

Avaliação da relação entre nutrição e câncer: Uma visão do impacto no estado nutricional e qualidade de vida de pacientes oncológicos

Evaluation of the relationship between nutrition and cancer: a view of the impact on nutritional status and quality of life of cancer patients

Aquino de Brito, Daniela; Maynard, Dayanne da Costa

Departamento de Nutrição, Centro Universitário de Brasília (UnICEUB), Brasília, Distrito Federal, Brasil.

Recibido: 5/febrero/2019. Aceptado: 25/marzo/2019.

RESUMO

Introdução: O câncer é um dos problemas mais complexos que o sistema de saúde brasileiro enfrenta, segundo dados do Instituto Nacional do Câncer (INCA), a inadequação alimentar e nutricional é classificada como a segunda causalidade que pode ser prevenida, uma vez que os alimentos possuem uma capacidade de interferência no estímulo ao desenvolvimento ou na proteção contra os tumores. Ainda, tal patologia e os seus tratamentos associados têm como consequência diversas alterações metabólicas e efeitos colaterais que interferem no estado nutricional do paciente e em sua qualidade de vida.

Objetivo: Analisar o consumo alimentar de pacientes oncológicos, referente ao período anterior ao diagnóstico, e aspectos relacionados ao estado nutricional e qualidade de vida após a descoberta da doença.

Métodos: Desenho transversal, com amostra composta por 70 indivíduos. Foram utilizados três questionários, sendo eles: "Como está sua alimentação?", para avaliação do perfil alimentar; WHOQOL-bref, referente a análise da qualidade de vida e a Avaliação subjetiva global - produzida pelo paciente (ASG-PPP), para verificação do estado nutricional.

Resultados: Resultados encontrados mostraram alguns hábitos alimentares considerados de risco para o desenvolvimento do câncer. Quanto ao estado nutricional e qualidade de vida (QV), a grande maioria apresentou-se bem nutrida (Categoria A - ASG: 91%) e com QV mediana (66,41%).

Conclusão: A presença de alguns comportamentos alimentares considerados de risco pode ter contribuído ao desenvolvimento do câncer nesses indivíduos, no entanto para afirmação mais consistente faz-se necessária a realização de mais estudos. Ainda assim, a presença dessa patologia não afetou significativamente seus respectivos estados nutricionais e qualidade de vida.

PALAVRAS CHAVES

Câncer; Ciências Nutricionais; Qualidade de Vida; Estado Nutricional; Comportamento Alimentar.

ABSTRACT

Introduction: Cancer is one of the most complex problems facing the Brazilian health system, according to data from the National Cancer Institute (INCA), inadequate food and nutrition is classified as the second causality that can be prevented, since food have an ability to interfere in the stimulation of development or protection against tumors. Moreover, such pathology and its associated treatments have as consequence several metabolic alterations and side effects that interfere in the nutritional state of the patient and in their quality of life.

Correspondencia:
Daniela Aquino de Brito
danielaaquino.b@gmail.com

Objective: To analyze the food consumption of cancer patients, referring to the period prior to diagnosis, and aspects related to nutritional status and quality of life after the discovery of the disease.

Methods: Cross-sectional design with a sample of 70 individuals. Three questionnaires were used: "How is your food?", To evaluate the food profile; WHOQOL-bref, referring to the analysis of the quality of life and the Global subjective evaluation - produced by the patient (ASG-PPP), to verify the nutritional status.

Results: Results showed some dietary habits considered as risks for the development of cancer. Regarding nutritional status and quality of life (QoL), the great majority were well nourished (Category A - ASG: 91%) and median QoL (66.41%).

Conclusion: The presence of some dietary behaviors considered as risk may have contributed to the development of cancer in these individuals, however for more consistent affirmation it is necessary to carry out further studies. Nevertheless, the presence of this pathology did not significantly affect their respective nutritional status and quality of life.

KEY WORDS

Cancer; Nutritional Sciences; Quality of life; Nutritional status; Food Behavior.

LISTA DE ABREVIATURAS

INCA: Instituto Nacional do Câncer.

ASG-PPP: Avaliação subjetiva global - Produzida pelo paciente.

QV: Qualidade de vida.

OMS: Organização mundial da saúde.

FAO: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

HUB-UnB: Hospital Universitário de Brasília.

TCLE: Termo de consentimento livre e esclarecido.

