

**CONHECIMENTOS SOBRE FONTES ALIMENTARES DE COLESTEROL
 ENTRE USUÁRIOS DE UMA CLÍNICA ESCOLA DE NUTRIÇÃO**

Mariana Cadaval de Oliveira¹, Bruna Menegassi²
 Adriana Masiero Kühn³, Mariana Abe Vicente⁴
 Paula Chuproski Saldan⁵

RESUMO

Introdução: Uma das principais causas de morte em homens e mulheres no Brasil são as doenças cardiovasculares, e entre os fatores de risco está a dislipidemia. Objetivo: Avaliar o conhecimento de indivíduos adultos sobre fontes alimentares de colesterol. Materiais e métodos: Foram coletados dados secundários dos prontuários dos usuários de uma Clínica Escola de Nutrição. Os critérios de inclusão foram: usuários adultos atendidos no ano de 2015 com alterações no perfil lipídico. Eles foram convidados via telefone a responder um questionário que envolvia alimentos de origem animal e vegetal onde eles reconheciam ou não o alimento como fonte de colesterol. Resultados: Foram analisados 320 prontuários de pacientes, resultando em 34 pacientes que preenchiam os critérios de inclusão do estudo. Desses, 28 pacientes aceitaram participar, sendo que 78,57% eram do sexo feminino e 57,14% do sexo masculino. Observou-se que todos os participantes reconheciam o ovo como fonte de colesterol, mas alimentos como o peixe e o frango não foram reconhecidos por mais da metade dos indivíduos, e alimentos como a margarina, óleo de soja e abacate foram reconhecidos erroneamente. Observou-se que os participantes com idade de 20 a 39 anos possuíam maior conhecimento dos alimentos fontes de colesterol quando comparados aos da faixa etária de 40 a 59 anos. Conclusão: Mesmo os indivíduos recebendo orientações para redução do consumo de alimentos com elevada fonte de colesterol em uma Clínica Escola de Nutrição, eles não conseguiram reconhecer esses alimentos.

Palavras-chave: Colesterol.
 Hipercolesterolemia. Adulto.

1-Acadêmica do curso de graduação em Nutrição da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava-PR, Brasil.

ABSTRACT

Knowledge about cholesterol food sources between users of a clinical school of nutrition

Introduction: One of the main causes of death in men and women in Brazil are cardiovascular disease, and among the risk factors are dyslipidemia. Objective: The aim of the study was to evaluate the knowledge of adults about food sources of cholesterol. Methods: It were collected secondary data from medical records of users of the Clinic School of Nutrition. The inclusion criteria were adult patients seen in 2015 with changes in lipid profile. They were invited by phone to answer a questionnaire involving foods of animal and vegetable origin where they recognized or not the food as a source of cholesterol. Results: It were analyzed 320 patient records, resulting in 34 patients who met the inclusion criteria of the study. Of these, 28 patients agreed to participate, which 78.57% were female and 57.14% male. It was observed that all participants recognized the egg as a source of cholesterol, but foods such as fish and chicken were not recognized for more than half of the individuals, and foods such as margarine, soybean oil and avocado were erroneously recognized. It was observed that participants aged 20 to 39 years had a greater knowledge of food sources of cholesterol when compared to the age group of 40 to 59 years. Conclusion: Even the individuals receiving guidelines for reducing the consumption of high cholesterol foods at a Clinical School of Nutrition, they failed to recognize these foods.

Key words: Cholesterol.
 Hypercholesterolemia. Adult.

2-Professora Assistente da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados-MS, Brasil.

3-Professora Assistente da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava-PR, Brasil.

INTRODUÇÃO

Uma das principais causas de mortes entre os brasileiros segundo dados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) são as doenças cardiovasculares (DCV), superadas apenas pelo câncer (Jornal da USP, 2016).

Entre os fatores de risco para DCV pode-se citar o tabagismo, obesidade, dislipidemia, hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM) e sedentarismo (Sebold e colaboradores, 2015).

Para a compreensão e o controle desses fatores de risco é necessário entender as diversas causas, que englobam os fatores relacionados ao perfil genético e ao estilo de vida e que podem resultar em alterações metabólicas em portadores de hipercolesterolemia (Gatti e colaboradores, 2008).

