

18º Congresso Nacional de Iniciação Científica

TÍTULO: ASSOCIAÇÃO ENTRE ADEQUAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS E REFERÊNCIA DE HÍPERCOLESTEROLEMIA

CATEGORIA: CONCLUÍDO

ÁREA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE

SUBÁREA: Nutrição

INSTITUIÇÃO(ÕES): UNIVERSIDADE PAULISTA - UNIP

AUTOR(ES): GABRIELA CARONE

ORIENTADOR(ES): LUIZA ANTONIAZZI, BETTINA GERKEN BRASIL

ASSOCIAÇÃO ENTRE A ADEQUAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS E REFERÊNCIA DE HIPERCOLESTEROLEMIA

1 RESUMO

Introdução: Considerando os dados sobre o crescimento demográfico da população idosa e que estes estão sujeitos a doenças crônicas não transmissíveis, há necessidade de identificar fatores alimentares que contribuem para a ocorrência dessas doenças, permitindo planejar estratégias que promovam um envelhecimento mais saudável. **Objetivo:** Verificar associação entre a ingestão dietética e hipercolesterolemia (HCOL) referida por idosos. **Métodos:** Estudo observacional descritivo realizado em Clínicas de Saúde Escola do município de São Paulo. Amostra constituída por 56 idosos ≥ 60 anos, com ou sem diagnóstico de HCOL. As informações foram coletadas dos registros de atendimento. O consumo calórico de macro e micronutrientes foi calculado a partir de questionário de frequência alimentar e tabelas brasileiras de composição de alimentos. Foi avaliada a adequação do consumo alimentar comparado com as recomendações das Diretrizes Brasileiras para tratamento de Dislipidemias da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Resultados:** O estudo foi realizado com 32 idosos sem diagnóstico de HCOL e 24 com diagnóstico de HCOL. As médias de idade e IMC foram 69,1 anos e 30,3kg/m² e 70,9 anos e 29,8 kg/m², para os grupos com e sem HCOL, respectivamente. A maioria dos dois grupos é composta por indivíduos com ensino fundamental incompleto, completo ou médio completo. Os idosos com HCOL apresentam ingestão inferior de calorias (1720,83 vs. 2113,34 p=0,026) e carboidratos (243,67 g vs. 304,25g, p=0,033) em relação aos indivíduos sem diagnóstico de HCOL, porém a minoria (25% vs. 88%, p<0,001) apresenta consumo recomendado de gorduras totais (25 a 35% do valor calórico). **Conclusão:** Os pacientes diagnosticados com HCOL provavelmente receberam orientações dietoterápicas a fim de promover melhor controle da doença. Entretanto, estas orientações podem não ter sido específicas no sentido do tipo de gordura que deve ser reduzida.

Palavras-chave: Idoso; hipercolesterolemia; alimentação.

2 INTRODUÇÃO

Considerando que os dados sobre o crescimento demográfico da população idosa e que estes indivíduos estão sujeitos ao surgimento de algumas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), pode-se constatar a necessidade de planejar estratégias que objetivem promover um envelhecimento mais saudável (Pereira, 2016).

Ao envelhecer, o organismo passa por diversas alterações anatômicas, fisiológicas e funcionais. Sendo o alimento, em todos os ciclos da vida, elemento indispensável ao fornecer energia e nutrientes, seu consumo adequado será determinante para uma melhor qualidade de vida (Campos, 2000). Um estudo com idosos em Minas Gerais demonstrou que, mesmo entre os idosos que consomem cereais, arroz, feijão, frutas e hortaliças, 100% deles relataram ingestão elevada de alimento ultraprocessados e de alto índice glicêmico, ricos em gorduras saturadas e gorduras trans, tais como massas, carne bovina, bolos, molhos prontos, bolachas recheadas, entre outros e, a maior parte do grupo observado, apresentou excesso de peso e adiposidade abdominal (Previato et al., 2015).

A má alimentação é um dos fatores de risco para o desenvolvimento das DCNT (OMS, 2016). Segundo Tucunduva (2014), o consumo de alimentos ricos em gorduras saturadas, *trans* ou colesterol, acima da recomendação estabelecida pela OMS, somado ao incremento de óleos e gorduras nas preparações dos alimentos industrializados, pode levar às dislipidemias contribuindo, assim, para a formação das placas de ateroma, ponto de partida para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares.