SPSS: Statistical Package for Social Science.

INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, o câncer é um dos problemas mais complexos que o sistema de saúde brasileiro enfrenta devido sua magnitude epidemiológica, social e econômica¹. Segundo dados do INCA, a inadequação alimentar e nutricional é classificada como a segunda causa de câncer que pode ser prevenida², uma vez que os alimentos possuem uma capacidade de interferência no estímulo ao desenvolvimento ou na proteção contra os tumores³. Uma dieta, peso corporal e níveis

de atividade física adequados ajudam a prevenir alguns tipos de câncer e podem ainda reduzir significativamente o risco de morrer pela doença^{4,5}.

Câncer é o nome dado a um conjunto de doenças de múltiplas etiologias que têm como característica o crescimento rápido e descontrolado de células que invadem os tecidos e órgãos. O processo de desenvolvimento destas células é denominado carcinogênese ou oncogênese, possui três estágios – iniciação, promoção e progressão - e, em geral, acontece vagarosamente, podendo demorar muito tempo para se proliferarem e originarem um tumor visível¹.

Os tratamentos utilizados e seus efeitos colaterais, associados às alterações metabólicas que ocorrem devido a presença da doença, representam uma combinação que pode influenciar diretamente a qualidade de vida do paciente oncológico. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a qualidade de vida está relacionada com a percepção do indivíduo com seu meio, além de avaliar suas expectativas e objetivos para o futuro^{3,6,7}.

Sendo assim, é necessário realizar uma avaliação do consumo alimentar e a sua adequação, bem como a qualidade de vida dos pacientes cancerosos para detectar e planejar terapias nutricionais adequadas, contribuindo para melhoria das possíveis alterações que possam dificultar o seu tratamento e prognóstico favorável. Diante do exposto, o objetivo do trabalho foi analisar o consumo alimentar de pacientes oncológicos, referente ao período anterior ao diagnóstico, e aspectos relacionados ao estado nutricional e qualidade de vida após a descoberta da doença.

MATERIAS E MÉTODOS

Desenho e local do estudo

Estudo transversal, observacional, com abordagem descritiva onde participaram indivíduos de ambos os sexos, em acompanhamento no Hospital Universitário de Brasília (HUB-UnB). Para inclusão dos participantes foram considerados pacientes adultos, com idade a partir de 20 anos, diagnosticados com câncer de mama e no trato gastrointestinal.

A pesquisa seguiu os preceitos éticos estabelecidos na Resolução 466/2012 sobre pesquisa envolvendo seres humanos, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), protocolo nº 2.802.974. Todos os participantes consentiram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para avaliação do perfil dietético anterior ao diagnóstico utilizou-se das questões presentes no teste *Como está sua alimentação?* do Ministério da saúde, onde foi analisada de forma simplificada a qualidade global da alimentação prévia ao diagnóstico. O estado nutricional foi verificado por meio da ASG-PPP, método subjetivo de avaliação nutricional que classifica o estado nutricional dos pacientes em três níveis: bem

nutrido, moderadamente desnutrido (ou suspeita de ser) e gravemente desnutrido. Por fim, a qualidade de vida (QV) foi analisada utilizando o questionário *WHOQOL-bref*.

Análise estatística

Os dados coletados pelo WHOQOL-bref foram analisados por meio de uma ferramenta desenvolvida a partir do software Microsoft Excel, direcionada para o cálculo dos escores e estatística descritiva do próprio instrumento seguindo a sintaxe proposta pelo Grupo WHOQOL⁸.

As respostas obtidas pelo teste "Como está sua alimentação?" foram analisadas de acordo com o preconizado pelo Guia Alimentar Brasileiro (2014) e classificadas em adequadas e não adequadas, de acordo com a roda dos alimentos instituída pela Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), onde foram considerados como adequadas as seguintes quantidades: gorduras e óleos 1 a 3 porções/dia; leguminosas 1 a 2 porções/dia; carnes pescados e ovos 1,5 a 4,5 porções/dia; laticínios 2 a 3 porções/dia; frutas 3 a 5 porções/dia; hortícolas 3 a 5 porções/dia; e cereais, derivados e tubérculos 4 a 11 porções/dia.