As dislipidemias, em especial, a hipercolesterolemia é caracterizada por níveis elevados de colesterol no sangue (Jones; Lakasing; Archontakis, 2009) e a ingestão de alguns alimentos pode causar a elevação sanguínea de Lipoproteínas de Baixa Densidade (LDL-C) (Lottenberg, 2009).

Os excessos do consumo de gorduras, bem como alterações metabólicas dos lipídios, podem resultar em alterações nas concentrações de lipídios e de lipoproteínas plasmáticas, as quais são utilizadas para classificar bioquimicamente as dislipidemias em: hipercolesterolemia isolada, hipertrigliceridemia isolada, hiperlipidemia mista e HDL-C (do inglês, *High Density Lipoprotein-Cholesterol*) baixo (Santos e colaboradores, 2013).

Dentre as gorduras alimentares, o colesterol tem merecido destaque por participar de processos inflamatórios que podem resultar em doenças ateroscleróticas (Lottenberg, 2009).

O colesterol está presente em quase todas as células de mamíferos, sendo necessário para o funcionamento de algumas glândulas (Pavinatto e colaboradores, 2005).

No entanto, ele também pode ser encontrado nas gorduras dos alimentos que, ao serem ingeridos, farão parte da fonte exógena de colesterol.

Suas fontes alimentares são os alimentos de origem animal não sendo, portanto, nenhum alimento de origem vegetal

fonte de colesterol (Santos e colaboradores, 2013).

As principais medidas para a prevenção das DCV são as mudanças do estilo de vida e dos hábitos alimentares, com adoção de uma alimentação saudável e atividades físicas (Noites e colaboradores, 2015).

Segundo Schuster, Oliveira e Bosco (2015) a intervenção nutricional exerce um papel importante na prevenção e tratamento de dislipidemia, obesidade, HAS e DM tipo 2, onde o plano alimentar deve ser individualizado. Segundo esses autores para a prevenção e o controle das condições citadas devem ser implementadas mudanças de hábitos de vida que incluem o consumo de alimentos ricos em antioxidantes, incluindo frutas e verduras, alimentos ricos em gorduras insaturadas, proteínas, ingestão equilibrada de carboidratos complexos em combinação com exercício físico regular.

Como parte de uma reeducação alimentar com uma alimentação balanceada se dá a importância do conhecimento dos alimentos fontes de colesterol para a prevenção e controle das dislipidemias.

Diante disso, o objetivo do presente estudo foi avaliar o conhecimento de indivíduos adultos sobre fontes alimentares de colesterol, em virtude da magnitude do problema das dislipidemias na nossa população, associada à errônea compreensão sobre as fontes alimentares de colesterol.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal na Clínica Escola de Nutrição da Universidade Estadual do Centro-Oeste-UNICENTRO, Guarapuava-PR.

A população desse estudo foi composta por usuários adultos que frequentaram a Clínica Escola de Nutrição no ano de 2015 e que apresentaram alterações do perfil lipídico nos exames laboratoriais.

Na primeira fase do estudo, foram coletados dados secundários diretamente dos prontuários dos usuários da Clínica Escola de Nutrição, com o objetivo de identificar àqueles que continham informações completas das seguintes variáveis: sexo, idade, estado civil, trabalho remunerado, Índice de Massa Corporal (IMC), nível de escolaridade,

resultado dos exames bioquímicos de colesterol total e frações.

Os critérios de inclusão foram: usuários adultos (20-59 anos) atendidos no ano de 2015 com alterações no perfil lipídico. Para seleção dos usuários com alterações no perfil lipídico (colesterol total, HDL-colesterol,

LDL-colesterol e triglicerídeos) foram levados em consideração os valores de referência apresentados no Quadro 1.

A alteração em pelo menos um dos exames bioquímicos foi suficiente para que o usuário fosse convidado a participar do estudo.

Quadro 1 - Valores de referência dos lipídios para indivíduos maiores de 20 anos de idade.

Lipídios	Valores referência (mg/dL)	Categoria
Colesterol total	< 200	Desejável
	200 – 239	Limítrofe
	> 240	Alto
LDL – Colesterol	< 100	Ótimo
	100 – 129	Desejável
	130 – 159	Limítrofe
	160 – 189	Alto
	> 190	Muito alto
HDL – Colesterol	< 40	Baixo
	> 60	Desejável
Triglicerídeos	< 150	Desejável
	150 – 200	Limítrofe
	200 – 499	Alto
	> 500	Muito alto

Fonte: Xavier e colaboradores (2013).