Segundo a V Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Prevenção da Aterosclerose (2013), a HCOL isolada caracteriza-se pelo aumento da fração LDL-colesterol (*low density lipoprotein*) acima de 160mg/dL (Xavier et al., 2013). Já o HDL colesterol (*high density lipoprotein*) tem a função benéfica de redução do colesterol acumulado nas paredes das artérias (Sales, 2003). Cendoroglo e Araújo (2003), afirmam que a redução das taxas de lipemia leva à redução do estímulo inflamatório, estabilizando a placa de ateroma.

Neste contexto, estudar e conhecer os hábitos alimentares e o estado nutricional dos indivíduos idosos ganha fundamental importância para a prevenção de desenvolvimento das DCNT, dentre elas a hipercolesterolemia (HCOL).

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Verificar associação entre a ingestão dietética e a HCOL referida por idosos em acompanhamento ambulatorial.

3.2 Específicos

- Quantificar a prevalência de HCOL, referida pelos idosos.
- Avaliar o consumo alimentar dos idosos em acompanhamento nutricional ambulatorial.
- Comparar o consumo dietético dos indivíduos idosos com as recomendações para prevenção e controle da HCOL.

4 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, exploratório e do tipo transversal. Esta pesquisa faz parte de um projeto de pesquisa multidisciplinar sobre 'saúde do idoso'. O estudo foi desenvolvido na Clínica da Saúde UNIP/Enfermagem e Nutrição, campus Marquês e campus Chácara Santo Antônio, que se caracterizam por clínicas-escola, supervisionada e coordenada por profissionais de nível superior com graduação em Enfermagem e Nutrição.

Esse estudo foi fruto da atenção à saúde a idosos já dispensada rotineiramente na Clínica de Enfermagem e Nutrição da UNIP – Campus Marquês e Campus Chácara Santo Antônio. Estas coletas de dados têm autorização ética pois faz parte do Pesquisa “Estado nutricional, clínico e de estilo de vida de idosos atendidos em clínicas escola das zonas oeste e sul do município de São Paulo”, aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UNIP sob o número CAAE 60581616.7.0000.5512.

Os dados foram tratados por meio de estatística descritiva e analítica para correlação de dados e apresentados em quadros, tabelas e gráficos. O Teste T-student foi utilizado para avaliar diferença entre as médias e o teste qui-quadrado foi utilizado para verificar diferenças entre as proporções. Em todos os testes, o nível de significância considerado será de 5%. Os testes foram realizados pelo software SPSS 20.0.

5 DESENVOLVIMENTO

A população foi constituída de 56 pacientes idosos (≥ 60 anos) cadastrados, que aceitaram livremente a participar e comparecer ao programa educativo.

As informações referentes a idade, data de nascimento, sexo, escolaridade, comorbidades referidas e uso de medicamentos foram coletadas dos registros presentes nos Protocolos de Atendimento Nutricional.

As variáveis referentes ao estado nutricional foram coletadas dos registros presentes nos Protocolos de Avaliação Nutricional. Para avaliação da ingestão alimentar foi aplicado um questionário de frequência alimentar (QFA) validado para população brasileira (Sichieri, Everheart, 1998). Para melhorar a nossa acurácia nessas medias, todos os alimentos no QFA foram quantificados quanto a porção consumida.

A avaliação da ingestão adequada de nutrientes foi feita pela comparação do resultado da ingestão de energia, macro e micronutrientes a partir dos questionários de alimentação habitual com as V Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Prevenção da Aterosclerose (2013).

6 RESULTADOS

O estudo foi realizado com 32 idosos sem diagnóstico de HCOL e 24 com diagnóstico de HCOL. As médias de idade e IMC foram 69,1 anos e 30,3kg/m² e 70,9 anos e 29,8 kg/m², para os grupos com e sem HCOL, respectivamente, conforme tabela 1.

Tabela 1. Média e desvio padrão de idade, peso, estatura e índice de massa corporal (IMC), de idosos com e sem HCOL referida. São Paulo, 2018.