Para análise dos dados deste questionário, assim como da ASG-PPP classificando os pacientes em uma das três categorias - bem nutrido, moderadamente desnutrido (ou suspeita de ser) e gravemente desnutrido, foi utilizado o software Statistical Package for Social Science (SPSS for windows) sendo calculado a frequência, média e desvio padrão, como também foi realizado a análise estatística Qui-quadrado, considerando $p < 0,05$.

RESULTADOS

A amostra constituiu-se de 70 pacientes, sendo 64 do sexo feminino (91,4%) e 6 do sexo masculino (8,6%), com média

de idade de aproximadamente 52 anos (+/- 12,06). Com relação aos aspectos clínicos, 76,8% dos pacientes eram diagnosticados com câncer de mama (n=55), seguido por tumores localizados no trato gastrointestinal (21,4%; n=15), sendo o de maior frequência o câncer de cólon (10%; n=7), seguido pelo câncer de estômago (5,7%; n=4) e câncer retal (5,7%; n=4). Do total de pacientes, segundo avaliação da ASG-PPP, 91% (n=64) encontravam-se bem nutridos (categoria A), enquanto 8,6% (n=6) moderadamente desnutrido ou com suspeita de desnutrição (categoria B), não havendo diferença entre os que estavam em tratamento ou não ($p = 1,94$) ou entre os sexos ($p = 14,37$).

Na tabela 1 observa-se a análise do perfil alimentar de acordo com o preconizado pela FAO a respeito da ingestão dos diversos grupos alimentares, bem como a mensuração de adequação de hábitos relacionados à alimentação conforme o Guia Alimentar. Pode-se verificar uma prevalência de inadequação ao que se refere a ingestão de frutas 81,4% (n=57), legumes e verduras 92,9% (n=65) e leites e derivados 74,3% (n=52). A ingestão de carnes encontra-se adequada com relação a quantidade consumida, entretanto o perfil composto por consumo excessivo de carne de boi e com baixo consumo de peixes - menos de duas vezes por semana - é inadequado.

Alguns outros aspectos se mostraram inadequados, como o consumo de água 51,4% (n=36) e a leitura dos rótulos alimentares 88,6% (n=62). Contudo, os indivíduos relataram um baixo consumo diário de frituras e embutidos (10%), e alimentos doces (17,1%), sendo que desses, o citado como de maior consumo foi o refrigerante. Entretanto, a maioria apresentou um consumo raro ou não consumiam esses tipos de alimentos (50% e 41,4%, respectivamente), estando de acordo com o preconizado pelo Guia Alimentar para a População Brasileira (2014).

Tabela 1. Avaliação do padrão alimentar anterior ao diagnóstico dos pacientes oncológicos do Hospital Universitário de Brasília. Brasília-DF, 2018.

Grupo Alimentar	Adequado		Inadequado		Hábito Alimentar	Adequado		Inadequado	
	N	%	N	%		N	%	N	%
Frutas	13	18,6%	57	81,4%	Adição de sal	43	61,4%	27	38,6%
Legumes e Verduras	5	7,1%	65	92,9%	Utilização de óleo	68	97,1%	2	2,9%
Cereais, derivados e tubérculos	12	18%	58	82%	Retirar o excesso de gordura da carne/pele do frango	40	57,1%	30	42,9%
Carnes, ovos e pescados	37	52,9%	33	47,1%	Ingestão de bebidas alcoólicas	64	91,5%	6	8,5%
Leite e derivados	18	25,7%	52	74,3%	Consumo de água	34	48,6%	36	51,4%
Leguminosas	44	62,9%	26	37,1%	Leitura do rótulo	8	11,4%	62	88,6%

Quando questionados se houve alguma modificação no padrão alimentar após o diagnóstico com o intuito de observar alterações que possam interferir no estado nutricional dos pacientes, a amostra demonstrou-se bastante homogênea, sendo que 50% dos participantes relataram modificações, enquanto os outros 50% informaram que o padrão habitual foi mantido. Observou-se uma tendência à redução no consumo de carne ($p=0,70$) e sal de adição nos alimentos já prontos para consumo ($p=0,60$), com exclusão da gordura aparente da carne/pele do frango ($p=0$) como demonstra a tabela 2.