Os usuários que atenderam aos critérios de inclusão foram convidados, via telefone, a participarem da pesquisa. Foi solicitado o consentimento verbal dos usuários e aqueles que aceitaram participar do estudo responderam um questionário estruturado, de rápida aplicação, sobre fontes alimentares de colesterol, adaptado de Menegassi e colaboradores (2006).

Nas questões sobre as fontes alimentares de colesterol foram incluídos sete alimentos de origem vegetal (feijão, arroz, alface, banana, abacate, óleo de soja e margarina) e sete de origem animal (carne vermelha, carne de frango, peixe, salsicha, leite integral, ovo e salame) e uma questão investigava se os alimentos de origem animal ou vegetal continham colesterol. Os participantes do estudo respondiam se os 14 alimentos do questionário apresentavam ou não colesterol.

Após a coleta dos dados, os mesmos foram tabulados no programa *Microsoft Excel*® para posterior análise.

Para verificar os fatores associados ao conhecimento de fontes de colesterol foi

realizada análise bivariada por meio do teste exato de Fischer, com significância de 5%, entre as variáveis independentes: sexo (feminino ou masculino), idade (20-39, 40-59 anos), estado civil (com companheiro ou sem companheiro), trabalho remunerado (sim ou não), IMC (eutrofia ou sobrepeso/obesidade), escolaridade (0-7 ou 8 ou mais anos de estudo) e a variável dependente conhecimento de fontes de colesterol (conhece ou não conhece).

A variável conhecimento de fontes de colesterol foi categorizada em sim quando o paciente reconheceu ao menos 8 de 14 alimentos corretamente, sendo considerado que ele tinha o conhecimento sobre alimentos de origem animal e alimentos de origem vegetal. A análise estatística foi processada no Programa Stata 12.0 (*StataCorp, College Station, Texas, EUA*).

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNICENTRO (Parecer nº 1.142213 de 07/07/2015) de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/12.

RESULTADOS

Dos 320 prontuários de pacientes adultos atendidos na Clínica Escola de Nutrição no ano de 2015, apenas 34 apresentaram alteração nos exames laboratoriais de perfil lipídico e se encaixaram nos critérios de inclusão do estudo. No entanto, somente 28 pacientes aceitaram participar do estudo.

A entrevista por telefone teve duração média de 3 minutos e a maioria dos indivíduos

não se opôs a responder às perguntas do questionário.

Foi possível observar que 78,57% (n= 22) dos participantes do estudo eram do sexo feminino, 57,14% (n= 16) tinham de 40 até 59 anos de idade, 71,43% (n= 20) tinham companheiro, 64,29% (n= 18) apresentavam trabalho remunerado e 82,14% (n= 23) tinham 8 ou mais anos de estudo. Em relação ao estado nutricional dos participantes, observou-se que 89,29% (n= 25) apresentavam diagnóstico de sobrepeso/ obesidade, conforme descrito na Tabela 1.

Tabela 1 - Característica socioeconômicas e antropométricas entre usuários adultos atendidos na Clínica Escola de Nutrição em Guarapuava, Paraná, 2015.

Variáveis	n	%
Feminino	22	78,57
Masculino	6	21,43
Idade (anos)		
20-39	12	42,86
40-59	16	57,14
Estado Civil		
Com companheiro	20	71,43
Sem companheiro	8	28,57
Trabalho Remunerado		
Sim	18	64,29
Não	10	35,71
IMC		
Eutrofia	3	10,71
Sobrepeso/Obesidade	25	89,29
Escolaridade (anos de estudo)		
0-7	5	17,86
8 ou mais	23	82,14

Tabela 2 - Avaliação do conhecimento de alimentos fontes de colesterol entre usuários adultos atendidos na Clínica Escola de Nutrição em Guarapuava-PR, 2015.

Alimentos avaliados	Reconhece como fonte de colesterol	
	Sim (n, %)	Não (n, %)
Alimentos fontes de colesterol		
Carne vermelha	26 (92,86%)	2 (7,14%)
Carne de frango	16 (57,14%)	12 (42,86%)
Peixe	13 (46,43%)	15 (53,57%)
Salame	24 (85,71%)	4 (14,29%)
Salsicha	23 (82,14%)	5 (17,86%)
Ovo	28 (100%)	0 (0%)
Leite	21 (75%)	7 (25%)
Alimentos que não tem colesterol		
Arroz	8 (28,57%)	20 (71,43%)
Feijão	12 (42,86%)	16 (57,14%)
Óleo de soja	25 (89,29%)	3 (10,71%)
Margarina	28 (100%)	0 (0%)
Alface	0 (0%)	28 (100%)
Abacate	13 (46,43%)	15 (53,57%)
Banana	4 (14,29%)	24 (85,71%)

A Tabela 2 mostra a avaliação do conhecimento de fontes de colesterol dos participantes do estudo.