Variável	SEM HCOL (n = 32)	COM HCOL (n = 24)
	Média (Desvio Padrão)	Média (Desvio Padrão)
Idade (anos)	70,9 (7,26)	69,1 (7,14)
Peso (kg)	71,8 (16,59)	73,5 (16,32)
Estatura (m)	1,55 (0,09)	1,55 (0,08)
IMC (kg/m ²)	29,8 (6,17)	30,3 (5,23)

HCOL = Hipercolesterolemia

A maioria dos indivíduos estudados têm baixo nível de escolaridade. Ensino fundamental incompleto (25% nos dois grupos), seguido por ensino fundamental completo (13% sem HCOL vs 21% com HCOL) ou ensino médio completo 28% sem HCOL vs 25% com HCOL).

Os idosos com HCOL apresentam ingestão de calorias (1.720,83 vs 2.113,34, $p=0,026$), carboidratos (243,67g vs. 304,25g, $p=0,033$) em quantidades inferiores aos indivíduos sem diagnóstico de HCOL (tabela 2), porém a minoria deles (25% vs 88%, $p<0,001$) (tabela 3) apresenta consumo recomendado de gorduras totais (25 a 35% do valor calórico).

Tabela 2. Média e desvio padrão do consumo de nutrientes de idosos, segundo diagnóstico referido de HCOL. São Paulo, 2018.

Variável	SEM HCOL (n = 32) Média (DP)	COM HCOL (n = 24) Média (DP)	p
Calorias	2.113,34 (788,93)	1.720,83 (483,09)	0,026*
Proteína (g)	103,47 (45,55)	86,90 (25,10)	0,089
Proteína (% da energia)	20 (6,04)	21 (3,75)	0,676
Carboidrato (g)	304,25 (129,09)	243,67 (76,66)	0,033*
Carboidrato (% da energia)	57 (8,88)	56 (5,98)	0,685
Lípido (g)	53,6 (25,25)	44,28 (15,59)	0,095
Lípido (% da energia)	23 (5,67)	23 (4,61)	0,868
Ácido Graxo Saturados (g)	19,8 (11,37)	16,39 (6,42)	0,161
Ácido Graxo Saturados (%)	8 (2,82)	8 (2,36)	0,731
Ácido Graxo Monoinsaturado (g)	15,64 (7,24)	12,74 (4,75)	0,076
Ácido Graxo Monoinsaturado (%)	7 (1,76)	7 (1,33)	0,599
Ácido Graxo Poli-insaturado (g)	10,93 (4,92)	9,26 (3,67)	0,152
Ácido Graxo Poli-insaturado (%)	5 (1,33)	5 (1,34)	0,934
Gordura <i>Trans</i> (g)	1,33 (0,87)	1,04 (0,55)	0,138
Colesterol (mg)	317,12 (164,53)	276,22 (173,92)	0,377
Fibras (g)	29,55 (14,04)	27 (11,15)	0,453

HCOL = Hipercolesterolemia, DP: desvio-padrão, * $p<0,05$

Tabela 3. Avaliação da adequação da ingestão alimentar frente as recomendações da Sociedade Brasileira de Cardiologia, segundo o diagnóstico referido de HCOL. São Paulo, 2018.

Variável	SEM HCOL (n=32)		COM HCOL (n=24)		p
	n	%	n	%	
PROTEÍNA					
< 12% VET	0	0%	0	0%	0,780
12 a 18% VET	13	41%	8	33%	
>18% VET	19	59%	16	67%	
CARBOIDRATO					
< 50% VET	4	12%	2	8%	0,790
50 a 60% VET	16	50%	14	58%	
> 60% VET	12	38%	8	33%	
LIPÍDEO					
< 25% VET	3	9%	18	75%	<0,001*
25 a 35% VET	28	88%	6	25%	
> 35% VET	1	3%	0	0%	
ÁCIDO GRAXO SATURADO					
< 7% VET	8	25%	4	17%	0,452
≥7% VET	24	75%	20	83%	
ÁCIDO GRAXO MONOISATURADO					
< 12% VET	31	97%	24	100%	0,287
12 A 18% VET	1	3%	0	0%	
> 18% VET	0	0%	0	0%	
ÁCIDO GRAXO POLI-INSATURADO					
< 5% VET	13	41%	12	50%	0,485
5 a 10% VET	19	59%	12	50%	
> 10% VET	0	0%	0	0%	
GORDURA TRANS					
< 1%VET	13	41%	14	58%	0,189
≥ 1% VET	19	59%	10	42%	
COLESTEROL					
< 200mg VET	7	22%	8	33%	0,338
≥ 200mg VET	25	78%	16	67%	
FIBRAS					
< 25g VET	16	50%	12	50%	1.000
≥ 25g VET	16	50%	12	50%	

