

DIETA MEDITERRÂNEA: NOSSOS PACIENTES NÃO ESTÃO NO CAMINHO CERTO

Laiane Mirelli de Oliveira¹
 Mariana Leticia Malta Melo¹
 Fabíola Pansani Maniglia¹

RESUMO

Introdução: estudos apontam que a Dieta Mediterrânea pode prevenir doenças crônicas. Objetivo: avaliar o quão próximo da Dieta Mediterrânea estão os hábitos alimentares de pacientes atendidos em uma clínica universitária de nutrição. Métodos: trata-se de uma pesquisa realizada com dados obtidos nos prontuários de pacientes atendidos em uma clínica universitária de nutrição. Os dados coletados foram: idade, gênero, histórico de doenças e informações do consumo alimentar. Resultados: dos 70 prontuários analisados, 64,3% eram de mulheres e a média de idade dos pacientes foi de $40 \pm 17,4$ anos. As doenças crônicas mais prevalentes foram: hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, diabetes mellitus tipo 2 e obesidade. A mediana da porcentagem de adequação da ingestão hídrica foi de 60% e 22,9% dos pacientes consumiam refrigerante. Somente 8,6% dos pacientes consumiam peixes, enquanto 77,1% ingeriam carne vermelha regularmente. Dois pacientes afirmaram consumir castanhas, sendo que ambos apresentavam hábito intestinal normal e um deles não possuía doença crônica. Dos pacientes que consumiam grãos integrais, 58% não possuíam nenhum tipo de doença crônica e 89% (n = 10) relataram hábito intestinal normal. O baixo consumo de azeite esteve associado com a presença de doenças crônicas (p=0,0459), e dentre os indivíduos que consumiam este óleo, 82% relataram hábito intestinal normal. Conclusão: verificou-se consumo reduzido de pescados, azeite e castanhas, alta ingestão de carne vermelha e presença de refrigerante, caracterizando um consumo contrário ao modelo de dieta mediterrânea. Aliado a esse padrão alimentar inadequado, o baixo índice de atividade física justifica a alta prevalência de doenças crônicas nesta população.

Palavras-chave: Dieta Mediterrânea. Doença Crônica. Consumo de alimentos.

1-Universidade de Franca (UNIFRAN), Franca-SP, Brasil.

ABSTRACT

Mediterranean diet: our patients are not on the right path

Introduction: studies indicate that the Mediterranean Diet can prevent chronic diseases. Objective: to evaluate how close to the Mediterranean diet are the eating habits of patients attended at a university nutrition clinic. Methods: This is a research carried out with data obtained from the medical records of patients attended at a university nutrition clinic. The data collected were: age, gender, history of diseases and food consumption information. Results: of the 70 charts analyzed, 64.3% were women and the mean age of the patients was 40 ± 17.4 years. The most prevalent chronic diseases were: systemic arterial hypertension, dyslipidemia, type 2 diabetes mellitus and obesity. The median percentage of water intake adequacy was 60% and 22.9% of patients consumed soda. Only 8.6% of the patients consumed fish, while 77.1% consumed red meat regularly. Two patients stated that they consume chestnuts, both of which had normal intestinal habits and one of them had no chronic disease. Of the patients who consumed whole grains, 58% did not have any type of chronic disease and 89% (n = 10) reported a normal intestinal habit. The low consumption of olive oil was associated with the presence of chronic diseases (p = 0.0459), and among the individuals consuming this oil, 82% reported a normal intestinal habit. Conclusion: there was reduced consumption of fish, olive oil and nuts, high red meat intake and presence of soft drink, characterizing consumption contrary to the Mediterranean diet model. In addition to this inadequate dietary pattern, the low level of physical activity justifies the high prevalence of chronic diseases in this population.

Key words: Diet Mediterranean. Chronic Disease. Food Consumption.

E-mail:
fa_nutricao@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A alimentação da população brasileira vem sofrendo modificações negativas representadas pelo aumento do consumo de produtos industrializados e redução da ingestão de alimentos *in natura* ou menos processados (Conte, 2016).

Dados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) referente aos anos de 2008 e 2009 já indicavam esta transição no consumo dietético, particularmente caracterizado pela diminuição do consumo de elementos básicos da alimentação do brasileiro, como o arroz e o feijão e aumento da ingestão de produtos com baixa propriedade nutricional (IBGE, 2011).