Observou-se que todos os participantes reconheciam o ovo como fonte de colesterol, porém mais de 50% não reconheciam o peixe e 42,86% não reconheciam a carne de frango como alimentos fonte de colesterol.

Verificou-se que 100% dos participantes reconhecia erroneamente a margarina, 89,29% o óleo de soja e 46,43% o abacate como alimentos fonte de colesterol.

Na Tabela 3 estão descritas as variáveis associadas ao conhecimento de alimentos fontes de colesterol dos participantes.

A única variável que apresentou associação estatística com o desfecho foi a idade, sendo que 66,67% (n= 8) dos participantes com idade de 20 a 39 anos de idade apresentaram maior conhecimento dos alimentos fontes de colesterol quando comparada à faixa etária de 40 a 59 anos de idade (p=0,014).

Tabela 3 - Variáveis associadas ao conhecimento de alimentos fontes de colesterol entre usuários adultos atendidos na Clínica Escola de Nutrição em Guarapuava-PR, 2015.

Variáveis	Conhece os alimentos fontes de colesterol*		p-valor**
	Sim (n, %)	Não (n, %)	
Sexo			
Feminino	9 (40,91%)	13 (59,09%)	0,561
Masculino	2 (33,33%)	4 (66,67%)	
Idade (anos)			
20-39	8 (66,67%)	4 (33,33%)	0,014
40-59	3 (18,75%)	13 (81,25%)	
Escolaridade (anos de estudo)			
0-7	0 (0%)	5 (100%)	0,063
8 ou mais	11 (47,83%)	12 (52,17%)	
Estado civil			
Com companheiro	6 (30%)	14 (70%)	0,123
Sem companheiro	5 (62,50%)	3 (37,50%)	
IMC			
Eutrofia	2 (66,67%)	1 (33,33%)	0,336
Sobrepeso/Obesidade	9 (36%)	16 (64%)	
Trabalho remunerado			
Sim	7 (38,89%)	11 (61,11%)	0,481
Não	3 (30%)	7 (70%)	

Legenda: IMC= Índice de Massa Corporal; *Conhece os alimentos fontes de colesterol: quando o paciente reconheceu ao menos 8 de 14 alimentos corretamente e reconheceu que os alimentos de origem animal têm colesterol, mas os de origem vegetal não têm colesterol; **Teste exato de Fischer.

DISCUSSÃO

Nesse estudo foi possível observar maior percentual de diagnóstico de colesterol elevado no sexo feminino e em pessoas com idade mais avançada.

Resultados similares foram encontrados na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), onde se observou maior percentual de diagnóstico de colesterol elevado no sexo feminino e nas faixas etárias de maior idade (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2014).

Moraes, Checchio e Freitas (2013) ao avaliarem a prevalência de dislipidemia e fatores associados em adultos, verificaram que a prevalência de dislipidemia foi de 61,90% dos participantes com alto nível de escolaridade, com companheiro e que possuíam trabalho remunerado, sendo que também foi observado que essa prevalência aumentava com o avanço da idade.

Segundo o estudo Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), 21,30% dos participantes tiveram diagnóstico

de dislipidemia sem diferença entre homens e mulheres, e em ambos os sexos o diagnóstico da doença tornou-se mais prevalente com o avanço da idade e em indivíduos com até oito anos de escolaridade (Ministério da Saúde, 2015).

A maioria dos participantes do presente estudo tinham 8 ou mais anos de estudo (82,14%). Segundo dados da PNS conforme maior grau de instrução maior o percentual (61,10%) dos indivíduos que consideravam sua saúde boa ou muito boa, ou seja, essas pessoas com maior escolaridade poderiam possuir um maior conhecimento de uma alimentação mais saudável (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2014).

O estado nutricional da maioria dos participantes do estudo caracterizou-se como sobrepeso ou obesidade (88,29%). A prevalência de excesso de peso avaliada pelo estudo VIGITEL em 2014 nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal foi de 52,50% e a prevalência de obesidade foi de 17,90% (Ministério da Saúde, 2015).

Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008/2009) mostraram que o excesso de peso entre a população de 20 anos ou mais foi de 49% e a obesidade foi de 14,80% (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Brasil, 2010).

Estudo conduzido pelo *The Global BMI Mortality Collaboration* (2016) destacou que o excesso de peso e a obesidade estão associados ao risco de morte prematura e a perda de até três anos da expectativa de vida. Nesse estudo a amostra foi dividida em categorias de acordo com o IMC e comparou os números e as causas de morte de cada grupo. Os autores desse estudo apontaram que o risco de morrer antes dos 70 anos de idade aumentou de 19% para 29,50%, comparando os homens com peso normal e os com diagnóstico de obesidade. Seguindo a mesma comparação, entre as mulheres, o risco aumentou de 11% para 14,60%.

As prevalências de sobrepeso e obesidade vêm aumentando no Brasil e em outros países, bem como a prevalência de doenças crônicas não-transmissíveis, sendo uma das principais causas a alimentação inadequada (Vinhos, Assunção e Neutzling, 2009).

Essa alimentação inadequada pode ser resultado da tendência das pessoas em se alimentarem fora de casa, com alimentos que

podem ter uma maior densidade de energia, teor de gordura, gordura saturada e um menor índice de micronutrientes (Gorgulho, Fisberg e Marchioni, 2014) podendo resultar em estado nutricional inadequado.

Segundo Bortoli e colaboradores (2011) a obesidade favorece a prevalência de dislipidemia, hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia, justificando os resultados do presente estudo, no qual os pacientes avaliados apresentaram colesterol elevado e a maioria diagnóstico de sobrepeso ou obesidade.

Segundo Knowles e colaboradores (2011) adultos maiores de 18 anos com os valores de IMC e circunferência da cintura (CC) elevados, apresentaram maior chance de apresentarem níveis de triglicérides alterados.

Em relação ao questionário realizado com os participantes, observou-se que todos reconheceram o ovo como fonte de colesterol, sendo esse um ponto positivo desse estudo. Esse alimento contém em média de 210 a 215 mg de colesterol por unidade sendo a recomendação diária de ingestão de colesterol inferior a 300 mg (Pizzolante, 2012).

O ovo é considerado um alimento completo, rico em nutrientes e acessível. Por ter um elevado teor de colesterol na gema, o consumo deste alimento vem sofrendo uma queda de acordo com as pesquisas das últimas décadas (Novello e colaboradores, 2006).

Uma das principais causas desta diminuição está relacionada a algumas notícias que afirmam que o consumo de ovo está associado ao desenvolvimento de doenças, tornando o ovo um vilão da alimentação (Castro e colaboradores, 2004).

Porém, o ovo possui uma grande quantidade de nutrientes como o DHA (Ácido docosaenoico), vitaminas e proteínas que podem contribuir no controle de colesterolemia (Santos e colaboradores, 2013).

Já em relação ao peixe e ao frango pode-se observar que esses alimentos não foram reconhecidos por quase metade dos participantes como fonte de colesterol. O que pode explicar em parte esse fato é que essas carnes geralmente são utilizadas como substitutos da carne vermelha quando o indivíduo apresenta colesterol alto e também porque são conhecidas como carne brancas e magras. Porém, o peixe é um alimento de

origem animal e, portanto, contém colesterol (Scheer e colaboradores, 2014).

A carne de frango possui baixos teores de colesterol e ácidos graxos saturados, porém a pele do frango possui alto teor de colesterol (Madruga e colaboradores, 2004; Centenaro, Furlan e Soares, 2008). O fato das pessoas não reconhecerem que as carnes de frango e peixe têm colesterol nos parece preocupante.

O abacate foi reconhecido como fonte de colesterol por 46,43% das pessoas entrevistadas, isso pode ser explicado por ser uma fruta rica em gordura. No entanto, a população, em geral, pode ter dificuldade em diferenciar colesterol de outros tipos de gorduras (saturada e insaturada). Sendo o abacate uma fonte de gordura insaturada ele seria um auxiliador no tratamento de hiperlipidemias, além de se destacar pela sua qualidade nutricional (Salgado e colaboradores, 2008).