HCOL = Hipercolesterolemia, VET = valor energético total, *p<0,05

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo realizou avaliação do consumo alimentar de idosos com ou sem o diagnóstico referido de HCOL, com níveis de escolaridade variados, desde fundamental incompleto até superior completo, podendo em decorrência disto apresentar esclarecimento quanto às orientações nutricionais a seguir, devido à presença de dislipidemia e de outros diagnósticos, diferenciado.

Adotar um estilo de vida saudável e um padrão alimentar adequado, são atitudes que vão ao encontro da ideia de que o consumo de gorduras saturadas deve ser limitado e substituído parcialmente pelo consumo de gorduras insaturadas, principalmente as poli-insaturadas, pois estas estão associadas a diminuição de colesterol total, do LDL, dos marcadores inflamatórios, bem como dos eventos cardiovasculares (Faludi et al., 2017).

As diretrizes nutricionais preconizam que o consumo de lipídeos em geral deve ser de 25 a 35% do valor energético total (VET), sendo que os ácidos graxos saturados devem ser < 10% do VET para indivíduos saudáveis e < 7% do VET, para indivíduos com risco cardiovascular aumentado; ácidos graxos monoinsaturados entre 12 e 18% do VET e ácidos graxos poli-insaturados entre 5 e 10% do VET. A dieta também deve ser isenta de ácidos graxos *trans* (Faludi et al., 2017).

A maioria dos idosos observados neste estudo, apresentou comportamento contrário a esta recomendação; exibiram consumo de ácidos graxos saturados acima das recomendações (83% dos indivíduos com diagnóstico de HCOL vs 75% dos indivíduos sem HCOL), e ingestão de ácidos graxos monoinsaturados abaixo das recomendações (100% com HCOL e 97% sem HCOL). Quanto à ingestão de ácidos graxos poli-insaturados, apenas a metade de idosos com HCOL (50%) e pouco mais que a metade (59%) dos idosos sem HCOL, apresentaram ingestão adequada.

Uma metanálise recente, realizada pela Biblioteca Cochrane, concluiu que substituir parte da ingestão de ácidos graxos saturados por poli-insaturados, por mais de 2 anos, reduziu em 17% o risco de eventos cardiovasculares (Faludi, Izar et al., 2017). Ou seja, a qualidade das gorduras ingeridas é um importante componente na dieta (Aquino, Philippi, 2017).

Segundo Fernandes (2016), o estudo The Japan eicosapentaenoic acid (EPA) Lipid Intervention Study (JELIS) realizado em 2007 com 18.645 indivíduos, averiguou o impacto da ingestão do ácido graxo insaturado ômega 3, sobre o perfil lipídico de

indivíduos com diagnóstico de HCOL. Após cinco anos de acompanhamento, os resultados obtidos permitiram concluir que o ômega 3 reduziu em 19% a ocorrência de eventos coronarianos. Este resultado pode ser atribuído a redução das concentrações de LDL, quilomicrons, VLDL e TGR bem como a elevação do HDL.

Apesar do presente estudo não ter quantificado a ingestão de ácido graxo ômega-3, o consumo de ácidos graxos poli-insaturados estava abaixo do recomendado para a maioria dos idosos.

O modelo DASH (dietético Dietary Approaches to Stop Hypertension) proposto em um estudo randomizado, controlado e multicêntrico, que comparou o efeito de padrões dietéticos sobre parâmetros metabólicos. Uma dieta rica em gorduras poli-insaturadas, contribuiu para a redução dos níveis de triglicerídeos, pressão arterial e para redução aumento do HDL (Dehin, 2015).