Ao que se refere à avaliação da QV, sua classificação foi realizada por meio dos resultados apresentados nos quatro domínios (físico, psicológico, social e ambiental), sendo a proximidade aos 100% indicativo de melhor qualidade de vida. A figura 1 representa a avaliação global de cada domínio, ao

passo em que a figura 2 contempla a análise de todas as facetas pertinentes a QV. De modo geral os participantes apresentaram uma autoavaliação mediana sob sua qualidade de vida (58,21%), com alguns aspectos positivos como boa auto-estima (83,2%), presença de sentimentos positivos e aproveitamento da vida (81,07%), e tendo como parâmetro com pior avaliação o que se refere aos recursos financeiros (42,14%).

DISCUSSÃO

Os hábitos alimentares têm influência determinante no processo de carcinogênese. Embora as evidências científicas a respeito do assunto ainda sejam muito variadas, diversas pesquisas demonstram forte correlação entre a adequação alimentar e a incidência de alguns tipos de câncer - entre eles

Tabela 2. Análise estatística referente à modificação no perfil alimentar após o diagnóstico dos pacientes oncológicos do Hospital Universitário de Brasília, Brasília-DF, 2018.

Consumo Alimentar	Adequado		Inadequado		P
	N	%	N	%	
Ingestão de carnes	36	51,4%	34	48,5%	0,70
Adição de sal à preparações prontas	36	51,4%	34	48,5%	0,60
Retirar o excesso de gordura da carne/pele do frango	35	50%	35	50%	0
Frutas	38	54%	32	46%	-
Legumes e Verduras	38	54%	32	46%	-

Figura 1. Avaliação geral da qualidade de vida dos pacientes oncológicos do Hospital Universitário de Brasília, Brasília-DF, 2018.