Outras investigações de consumo mais atuais reforçam os mesmos achados, como o resultado apresentado em 2017 pelo Vigitel, que apontou uma queda de 6,2% no consumo de feijão, comparando o período de 2012 a 2016 (Brasil, 2017).

Sabe-se que a diferença do valor energético entre as refeições compostas por produtos industrializados e as refeições elaboradas com alimentos frescos e menos processados é bastante significativa (Silva e Maniglia, 2018).

Porém, os prejuízos do consumo exacerbado de alimentos embutidos, refinados e com alto teor de aditivos químicos vão além da dificuldade no controle do peso corporal.

Dados do Instituto Nacional do Câncer apontam que o alto consumo deste tipo de carne está associado ao desenvolvimento de diversos tipos de cânceres, em especial os de colorretal e de esôfago (Brasil, 2015).

De acordo com De Freitas e colaboradores (2015), o consumo de carnes vermelhas e processadas está muito além das recomendações dos órgãos de saúde.

Outras doenças, como o *Diabetes Mellitus* Tipo II e a Síndrome Metabólica, também estão fortemente associadas com a ingestão alimentar. Pesquisadores encontraram associação entre o desenvolvimento dessas desordens e o consumo de bebidas (sucos e refrigerantes) adoçadas com açúcar ou com substitutos artificiais (Imamura e colaboradores, 2016).

Já a hipertensão foi apontada em diversos estudos como alto fator de risco para outras doenças cardiovasculares, que por sua vez pode ser controlada com adoção de um padrão alimentar saudável (Li, Zhang e Shi, 2016; Teixeira e colaboradores, 2016; Wainford, 2017).

Da mesma forma que alguns padrões de consumo alimentar aumentam o risco de desenvolvimento de doenças, como foi citado, outras características dietéticas podem prevenir e proteger contra as enfermidades, como é o caso do modelo de Dieta Mediterrânea (Bonito, 2016).

A Dieta Mediterrânea foi definida como um padrão alimentar tradicional em localidades como: Grécia, Sul da Itália, Espanha e outros países produtores de olivais da Bacia Mediterrânea, desde o início da década de 1960. A dieta tem como base frutas, legumes, hortaliças, castanhas, cereais integrais e azeite; aliados ao baixo consumo de carnes vermelhas e processadas, gorduras de origem animal e produtos industrializados (González e colaboradores, 2015).

Estudiosos que investigaram os efeitos protetores para doenças cardiovasculares, como hipertensão e dislipidemia, encontraram benefícios como a redução de eventos clínicos e de mortalidade na população estudada, explicada principalmente pela capacidade antioxidante e anti-inflamatória da dieta (González e colaboradores, 2015; Vila e colaboradores, 2016).

Outro estudo aponta que o alto teor de gorduras monoinsaturadas utilizado na dieta, melhora a sensibilidade à insulina, reduzindo o risco de *diabetes mellitus* tipo II, e que os componentes bioativos presentes tanto no azeite quanto nas frutas e verduras em geral, interagem sinergicamente em várias vias metabólicas também reduzindo o risco da doença (De Moraes, De Assis e Diniz, 2017).

Com base nas informações supracitadas, o presente estudo tem como objetivo avaliar o quão próximo da Dieta Mediterrânea estão os hábitos alimentares de pacientes atendidos em uma clínica universitária de nutrição.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi avaliado e aprovado em seus aspectos éticos e metodológicos pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade de Franca (UNIFRAN) sob o parecer 2.041.428 em maio de 2017.

Trata-se de uma pesquisa observacional de delineamento transversal realizada com dados obtidos nos prontuários de pacientes atendidos na Clínica de Nutrição de uma universidade do interior do estado de São Paulo, durante o período de março de 2011 a novembro de 2017.

A coleta dos dados compreendeu os meses de dezembro de 2017 e janeiro de 2018 e foram considerados os seguintes critérios de inclusão: os prontuários deveriam ser de indivíduos adultos e idosos e deveriam conter um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado, autorizando a utilização das informações obtidas em atendimento para o desenvolvimento de pesquisas. Foram excluídos os prontuários com informações incompletas e de pacientes com transtorno alimentar.

Os dados coletados foram: data do primeiro atendimento, idade, gênero, peso, estatura, objetivo da consulta, prática de exercício físico, ingestão hídrica diária, hábito intestinal, tipos de doença crônica não-transmissível, uso de álcool, tabagismo e informações do padrão de consumo alimentar, como o fracionamento das refeições e a ingestão de frutas, hortaliças, legumes, azeite, peixe, frango, carne vermelha, castanhas, grãos integrais, leite, queijos e refrigerante.