As margarinas e o óleo de soja foram reconhecidos erroneamente pela maioria dos participantes como alimentos fontes de colesterol. Esses produtos não apresentam colesterol e a falta de conhecimento dos participantes sobre essa informação pode estar relacionada ao teor de gorduras saturadas que esses alimentos apresentam e ao teor de gorduras trans que as margarinas possuem.

Cabe salientar que, apesar desses produtos não apresentarem colesterol, apresentam alto teor de gordura saturada, sendo que o consumo elevado pode representar uma das principais causas de elevação dos níveis de colesterol plasmático (Riquel, Soares e Meirelles, 2002).

Segundo Menegassi e colaboradores (2006) que realizaram um estudo sobre avaliação de conhecimento sobre fontes alimentares de colesterol, eles também concluíram que a margarina e o abacate foram reconhecidos erroneamente como alimentos fontes de colesterol.

De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira, as populações de todas as idades estão expostas diariamente a várias estratégias utilizadas pelas indústrias de alimentos na divulgação de seus produtos, seja na televisão, rádio, anúncios em revistas, internet, deixando os produtos mais atrativos na intenção de convencer os consumidores (Ministério da Saúde, 2014).

O consumidor pode ter dificuldade em diferenciar os produtos alimentares pois existem inúmeras informações nas embalagens que podem confundir a população.

Diante disso, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é uma ferramenta útil ao profissional de Nutrição para trabalhar com esse público e permitir esclarecimentos das fontes alimentares de colesterol e de tipos de gorduras.

Por meio da EAN busca-se promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis com o uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores para que haja diálogo junto a indivíduos e para que a mesma tenha eficácia (Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2012).

O estudo mostrou uma associação estatística entre a idade dos participantes e o fato de reconhecerem os alimentos fontes de colesterol. A faixa etária de 20 a 39 anos apresentou maior conhecimento de alimentos fontes de colesterol quando comparada a faixa de 40 a 59 anos.

Apesar dos resultados do presente estudo mostrarem conhecimento maior das fontes de colesterol pelos indivíduos mais jovens, a literatura citada nesse estudo aponta que os indivíduos com maior idade e escolaridade têm um melhor padrão alimentar (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2014; Ministério da Saúde, 2015).

Como limitações do estudo podemos destacar que o número de entrevistas realizadas foi reduzido, em virtude do reduzido número de usuários adultos da Clínica Escola de Nutrição que preenchiam os critérios de inclusão do estudo.

Também o fato de realizar a entrevista via telefone dificultou a proximidade com os indivíduos, mas entende-se que essa metodologia já é empregada e reconhecida pelo VIGITEL desde 2006

CONCLUSÃO

No presente estudo observou-se maior percentual de diagnóstico de colesterol elevado no sexo feminino e em pessoas com idade mais avançada.

O estado nutricional da maioria dos participantes prevaleceu-se como sobrepeso ou obesidade.

Todos os participantes reconheceram o ovo como fonte de colesterol, no entanto todos classificaram erroneamente a margarina e, a maioria, o óleo de soja como alimentos fonte de colesterol.

Quase metade dos participantes não reconheceu peixe e frango como alimentos fonte de colesterol. O abacate foi reconhecido erroneamente como fonte de colesterol por quase metade das pessoas.

Observou-se associação estatística entre a idade dos participantes e o fato de reconhecerem os alimentos fontes de colesterol.

Apesar desses indivíduos serem usuários de uma Clínica Escola de Nutrição e já terem recebido orientações para hipercolesterolemia, observou-se que eles ainda não reconhecem alimentos fontes de colesterol e/ou reconhecem como tendo colesterol alimentos que não contêm colesterol.

O fato de não reconhecer corretamente os alimentos fontes de colesterol pode implicar em prejuízos à saúde desses indivíduos.

Sugere-se a importância da EAN e de explicar aos pacientes os tipos de gordura (saturada e insaturada) e diferenciá-las do colesterol, sanar dúvidas sobre esse tema e ajudar nas mudanças de hábitos não saudáveis, pois a maioria desses pacientes com diagnóstico de colesterol elevado também apresentavam sobrepeso ou obesidade.