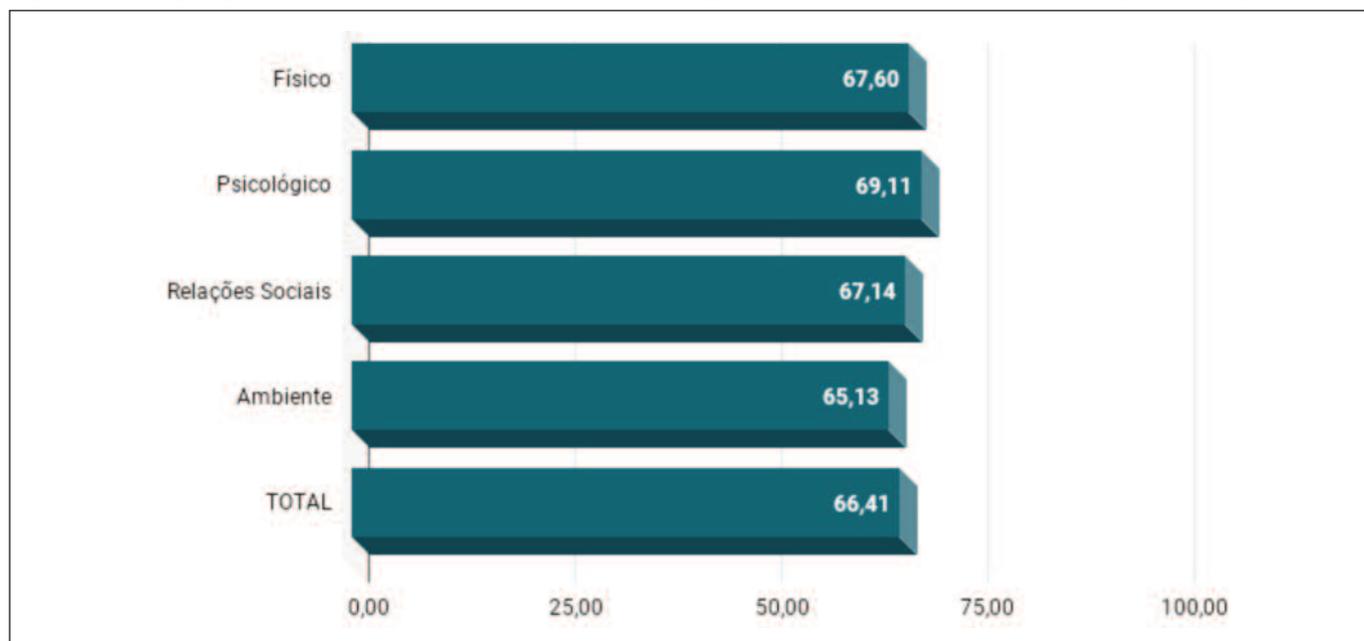
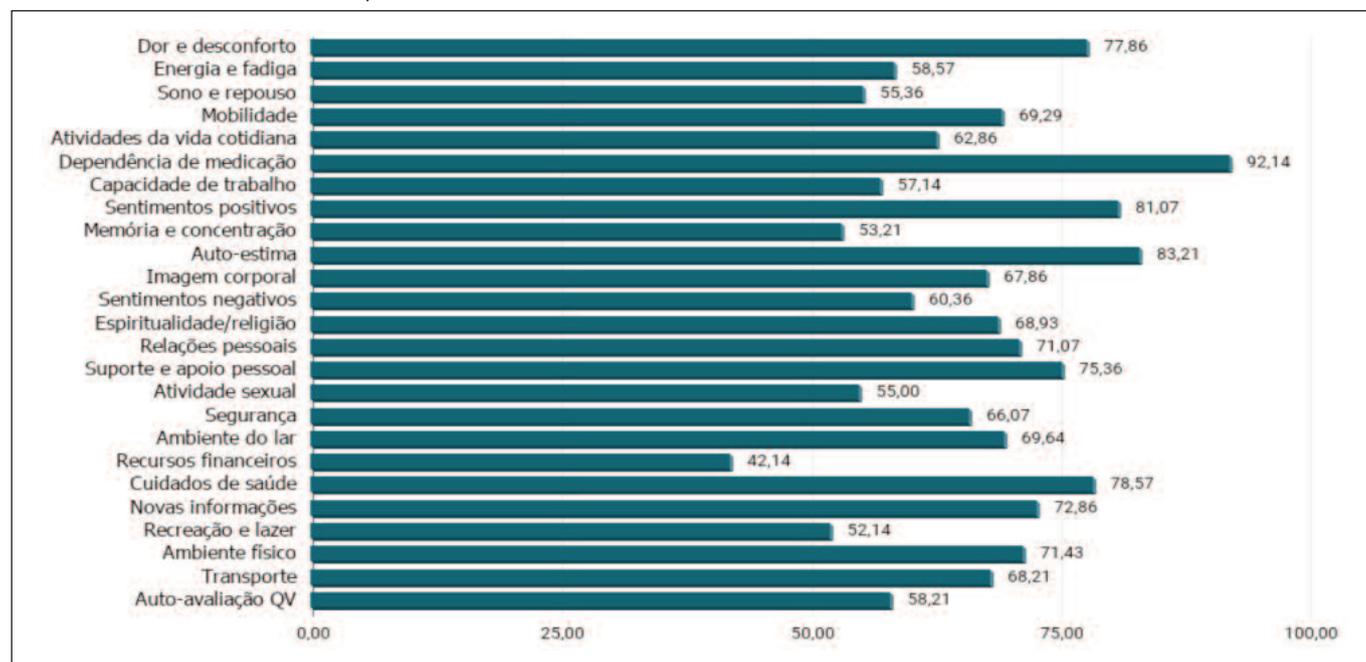


Figura 2. Análise detalhada de todos os aspectos relacionados à avaliação da qualidade de vida dos pacientes oncológicos do Hospital Universitário de Brasília. Brasília-DF, 2018.



o de mama, colorretal e esôfago - e estabelecem que a dieta nutricional adequada é de fundamental importância para impedir o aparecimento de tal patologia⁹.

O baixo consumo de frutas e hortaliças referido pela maioria da população da presente pesquisa configura-se como um fator de risco ao desenvolvimento do câncer uma vez que, estudos demonstram funções cruciais exercidas por esses alimentos sob a etiologia dessa patologia, apesar de não estar totalmente esclarecido qual é o determinante anticarcinogênico presente, pois as mesmas são fontes de diversos componentes importantes para este fim, como vitaminas, fibras, minerais, e compostos como os fitoquímicos, por exemplo, com propriedade antioxidante essencial para a homeostase do organismo^{3,9}.

A ingestão inadequada de cereais também pode ser apontada como um dos aspectos alimentares errôneos, quando se fala em baixo consumo dos cereais integrais. As fibras, presentes nesses alimentos podem impactar positivamente auxiliando na prevenção de certos tipos de câncer uma vez que retardam o tempo do trânsito intestinal e facilitam a remoção dos agentes carcinogênicos¹⁰.

