

rebracisa

ISSN 2594-7303

Revista Brasileira de Ciências em Saúde
Brazilian Journal of Health Sciences

Número Especial do
**I Simpósio Regional Interdisciplinar
De Ciências em Saúde – SRICS**



Tema Central:
**Ciências da Saúde:
Saberes e Práticas:
desafios na
contemporaneidade**



Volume I
Número Especial
Maio de 2017

rebracisa

Revista Brasileira de Ciências em Saúde
Brazilian Journal of Health Sciences



Universidade Estadual de Santa Cruz

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA

Rui Costa – Governador

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ

Adélia Maria Carvalho de Melo Pinheiro – Reitora

Evandro Sena Freire – Vice-Reitor

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Elias Lins Guimarães – Pró-Reitor

Márcia Morel – Gerente Acadêmica

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Alessandro Fernandes de Santana – Pró-Reitor

Neurivaldo de Guzzi Filho – Gerente de Extensão

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

George Rego Albuquerque – Pró-Reitor

Daniela Mariano Lopes da Silva – Gerente de Pesquisa

Sergio Mota Alves - Gerente de Pós-Graduação

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Cristiano de Sant'Anna Bahia – Diretor

Roseanne Montargil Rocha – Vice-Diretora

Editores/Editors

Regiane Cristina Duarte — *Univ. Estadual de Santa Cruz, BR*

Ricardo Matos Santana — *Univ. Estadual de Santa Cruz, BR*

Editores Associados/Associated Editors

Amanda Silva Rodrigues — *Univ. Estadual de Santa Cruz, BR*

Ana Paula Melo Mariano — *Univ. Estadual de Santa Cruz, BR*

Eduardo Ary Villela Marinho — *Univ. Estadual de Santa Cruz, BR*

Elena Lucia Anna Malpezzi Marinho — *Univ. Estadual de Santa Cruz, BR*

Ligia Vieira Lage dos Santos — *Univ. Estadual de Santa Cruz, BR*

João Luís Almeida — *Univ. Estadual de Santa Cruz, BR*

Jane Lima dos Santos — *Univ. Est. de Santa Cruz, BR*

Luciana Debortoli de Carvalho — *Univ. Estadual de Santa Cruz, BR*

Marclio Ferreira Marques Filho — *Univ. Estadual de Santa Cruz, BR*

Nayara Alves Severo — *Univ. Estadual de Santa Cruz, BR*

Sílvia Maria Santos Carvalho — *Univ. Estadual de Santa Cruz, BR*

Conselho Editorial/Editorial Board

Bianca Waleria Bertoni — *Universidade de Ribeirão Preto, BR*

Fábio Carmona — *Universidade de São Paulo de Ribeirão Preto, BR*

Ari Melo Mariano — *Universidade de Brasília, BR*

Ivan Bezerra Allaman — *Universidade Estadual de Santa Cruz, BR*

Fábio Mathias Corrêa — *Universidade Estadual de Santa Cruz, BR*

Teddy Talbot — *União Metropolitana de Educação e Cultura, BR*

Assistência Editorial/Editorial assistance

Ranieri Coelho Salgado

Laís Almeida Andrade

Thiago Silva Gonçalves

ISSN 2594-7303

rebracisa

Revista Brasileira de Ciências em Saúde
Brazilian Journal of Health Sciences

Volume 1 — Número Especial
Maio de 2017

Número Especial do
**I Simpósio Regional Interdisciplinar
De Ciências em Saúde — SRICS**

Tema Central:
Ciências da Saúde:
Saberes e Práticas: desafios na contemporaneidade

De 09 à 13 de maio de 2017
Na Universidade Estadual de Santa Cruz—UESC



Editora da UESC

Ilhéus, Bahia, Brasil
2017

Direitos desta edição reservados à
Universidade Estadual de Santa Cruz—UESC
Pró-Reitoria de Extensão—PROEX
Departamento de Ciências da Saúde—DCS

Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, km 16, Bairro Salobrinho
CEP 45662-900, Ilhéus, Bahia, Brasil
Tel.: (73) 3680-5108/5116/5114 – FAX: (73) 3680-5501/5114
<http://periodicos.uesc.br/index.php/rebracisa>
E-mail: rebracisa@uesc.br

Projeto gráfico e capa:
Ricardo Matos Santana

Diagramação:
Ranieri Coelho Salgado

Revisão:
Juan Facundo
Raquel da Silva Ortega
Laura Almeida
Quele Pinheiro Valença