Para o cálculo do consumo adequado de água, considerou-se o valor de 35 ml por quilo de peso corporal.

Após a finalização da coleta dos dados, eles foram tabulados para que se pudesse realizar uma análise descritiva da população estudada e avaliar qualitativamente a alimentação dos indivíduos, comparando a sua ingestão alimentar habitual com as recomendações do modelo de Dieta Mediterrânea.

E posteriormente foi aplicado o teste de normalidade, e para verificar as correlações entre as variáveis de interesse, utilizou-se o teste de correlação de Pearson. Considerou-se o nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Dos 77 prontuários disponíveis de indivíduos adultos e idosos foram excluídos 7 por não possuírem dados completos, resultando em uma amostra de 70 pacientes.

As doenças crônicas mais prevalentes nos prontuários analisados foram: hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, *diabetes mellitus* e obesidade.

A idade média dos indivíduos correspondeu a $43,0 \pm 17,4$ anos e os principais objetivos do tratamento eram: perda de peso, controle da dislipidemia e reeducação alimentar.

A Tabela 1 apresenta as características demográficas, clínicas e nutricionais encontradas nos prontuários dos pacientes.

A avaliação do estado nutricional apontou que o IMC médio encontrado foi de $28,85 \text{ Kg/m}^2$ e $33,42 \text{ Kg/m}^2$ para idosos e adultos respectivamente, estando ambos os valores acima do ideal.

Tabela 1 - Características demográficas clínicas e nutricionais da população ($n = 70$), Franca (SP), 2018.

Variável	n	%
Sexo		
Feminino	45	64
Masculino	25	36
Idade (anos)		
19 a 30	20	29
31 a 42	19	27
43 a 59	19	27
≥ 60	12	17
IMC Adultos		
Magreza Grau I	2	4
Eutrofia	7	12
Obesidade Grau I	18	31
Obesidade Grau II	7	12
Obesidade Grau III	14	24
IMC Idosos		
Baixo Peso	2	17
Eutrofia	3	25
Acima Peso	7	5
Doenças crônicas		
Diabetes mellitus	6	8
Hipertensão arterial sistêmica	23	33
Dislipidemia	11	16

Tabela 2 - Associação da presença de doenças crônicas com o IMC e com o consumo de azeite na população estudada ($n = 70$), Franca-SP, 2018.

Correlação de Pearson	r	Sig. (2-tailed)
DCNT x IMC	0,331	$p=0,005^*$
Qui-quadrado		
Tem DCNT	2	30
Não tem DCNT	9	29
Total	11	59

$p=0,0459^*$

Legenda: * $p < 0,05$; DCNT: Doença Crônica Não Transmissível; IMC: Índice de Massa Corporal.

Houve correlação positiva entre o IMC e a presença de doenças crônicas não transmissíveis ($r=0,331$; $p=0,005$), como mostra a Tabela 2.

A Tabela 3 apresenta as características pessoais e os hábitos de vida da população estudada.

Sobre os hábitos de vida, todos os indivíduos fisicamente ativos faziam exercícios de intensidade leve e a mediana da porcentagem de adequação da ingestão hídrica foi de 60%, sendo os valores mínimo e máximo iguais a 7,24 e 182,4%.

Na figura 1 estão apresentadas as informações do consumo de alimentos essenciais da dieta mediterrânea.

Somente 8,6% dos pacientes consumiam pescados, enquanto 77,1% ingeriam carne vermelha regularmente.

Dois pacientes afirmaram consumir castanhas, sendo que ambos apresentavam hábito intestinal normal e um deles não possuía doença crônica. Dos pacientes que consumiam grãos integrais, 58% ($n = 9$) não possuíam nenhum tipo de doença crônica e

89% ($n = 10$) relataram hábito intestinal normal.

Tabela 3 - Características pessoais e hábitos de vida da população estudada ($n = 70$), Franca (SP), 2018.