O estudo multicêntrico PREDIMED (Prevenção com dieta mediterrânea), identificou melhora significativa no perfil lipídicos de grupos que receberam as dietas suplementadas com azeite de oliva extra virgem (representante do grupo dos ácidos graxos monoinsaturados) como também no grupo suplementação de nozes (representante dos ácidos graxos poli-insaturados) em relação aos resultados de um grupo controle (Dehin, 2015).

O presente estudo apresentou limitações na ferramenta utilizada para avaliação do consumo alimentar dos idosos. O QFA é um instrumento extenso que pode levar tanto a uma redução da confiabilidade dos resultados, devido ao cansaço dos indivíduos que respondem, como a uma superestimação da ingestão. Apesar destas limitações, este estudo ao confrontar o consumo alimentar frente às recomendações dietoterápicas para HCOL, gera evidência da necessidade de intervenções para adequação do consumo alimentar de idosos podendo melhorar a resposta terapêutica a essa alteração metabólica e prevenir eventos cardiovasculares.

Orientações no sentido de perda de peso, redução no consumo de gorduras e de carboidratos parecem terem sido passadas; porém sem esclarecer o tipo de gordura que deve ser evitada, em que alimento elas estão presentes e quais os efeitos que exercem no organismo, bem como quais os alimentos que contém as gorduras insaturadas, as quantidades que devem ser ingeridas e seu efeito benéfico sobre o perfil lipídico e pressão arterial.

Os resultados deste estudo reforçam a importância da presença do profissional nutricionista para conduzir a implementação de ações educativas que possibilitem o

entendimento correto e eficaz a fim de emancipar o paciente para escolhas adequadas sobre o consumo dos alimentos de acordo com sua condição individual. Valores culturais sem correspondência com a realidade podem representar uma grande barreira para os profissionais que atuam na promoção, prevenção e recuperação da saúde.

FONTES CONSULTADAS

Aquino RC, Philippi ST. Nutrição Clínica Estudos de casos comentados. Manole. 2ª ed. 2017. Barueri – Capítulo 3 : Hipertrigliceridemia em adulto.(Cassani RSL, Reale R, Freitas MCP, Damasceno NRT.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília : Ministério da Saúde, 2006. 192 p. il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, n. 19).

Brasil. Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2a. ed., 1. reimpr. . Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.: il.

Cendoroglo MS, Araújo LMQ. Capítulo XVII: Tratamento das Dislipidemias no Idoso. In: Martinez TLR (Organizadora). Condutas clínicas nas dislipidemias. Rio de Janeiro. Medline, 2003: p. 251 a 58.

Dehin L. O efeito das dietas Dash, do mediterrâneo e Paleolítica nos parâmetros metabólicos de adultos. Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos, Unidade acadêmica de educação continuada, curso de especialização em nutrição clínica. Porto Alegre, 2015.

Faludi AA, Izar MCO, Saraiva JFK, Chacra APM, Bianco HT, Afiune Neto A et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017. Arq Bras Cardiol 2017; 109(2Supl.1):1-76

Fernandes RJL. Os ácidos gordos ômega-3 na prevenção e na terapêutica da dislipidemia aterogênica. [Monografia]. [Portugal]: Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra. 2016.

Pereira IFS, Spyrides MHC, Andrade LMB. Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível. Cad. Saúde Pública. 2016 mai; 32(5). e00178814.

Previato H, Barros F, Mello J, Silva F, Nimer M. Perfil Clínico-Nutricional e Consumo Alimentar de Idosos do Programa Terceira Idade. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde. UERJ.Ouro Preto – MG. 2015, jun.

Sales RL, Peluzio MCG; Costa NMB. Lipoproteínas: uma revisão do seu metabolismo e envolvimento com o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.* 2003 Jun; 25: p. 71-86.

Sichieri R, Everhart JE. Validity of a Brazilian food frequency questionnaire against dietary recalls and estimated energy intake. *Nutr Res.* 1998; v.18: p.1649-59.

Xavier HT, Izar MC, Faria Neto JR, Assad MH, Rocha VZ, Sposito AC, et al. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. *Arq. Bras. Cardiol.* 2013 Out; 101(4 Suppl 1): p. 1-20.