades para tragar y reducción de la ingesta fueron observados en gran proporción. La prevalencia de la desnutrición fue alta y variada de acuerdo con el parámetro utilizado, destacando que los parámetros se deben utilizar complementariamente.

Palabras clave: Neoplasias de la Boca; Estado Nutricional; Pacientes Ambulatorios; Evaluación Nutricional