Em relação ao consumo de carnes, o consumo excessivo tem sido relacionado principalmente ao desenvolvimento de neoplasias colorretais. Tal associação pode ser fundamentada por meio de mecanismos como o método de preparo e a metabolização excessiva de proteínas no cólon, uma vez que ambos culminam na formação de compostos que sugerem efeitos tóxicos à mucosa intestinal¹¹.

Este mesmo efeito não foi observado em carnes como aves e peixes. De maneira oposta, em estudos que pesquisaram a interação entre o consumo de peixe (rico ou pobre em ácidos graxos w-3) sobre a carcinogênese colorretal, evidenciou-se um efeito protetor devido algumas ações importantes desse nutriente, entre elas a antiinflamatória¹¹. Sendo assim o consumo de carnes da população estudada pode ser caracterizado como fator de risco pelo perfil ingerido, sendo descrito alto consumo de carnes relacionadas ao desenvolvimento cancerígeno (carne de boi), e baixo consumo daquelas descritas como protetoras (peixes).

A baixa ingestão de leites e derivados como fator de risco para neoplasias, tem como referência alguns estudos que apontam uma possível atuação do cálcio na prevenção ao desenvolvimento principalmente do câncer colorretal. Existem evidências consideráveis de que ele, ao se ligar aos ácidos biliares e às gorduras, reduziria o conteúdo tóxico intraluminal diminuindo assim a proliferação de células do epitélio intestinal grosso, tendo então uma ação anticarcinogênica¹².

Um estudo que avaliou a associação entre o padrão alimentar e o desenvolvimento de câncer de mama em mulheres com obesidade¹³ e encontrou uma relação entre o baixo consumo de vitamina B2, que tem como fonte entre outros alimentos os leites e derivados, com riscos aumentados em 6,74 vezes de desenvolver tal neoplasia. Entretanto, os resultados encontrados nas pesquisas em geral ainda se demonstram contraditórios, sendo necessário a realização de mais estudos para verificação da real influência desse grupo alimentar na gênese do câncer.

A adequação do padrão alimentar é importante tanto para prevenção, quanto durante o tratamento do câncer. Realizar modificações nos fatores ambientais ou hábitos de vida como a alimentação, mantendo-os adequados, pode agir inibindo a rápida evolução do tumor⁴ e auxiliar na melhora do estado nutricional, refletindo em uma melhor adesão do paciente ao tratamento com consequente mudança no perfil do prognóstico desses indivíduos².

A carcinogênese tem impacto direto no estado nutricional dos indivíduos, devido a presença de muitos fatores associados que favorecem à desnutrição. No entanto, com a realização da pesquisa constatou-se que a maioria dos pacientes participantes apresentavam-se em bom estado nutricional, estando enquadrados na categoria A da avaliação subjetiva global produzida pelo paciente (ASG-PPP), sendo indiferentes os aspectos de diagnóstico, sexo e tratamento para tal.

O resultado apresentado pode ter algumas justificativas como fato de que a maior parte dos entrevistados eram diagnosticados com câncer de mama e há relatos de que o tratamento quimioterápico em tal situação, à depender da droga que compunha o tratamento, possa favorecer ao ganho de peso, oriundo de retenção hídrica e aumento do apetite⁶.

Alguns dados encontrados na literatura corroboram com esse achado, quando ao utilizarem do mesmo instrumento de avaliação subjetiva do estado nutricional, encontraram maior prevalência de um estado nutricional adequado nos pacientes portadores de câncer de mama, ao passo em que à presença de tumores localizados no trato gastrointestinal esteve mais associado à desnutrição, visto que esses têm um impacto mais abrupto na depleção do estado nutricional¹⁴.

Com relação a mensuração da QV, observou-se na população em questão uma pontuação mediana, com domínio de pior avaliação sendo o de número IV (meio ambiente), esse que engloba dentre outros fatores às questões econômicas, a qual caracterizou-se com a pior pontuação do questionário no geral, sendo muito referido a dificuldade pelos altos gastos com a realização do tratamento. Outrora, o domínio de melhor pontuação foi o relacionado aos fatores psicológicos que envolve questões como sentimentos positivos, autoestima e etc. Dado contrastante à maior parte apresentada pela literatura atual, onde é demonstrado que o desenvolvimento de tal patologia afeta negativamente a QV dos indivíduos, principalmente ao que se refere à auto-estima e a percepção da imagem corporal em mulheres¹⁵.