REFERÊNCIAS

- 1-Bortoli, C.; Bonatto, S.; Bruscatto, N. M.; Siviero, J. Ingestão dietética de gordura saturada e carboidratos em adultos e idosos com dislipidemia oriundos do Projeto Veranópolis. *Revista Brasileira de Cardiologia*. Vol. 24. Num. 1. 2011. p.33-41.
- 2-Castro, L. C. V.; Franceschini, S. C. C.; Priore, S. E.; Pelúzio, M. C. G. Nutrição e doenças cardiovasculares: os marcadores de risco em adultos. *Revista de Nutrição*. Vol. 17. Num. 3. 2004. p.369-377.
- 3-Centenaro, G. S.; Furlan, V. J. M.; Soares, L, A. S. Gordura de frango: alternativas tecnológicas e nutricionais. *Revista Semina: Ciências Agrárias*. Vol. 29. Num. 3. 2008. p.619-630.
- 4-Gatti, R. M.; Santos, B. R. M.; Furlaneto, C. J.; Goulart, R. M. M.; Moreira, P. A. Avaliação dos fatores de risco para doença arterial coronariana em pacientes de São Caetano do Sul segundo o escore de Framingham e sua relação com a síndrome metabólica. *Arquivos Sanny de Pesquisa em Saúde*. Vol. 1. Num. 1. 2008. p.8-17.
- 5-Gorgulho, B. M.; Fisberg, R. M.; Marchioni, D. M. L. Alimentação fora do lar: prevalência e característica em uma metrópole. *Revista de Nutrição*. Vol. 27. Num. 6. 2014. p.703-713.
- 6-Jones, J. L.; Lakasing, E.; Archontakis, S. Familial hypercholesterolemia: different perspectives. *Nursing Standard*. Vol. 50. Num. 23. 2009. p.35-38.
- 7-Jornal da USP. Mortes por câncer já superam óbitos do coração. 2016. Disponível em: <http://jornal.usp.br/atualidades/cancer-ja-e-a-principal-cao-de-mortes-no-brasil/> Acesso em: 14/12/2016.
- 8-Knowles, K. M.; Paiva, L. L.; Sanchez, S. E.; Revilla, L.; Lopez, T.; Yasuda, M. B.; Yanez, N. D.; Gelaye, B.; Williams, M. A. Waist circumference, body mass index, and other measures of adiposity in predicting cardiovascular disease risk factors among peruvian adults. *International Journal of Hypertension*. Vol. 24. 2011.
- 9-Lottenberg, A. M. P. Importância da gordura alimentar na prevenção e no controle de distúrbios metabólicos e da doença cardiovascular. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*. Vol. 53. Num. 5. 2009. p.595-607.
- 10-Madruga, M. S.; Figueiredo, M. J.; Nunes, M. L.; Lima, F. M. S. Teores de colesterol de linguças de frango "light" e tradicionais submetidas a diferentes condições de estocagem. *Ciência e Tecnologia de Alimentos*. Vol. 24. Num. 4. 2004. p.527-531.
- 11-Menegassi, B.; Dias, L. T.; Barim, E. M.; Corrente, J. E. Avaliação dos conhecimentos sobre fontes alimentares de colesterol para pensar prática de educação nutricional. XIX Congresso Brasileiro de Nutrição. Vol. 19. 2006.