Variável	n	%
Nível de exercício físico		
Sedentário	41	59
Intensidade leve	29	41
Hábito intestinal		
Normal	45	64
Constipação	20	29
Diarreia	5	7
Consumo de água		
Suficiente	8	11
Insuficiente	62	89
Fracionamento das refeições		
1 a 3 refeições	7	10
4 a 5 refeições	38	54
6 ou mais refeições	25	36
Ingestão de álcool		
Sim	14	20
Não	56	80
Tabagismo		
Sim	5	7
Não	65	93

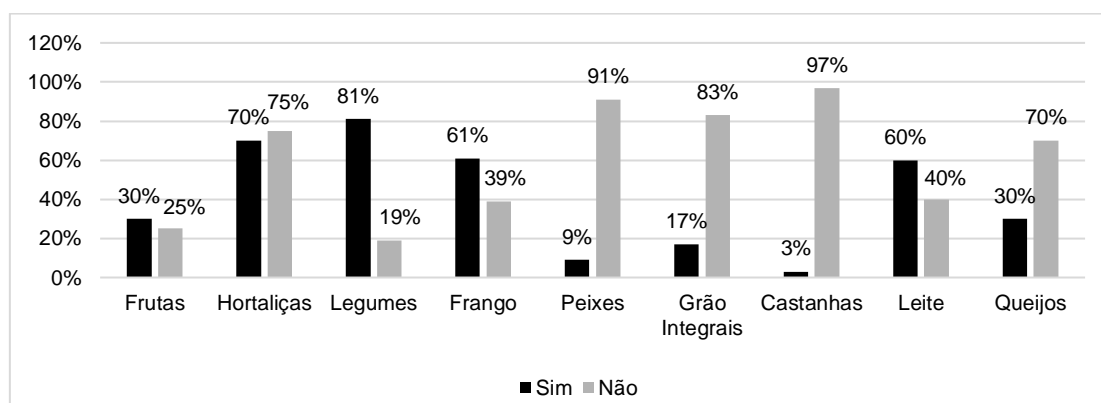


Figura 1 - Informações do consumo de alimentos essenciais da dieta mediterrânea, Franca-SP, 2018.

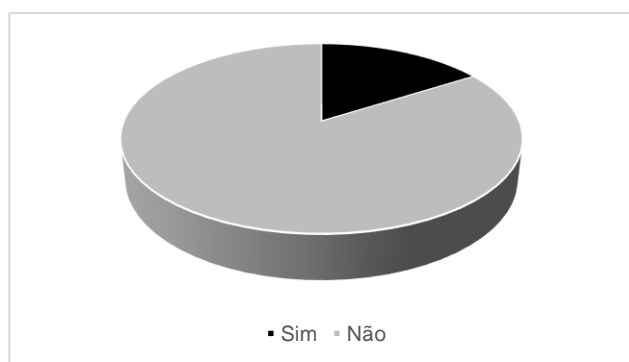


Figura 2 - Índice de consumo de azeite, Franca-SP, 2018.

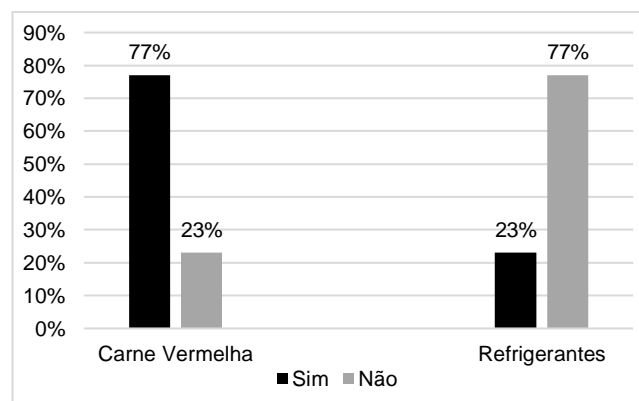


Figura 3 - Índice de consumo de itens não estimulados na dieta mediterrânea, Franca-SP, 2018.

A Figura 2 apresenta a porcentagem de indivíduos que consumiam azeite.

Na Tabela 2 pode-se observar que o baixo consumo de azeite esteve associado com a presença de doenças crônicas ($p=0,0459$).

Além disso, 89% ($n = 10$) dos pacientes que consumiam este óleo vegetal relataram hábito intestinal normal.

A figura 3 apresenta a porcentagem de pessoas que consumiam alimentos pouco estimulados pela dieta mediterrânea.

DISCUSSÃO

A maior parte da população estudada se encontra com o IMC acima dos valores de recomendação, o qual esteve associado à presença de doenças crônicas, como já é evidenciado pela literatura (Malta, Silva e Jarbas, 2013).

Além do excesso de peso, o sedentarismo também é considerado um fator de risco para o desenvolvimento destas doenças (Myers e colaboradores, 2015). Na presente investigação, 59% dos pacientes eram sedentários.