CONCLUSÃO

Apesar de todos os fatores relacionados à patologia favorecerem ao avanço de um processo de desnutrição, o estado nutricional dos indivíduos participantes da pesquisa não so-

freu grandes impactos com o desenvolvimento e tratamento da doença. Fato esse que pode ter refletido na classificação da QV, onde verificou-se classificação mediana.

Por meio da avaliação do perfil alimentar anterior ao diagnóstico, observou-se a presença de alguns hábitos considerados coadjuvantes ao favorecimento no desenvolvimento de neoplasias, como um baixo consumo de frutas e hortaliças - que são importantes protetores principalmente devido suas características antioxidantes - além do alto consumo de carne bovina - o qual está relacionado ao desenvolvimento de câncer quando em excesso, pelo seu efeito tóxico sobretudo sob a mucosa intestinal. Entretanto, para afirmação inequívoca de uma real relação, seria necessária a realização de mais estudos, com a participação amostral maior, controlando ainda outros fatores de risco associados.

AGRADECIMENTO

Os autores agradecem aos pacientes participantes, bem como a direção do hospital que autorizou a realização do estudo.

REFERÊNCIAS

1. O que é o câncer. INCA. 2018. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/cancer/site/oquee>.
2. Pereira PL, Nunes AL, Duarte SFP. Qualidade de Vida e Consumo Alimentar de Pacientes Oncológicos. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2015;61(3): 243-251.
3. Hyppolito KPP, Ribeiro KAR. Importância da nutrição na prevenção e no tratamento de neoplasias. *Interciência & sociedade*. 2014;3(2).
4. Prado BBF. Influência dos hábitos de vida no desenvolvimento do câncer. *Revista Ciência e Cultura*, São Paulo. 2014;66(1):21-24.
5. Jemal A, Vineis P, Bray F, Torre L, Forman D. *The Cancer Atlas*. Second Ed. American Cancer Society. 2018. Disponível em: www.cancer.org/canceratlas.
6. Poltronieri TS, Tusset C. Impacto do Tratamento do Câncer Sobre o Estado Nutricional de Pacientes oncológicos: Atualização da Literatura. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde* 2016;20(4): 327-332.
7. Miranda TV, Neves FMG, Costa GNR, Souza MAM. Estado Nutricional e Qualidade de Vida de Pacientes em Tratamento Quimioterápico. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2013;59(1): 57-64.
8. Pedrosa B, Pillatti LA, Gutierrez GL, Picinin CT. Cálculo dos escores e estatística descritiva do WHOQOL-bref através do Microsoft Excel. *Revista Brasileira de Qualidade de vida*, Ponta Grossa. 2010;2(1):31-36.
9. Raquejo OH, Rodríguez CR. Nutrición y cáncer. *Nutrición Hospitalaria*. 2015;32(1):5-72.

10. Oliveira TR, Fortes RC. Hábitos alimentares de pacientes com câncer colorretal. *J Health Sci Inst.* 2013;31(1):59-64
11. Zonadai AP, Sonobe HM, Sawada NO. Os fatores de riscos alimentares para câncer colorretal relacionado ao consumo de carnes. *Revista da Escola de Enfermagem da USP.* 2012;46(1):234-239.
12. Lamprecht SA, Lipkin M. Chemoprevention of colon cancer by calcium, vitamin D and folate: molecular mechanisms. *Nature Reviews Cancer.* 2003;3:601-614.
13. Figueroa MSR, Montiel JCD, Jiménez LA, Mote JD, Ferreyra MCC, Jarquín AJM. Patrón alimentario de pacientes mexicanas con cáncer de mama y obesidad. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria.* 2017;37(4):93-100.
14. Cagol F, Pretto ADB, Colling C, Araújo ES, Vale IAV, Bergmann RB, Pastore CA, Moreira AN. Estado nutricional segundo avaliação subjetiva global produzida pelo paciente de acordo com a localização do tumor. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria* 2016; 36(4):13-19
15. Leite MAC, Nogueira DA, Terra FS. Avaliação da autoestima em pacientes oncológicos submetidos a tratamento quimioterápico *Revista Latino-Americana de Enfermagem.* 2015;23(6):1082-9.