- 12-Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília. 2014.
- 13-Ministério da Saúde. 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 2014. Brasília. 2015.
- 14-Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília. 2012.
- 15-Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro. 2010.
- 16-Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional de saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas. Rio de Janeiro. 2014.
- 17-Moraes, S. A.; Checchio, M. V.; Freitas, I. C. M. Dislipidemia e fatores associados em adultos residentes em Ribeirão Preto, SP. Resultados do Projeto EPIDCV. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia. Vol. 57. Num. 9. 2013. p.691-701.
- 18-Noites, A.; Pinto, J.; Freitas, C. P.; Melo, C.; Albuquerque, E. A.; Teixeira, M.; Bastos, J. M. Efeitos da dieta mediterrânea e exercício físico em indivíduos com doença arterial coronária. Revista Portuguesa de Cardiologia. Vol. 34. Num. 11. 2015. p.655-664.
- 19-Novello, D.; Franceschini, P.; Quintiliano, D. A.; Ost, P. R. Ovo: conceitos, análises e controvérsias na saúde humana. ALAN. Vol. 56. Num. 4. 2006. p.315-320.
- 20-Pavinatto, F. J.; Santos Junior, D. S.; Osvaldo, N.; Oliveira Jr, O. Interaction between cholesterol and chitosan in Langmuir monolayers. Polímeros. Vol. 15. Num. 2. 2005. p.91-94.
- 21-Pizzolante, C. C. O ovo e o mito do colesterol. Pesquisa & Tecnologia. Campinas. Vol. 9. Num. 1. 2012.
- 22-Riquel, A. B. R.; Soares, E. A.; Meirelles, C. M. Nutrição e exercício na prevenção e controle das doenças cardiovasculares. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Vol. 8. Num. 6. 2002. p. 244-254.
- 23-Salgado, J. M.; Bin, C.; Mansi, D. N.; Souza, A. Efeito do abacate (Persea americana Mill) variedade hass na lipidemia de ratos hipercolesterolêmicos. Ciência e Tecnologia de Alimentos. Vol. 28. Num. 4. 2008. p.922-928.
- 24-Santos, R. D.; Gagliardi, A. C. M.; Xavier, H. T.; Magnoni, C. D.; Cassani, R.; Lottenberg, A. M. P.; Casella Filho, A.; Araújo, D. B.; Cesena, F. Y.; Alves, R. J.; Fenelon, G.; Nishioka, S. A. D.; Faludi, A. A.; Geloneze, B.; Scherr, C.; Kovacs, C.; Tomazzela, C.; Carla, C.; Barrera-Arellano, D.; Cintra, D.; Quintão, E.; Nakandakare, E. R.; Fonseca, F. A. H.; Pimentel, I.; Santos, J.E.; Bertolami, M. C.; Rogero, M.; Izar, M. C. O.; Nakasato, M.; Damasceno, N. R. T.; Maranhão, R.; Cassani, R. S. L.; Perim, R.; Ramos, S. I Diretriz sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. Vol. 100. Num. 1. Supl. 3. 2013. p.1-40.
- 25-Scheer, C.; Gagliardi, A. C. M.; Miname, M. H.; Santos, R. D. Concentração de ácidos graxos e colesterol de peixes habitualmente consumidos no Brasil. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. Vol. 104. Num. 2. 2014. p.152-158.
- 26-Schuster, J.; Oliveira, A. M.; Bosco, S. M. D. O papel da nutrição na prevenção e no tratamento de doenças cardiovasculares e metabólica. Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio Grande do Sul. Num. 28. 2015.
- 27-Sebold, F. J. G.; Trevisol, F. S.; Nakashima, L.; Junior, A. P. D.; Pereira, M. R. Trevisol, D. J. Alterações eletrocardiográficas na população adulta de cidade do sul do Brasil: estudo populacional. Revista Portuguesa de Cardiologia. Vol. 34. Num. 12. 2015. p.745-751.

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento

ISSN 1981-9919 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br - www.rbone.com.br

28-The Global BMI Mortality Collaboration. Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. *The Lancet*. Vol. 388. Num. 10046. 2016. p.776-786.

29-Vinholes, D. B.; Assunção, M. C. F.; Neutzling, M. B. Frequência de hábitos saudáveis de alimentação medidos a partir dos 10 passos da alimentação saudável do Ministério da Saúde. Pelotas, Rio Grande do Sul. *Cadernos de Saúde Pública*. Vol. 25. Num. 4. 2009. p.791-799.

30-Xavier, H. T.; Izar, M. C.; Faria Neto, J. R.; Assad, M. H.; Rocha, V. Z.; Sposito, A. C.; Fonseca, F. A.; Santos, J. E.; Santos, R. D.; Bertolami, M. C.; Faludi, A. A.; Martinez, T. L. R.; Diament, J.; Guimarães, A.; Forti, N. A.; Moriguchi, E.; Chagas, A. C. P.; Coelho, O. R.; Ramires, J. A. F. V diretriz brasileira de dislipidemia e prevenção da aterosclerose. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. Vol. 101. Num. 4. Supl. 1. 2013. p.1-22.

4-Professora da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava-PR, Brasil.

5-Professora Adjunta da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava-PR, Brasil.

E-mail dos autores:

marianacadaval@hotmail.com
brunamenegassi.nut@gmail.com
adrimasiero@hotmail.com
marianaav@hotmail.com
pchuproski@unicentro.br

Endereço para correspondência:

Paula Chuproski Saldan.

Departamento de Nutrição, Campus CEDETEG.

Rua Simeão Camargo Varela de Sá, 03 Vila Carli, Guarapuava-PR, Brasil.

CEP: 85040-080.

Recebido para publicação em 16/12/2016

Aceito em 22/01/2017