Este índice é similar ao encontrado na pesquisa Pnad (Prática de Esporte e Atividade Física) dos anos de 2014 e 2015, na qual o número de jovens e adultos não praticantes de atividade física correspondeu a 62,1% da população (IBGE, 2017).

De acordo com Francischi, Pereira e Junior (2017), a combinação da atividade física com uma alimentação balanceada é a melhor estratégia no controle da obesidade.

Analisando então a ingestão dietética, poucos pacientes apresentaram um consumo regular de frutas e hortaliças, resultado semelhante ao apresentado por outras investigações realizadas com amostras significativas da população brasileira (Caivano e colaboradores, 2017).

Oliveira e colaboradores (2015) realizaram um estudo com 1255 pacientes atendidos em Unidades Básicas de Saúde e encontraram um consumo insuficiente destes vegetais em 77,5% da amostra, sendo que o resultado foi ainda pior entre os indivíduos do sexo masculino.

Outros estudiosos que identificaram o baixo consumo de frutas e hortaliças no Brasil e no mundo afirmam que este achado está relacionado a diversos fatores, como: perfil socioeconômico, falta de tempo, preguiça e

baixa escolaridade (Figueira, Lopes e Modena, 2016; Miller e colaboradores, 2016).

Além disso, esses alimentos estão dando lugar aos mais processados, pois eles tendem a ser mais baratos que os naturais, muitas vezes devido ao longo prazo de validade (Darmon, Briend e Drewnowski, 2004).

Ainda sobre o consumo alimentar, notou-se baixa ingestão de pescados nos registros alimentares analisados nos prontuários. Lopes, De Oliveira e Ramos (2016), constataram um resultado parecido ao realizarem um estudo por meio de questionário on-line semiestruturado com 18 perguntas, traçando o perfil econômico e as preferências alimentares de 1093 pessoas. Houve baixo consumo de peixes e preferência por carnes vermelhas, as quais ocupavam o primeiro lugar no *ranking*.

Os autores afirmam que o preço pouco atrativo e a dificuldade de preparo são fatores que influenciam diretamente no consumo dos peixes. Vale destacar que os pescados fontes de ômega 3 (EPA e DHA), presentes na Dieta do Mediterrâneo, quando consumidos regularmente podem proteger contra doenças, especialmente associadas ao sistema cardiovascular (Vila e colaboradores, 2016).

Além do baixo consumo de peixes, identificado na presente pesquisa, encontrou-se elevada ingestão de carne vermelha.

De Freitas e colaboradores (2015) reforçam esse achado em um estudo transversal realizado com 726 indivíduos das mais diversas faixas etárias, no qual observou-se que 98% dos entrevistados eram consumidores de carnes vermelhas e processadas.

Este é um dado preocupante, pois de acordo com Instituto Nacional do Câncer o consumo de carnes vermelhas, especialmente processadas, está associado ao desenvolvimento de câncer de intestino, que atualmente é um dos mais prevalentes em homens e mulheres no Brasil (Brasil, 2015).

Estudiosos avaliaram que esse elevado consumo está associado à preferência alimentar e ao fato de as carnes serem consideradas uma das mais importantes fontes de proteína (Lopes, De Oliveira e Ramos, 2016; Dias e colaboradores, 2015).

A respeito dos grãos integrais e castanhas, uma porcentagem mínima de indivíduos consumia esse tipo de alimento. Outros estudiosos que também avaliaram essa

ingestão encontraram os mesmos achados (Magalhães e colaboradores, 2017).

Dare, Viebig e Batista (2018) avaliaram que o consumo de oleaginosas, foi inferior à recomendação para 92% dos brasileiros e de cereais para 46% dos avaliados. Essa realidade é preocupante, uma vez que as evidências mostram que o consumo regular de grãos integrais está associado há um menor índice de mortalidade por doenças cardiovasculares, independente de hábitos de vida ou outros hábitos alimentares (Wu e colaboradores, 2015).

Já sobre o consumo exclusivo das castanhas, pesquisadores afirmam que esse grupo de alimentos possui compostos bioativos como os ácidos fenólicos e flavonóides que conferem efeito protetor para diversas doenças crônicas não transmissíveis (Costa e Jorge, 2015).

Conte em 2016 afirmou que o consumo de alimentos como os grãos integrais e as castanhas vai diminuindo conforme se aumenta a ingestão de produtos ricos em gorduras, carboidratos refinados e carnes vermelhas, como pôde ser visto no presente estudo.

Sobre a ingestão de leite e derivados, verificou-se que 60% dos pacientes bebiam leite regularmente e 30% consumiam algum tipo de queijo. Esses resultados são corroborados pelos achados da grande investigação denominada Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009, na qual verificou-se que 43,0% da população consumia produtos lácteos e que estes indivíduos eram predominantemente do sexo feminino, idosos e pertencentes a maiores estratos de renda (Possa e colaboradores, 2017).

De acordo com a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO, s.d.), o leite e seus derivados são importantes fontes de proteína e cálcio. Um estudo realizado com pacientes, funcionários e estudantes da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP constatou que o consumo destes alimentos esteve associado à redução dos triglicerídeos séricos e à manutenção ou ganho de massa muscular (Diegoli, 2015).

A respeito do azeite, este confere diversos benefícios ao organismo, sendo considerado uma gordura essencial na Dieta Mediterrânea (Buckland e Gonzalez 2015).

Este óleo esteve pouco presente na mesa dos participantes avaliados, dados confirmados pela literatura que ainda destaca

que a maior limitação para esse consumo está associada ao elevado custo do produto.

Além disso, pelos outros óleos de origem vegetal possuírem um valor mais acessível, eles contribuem para a redução do consumo de gorduras monoinsaturadas (Ambrosini e colaboradores, 2017; Cabo e colaboradores, 2016).

Quando consumido diariamente, o azeite atua no aumento do HDL, na diminuição de inflamações e atua com função cardioprotetora, justificando sua presença no modelo de Dieta Mediterrânea (Buckland e Gonzalez 2015; Covas, De La Torre e Fitó, 2015).

Já a respeito de itens não estimulados pela Dieta Mediterrânea, encontra-se o refrigerante. O consumo desta bebida açucarada não foi muito acentuado nos indivíduos avaliados, dados que vão ao encontro dos resultados da Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), realizada entre fevereiro e dezembro de 2016. Esta pesquisa mostrou que em uma década a população reduziu o consumo de refrigerantes e sucos artificiais de 30,9% em 2007, para 16,5% em 2016 (Brasil, 2017).

Apesar do dado positivo de redução no consumo de refrigerantes, verificado na presente pesquisa, a ingestão hídrica esteve insuficiente em 89% dos pacientes cujos prontuários foram analisados.

Guelinckx e colaboradores (2015) realizaram um estudo com adultos, avaliando a ingestão de água e bebidas adoçadas em 13 países, por meio de recordatório de 24 horas durante o período de 7 dias. Os autores afirmam que a baixa ingestão de água está diretamente relacionada ao consumo de bebidas não saudáveis, inclusive no Brasil.

Vale mencionar que a baixa ingestão hídrica pode estar associada a problemas de constipação (Benarroz, Silva e Pereira, 2015).

Esta relação foi vista no presente estudo, já que 95% dos avaliados que relataram constipação, estavam ingerindo água abaixo da recomendação.

CONCLUSÃO

Os pacientes atendidos na clínica universitária de nutrição apresentaram baixa ingestão hídrica e consumo reduzido de pescados, azeite e castanhas.

Além disso, houve alto consumo de carne vermelha e presença de refrigerante, caracterizando um consumo contrário ao modelo de dieta mediterrânea.

Aliado a esse padrão alimentar inadequado, o baixo índice de atividade física justifica a alta prevalência de doenças crônicas nesta população.

REFERÊNCIAS

1-ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Leite e derivados. [s.d.]. Acesso em 15/04/2017. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/dica/leite-e-derivados>>.

2-Ambrosini, L.B.; Specht, S.; Blume, R.; João, P.L. Comportamento de compra dos consumidores de azeite de oliva no Brasil: um estudo exploratório. 55º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia Administração e Sociologia Rural. 2017.

3-Benarroz, O.M.; Silva, C.H.D.; Pereira, K. Dietoterapia como estratégia de tratamento da constipação intestinal em cuidados paliativos. Sociedad Iberoamericana de Información Científica. Vol. 21. Num. 5. 2015. p.505-510.

4-Bonito, J. A dieta mediterrânica na prevenção de doenças da contemporaneidade: Uma revisão bibliográfica. Revista Brasileira de Educação e Saúde. Vol. 6. Num. 1. 2016. p.27-35.

5-Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Rio de Janeiro-RJ. INCA. 2015. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site/home/noticias/2015/oms_classifica_carnes_processadas_como_cancerigenas>.

6-Brasil. Vigitel 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2016 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. 2017.

7-Buckland, G.; Gonzalez, C.A. The role of olive oil in disease prevention: a focus on the recent epidemiological evidence from cohort studies and dietary intervention trials. British Journal of Nutrition. Vol. 113. Num. S2. 2015. p.S94-S101.

8-Cabo, P.; Matos, A.; Fernandes, A.; Ribeiro, M.I. Da produção ao consumo: breve estudo do mercado nacional de azeite biológico. II Encontro Lusófono em Economia, Sociologia, Ambiente e Desenvolvimento Rural (ESADR). Coimbra. p.693-712. 2016.

9-Caivano, S.; Lopes, R.F.; Sawaya, A.L.; Domene, S.M.A.; Martins, P.A. Conflitos de interesses nas estratégias da indústria alimentícia para aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e os efeitos sobre a saúde da população brasileira. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde. Vol. 12. Num. 2. 2017. p.349-360.

10-Conte, F.A. Efeitos do consumo de aditivos químicos alimentares na saúde humana. Revista Espaço Acadêmico. Vol. 16. Num. 181. 2016. p.69-81.

11-Costa, T.; Jorge, N. Compostos bioativos benéficos presentes em castanhas e nozes. Journal of Health Sciences. Vol. 13. Num. 3. 2015. p.195-203.

12-Covas, M.I.; De La Torre, R.; Fitó, M. Virgin olive oil: a key food for cardiovascular risk protection. British Journal of Nutrition. Vol. 113. Num. S2. 2015. p.S19-S28.

13-Dare, C.; Viebig, R.F.; Batista, N.S.P. Avaliação da composição corporal e dos componentes da dieta mediterrânea em universitários brasileiros e europeus. RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. Vol. 11. Num. 67. 2018. p.557-566. Disponível em: <<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/588>>

14-Darmon, N.; Briand, A.; Drewnowski, A. Energy-dense diets are associated with lower diet costs: A community study of French adults. Public Health Nutrition. Vol. 7. Num. 1. 2004. p.21-27.

15-De Freitas, C.F.C.; Peralta, A.M.; Carvalho, A.M.; Carioca, A.A.F.; Fisberg, R.M.; Marchioni, D.M.L. Qualidade da dieta entre

consumidores e não consumidores de carnes vermelhas e processadas: estudo ISA-Capital. *Revista de Nutrição*. Vol. 28. Num.6. 2015. p.681-689.

16-De Moraes, R.C.S.; De Assis, C.S.; Diniz, T.G. Diabetes tipo 2: suas alterações genéticas e o uso da dieta do mediterrâneo como forma terapêutica no tratamento da doença: Uma revisão. Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde. 2017.

17-Dias, L.D.B.; Isernhagen, L.; Brumatti, R.C.; Faria, F.J.C.; Franco, G.L.; Kiefer, C.; Ítavo, C.C.B.F. Estudo sobre o padrão de consumo da carne bovina na cidade de Campo Grande, MS, Brasil. *Boletim de Indústria Animal*. Vol. 72. Num. 2. 2015. p.148-154.

18-Diegoli, A.C.M. O consumo de laticínios está associado à redução de triglicerídios e alterações na composição corporal de mulheres com sobrepeso e obesidade: um estudo de intervenção de 12 semanas. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Faculdade de Medicina de Botucatu. 2015.

19-Figueira, T.R.; Lopes, A.C.S.; Modena, C.M. Promoters and barriers to fruit and vegetable consumption among Health Academy Program's users. *Revista de Nutrição*. Vol. 29. Num. 1. 2016. p.85-95.

20-Francischi, R.P.; Pereira, L.O.; Junior, A.H.L. Exercício, comportamento alimentar e obesidade: revisão dos efeitos sobre a composição corporal e parâmetros metabólicos. *Revista Paulista de Educação Física*. Vol. 15. Num. 2. 2017. p.117-140.

21-González, M.A.M.; Salvadó, J.S.; Estruch, R.; Corella, D.; Fitó, M.; Ros, E. Benefits of the Mediterranean diet: insights from the PREDIMED study. *Progress in cardiovascular diseases*. Vol. 58. Num. 1. 2015. p.50-60.

22-Guelinckx, F.P.C.; La, M.; As, K.; Gandy, J.; Martinez, H.; Bardosono, S. Intake of water and different beverages in adults across 13 countries. *European Journal of Nutrition*. Vol. 54. Num. 2. 2015. p.45-55.

23-IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro. 2011.

24-IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Práticas de esporte e atividade física. Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro. 2017.

25-Imamura, F.; Connor, L.O.; Ye, Z.; Mursu, J.; Hayashino, Y.; Bhupathiraju, S.N.; Forouhi, N.G. Consumption of sugar sweetened beverages, artificially sweetened beverages, and fruit juice and incidence of type 2 diabetes: systematic review, meta-analysis, and estimation of population attributable fraction. *Br J Sports Med*. Vol. 50. 2016. p.496-504.

26-Li, M.; Zhang, L.; Shi, J. To Live Long, Eat Less Salt: Salt Intake Reduction Promotion and Hypertension Control in China. *Health Care: Current Reviews*. Vol. 4. Num. 2. 2016. p.1-5.

27-Lopes, I.G.; Oliveira, R.G.; Ramos, F.M. Perfil do consumo de peixes pela população brasileira. *Biota Amazônia*. Vol. 6. Num. 2. 2016. p. 62-65.

28-Magalhães, B.C.; Cabral, N.A.L.; Castro, E.E.C.; Oliveira, A.T.V.; Gomes, R.S.; Sampaio, G.C. Consumo de fibras alimentares entre indivíduos adultos em um supermercado de São Luís, Maranhão. *Revista de Pesquisa em Saúde*. Vol. 17. Num. 3. 2017. p.137-140.

29-Malta, D.C.; Silva Júnior, J.B. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. Vol. 22. Num. 1. 2013. p.151-164.

30-Miller, V.; Yusuf, S.; Chow, C.K.; Dehghan, M.; Corsi, D.J.; Lock, K. Availability, affordability, and consumption of fruits and vegetables in 18 countries across income levels: findings from the Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) study. *The Lancet Global Health*. Vol. 4. Num. 10. 2016. p. 695-703.

31-Myers, J.; McAuley, P.; Lavie, C.J.; Despres, J.P.; Arena, R.; Kokkinos, P. Physical activity and cardiorespiratory fitness as major markers of cardiovascular risk: their independent and interwoven importance to health status. *Progress in cardiovascular diseases*. Vol. 57. Num. 4. 2015. p.306-314.

32-Oliveira, M.S.; Lacerda, L.N.L.; Santos, L.C.; Lopes, A.C.S.; Câmara, A.M.C.S.; Menzel, H.J.K.; Horta, P.M. Consumo de frutas e hortaliças e as condições de saúde de homens e mulheres atendidos na atenção primária à saúde. *Ciênc. saúde coletiva*. Vol. 20. Num.8. 2015. p.2313-2322.

33-Possa, G.; Castro, M.A.; Sichieri, R.; Fisberg, R.M.; Fisberg, M. Dairy products consumption in Brazil is associated with socioeconomic and demographic factors: Results from the National Dietary Survey 2008-2009. *Revista de Nutrição*. Vol. 30. Num. 1. 2017. p.79-90.

34-Silva, E.C.B.; Maniglia, F.P. Alimentos Industrializados e Refeições Equilibradas: Uma Comparação Visual Econômica e Nutricional. *Revista Nutrição em Pauta*. Vol. 42. 2008. p.32-39.

35-Teixeira, J.F.; Goulart, M.R.; Busnello, F.M.; Pellanda, L.C. Hypertensives knowledge about high-sodium foods and their behavior. *Arquivos brasileiros de Cardiologia*.; Vol. 106. Num. 5. 2016. p.404-410.

36-Vila, A.S.; Ferré, M.G.; Hu, F.B.; Tainta, A.S.; Bulló, M.; Mir, M.S. et al. Dietary α -Linolenic Acid, Marine ω -3 Fatty Acids, and Mortality in a Population With High Fish Consumption: Findings From the Prevención com Dieta Mediterránea (Premied) Study. *Journal of the American Heart Association*. Vol. 5. Num. 1. 2016. p.1-12.

37-Wainford, R.D. How to Reduce Dietary Salt Intake: Just Add Spice? *Journal of the American Heart Association*. Vol. 70. 2017. p.1291-1299.

38-Wu, H.; Flint, A.J.; Qi, Q.; Van Dam, R.M.; Sampson, L.A.; Rimm, E.B. Association between dietary whole grain intake and risk of mortality: two large prospective studies in US men and women. *JAMA Internal Medicine*. Vol. 175. Num. 3. 2015. p.373-384.

Recebido para publicação em 09/02/2019
Aceito em 29/03/2019