Dados Internacionais de Catalogação da Publicação (CIP)



Bibliotecária: Quele Pinheiro Valença

Editorial	9
1. Sistema de Informação: ferramenta da gestão em saúde na atenção básica	11
2. Uma abordagem sobre o potencial funcional das diferentes matrizes vegetais; alho, menta e gengibre	19
3. Intoxicação exógena por medicamentos em crianças menores de cinco anos: um estudo epidemiológico	25
4. Efeito da intervenção nutricional associada a caminhada em paciente com dislipidemia - relato de caso	34
5. Interdisciplinaridade na saúde: um instrumento para o sucesso	40
6. Qualidade microbiológica de saladas de frutas comercializadas no município de Ilhéus-Ba	45
7. Bebidas alcoólicas e rendimento acadêmico dos acadêmicos dos cursos de biológicas e saúde	53
8. A acupuntura no Sistema Único de Saúde	58

Efeito da intervenção nutricional associada a caminhada em paciente com dislipidemia – Relato de caso

Effect of nutritional intervention associated with walking in a patient with dyslipidemia - case report

Efecto de la intervención nutricional asociada la caminhada en paciente con dislipidemia - relato de caso

Éricka Maia^a

RESUMO

Introdução: A dislipidemia é uma doença crônica não transmissível que se manifesta através do excesso de gordura no sangue. Ela desempenha papel crítico no processo progressão da aterosclerose sendo um problema comum nos países em desenvolvimento e tem sido associada ao risco aumentado de desenvolver doenças cardiovasculares. Estima-se que 17,5 milhões de pessoas morreram em 2012 em decorrência desse grupo de doenças representando 31% de todas as mortes globais. **Método:** Estudo de caso com paciente portadora de dislipidemia mista. Foi feito um plano alimentar de acordo as preferencias da paciente, porém com maior oferta de fibras principalmente aveia e linhaça. **Resultados:** Seu perfil lipídico foi normalizado sem uso de medicamentos. **Conclusão:** A β -glucana da aveia tem papel importante no controle do perfil lipídico principalmente Colesterol Total (CT) e Lipoproteína de Baixa Densidade (LDL-c). Já a linhaça apresentou melhor resposta ao Triglicerídes (TG).

Palavras-chave: Fibras solúveis; Lignanas; β -glucana; Dislipidemia; Aterosclerose

^aNutricionista. Instituto de Pesquisa Ensino e Gestão em Saúde—IPGS.

ABSTRACT

Introduction: Dyslipidemia is a non-transmissible chronic disease that manifests itself through the excess of fat in the blood. It plays a critical role in the progression process of atherosclerosis being a common problem in developing countries and has been linked to the increased risk of developing cardiovascular disease. It is estimated that 17.5 million people died in 2012 as a result of this group of diseases accounting for 31% of all global deaths. **Method:** A case study with a patient with mixed dyslipidemia. A food plan was made according to the preferences of the patient, but with a greater supply of fiber mainly oats and flaxseed. **Results:** Its lipid profile was normalized without the use of medications. **Conclusion:** β -glucan from oats plays an important role in the control of lipid profile, mainly Cholesterol (CT) and Low Density Lipoprotein (LDL-c). The flaxseed presented a better response to TG.

Keywords: Soluble fibers; Lignanas; B-glucan; Dyslipidemia; Atherosclerosis.

RESUMEM

Introducción: La dislipidemia es una enfermedad crónica no transmisible que se manifiesta a través del exceso de grasa en la sangre. Desempeña un papel crítico en el proceso progresivo de la aterosclerosis, siendo un problema común en los países en desarrollo y se ha asociado con el riesgo aumentado de desarrollar enfermedades cardiovasculares. Se estima que 17,5 millones de personas murieron en 2012 como consecuencia de este grupo de enfermedades que representan el 31% de todas las muertes globales. **Método:** Estudio de caso con paciente portador de dislipidemia mixta. Se hizo un plan alimentario de acuerdo a las preferencias de la paciente, pero con mayor oferta de fibras principalmente avena y linaza. **Resultados:** Su perfil lipídico se ha normalizado sin uso de medicamentos. **Conclusión:** La β -glucana de la avena tiene un papel importante en el control del perfil lipídico principalmente Colesterol Total (CT) y Lipoproteína de Baja Densidad (LDL-c). La linaza presentó una mejor respuesta a los triglicéridos (TG).

Palabras clave: Fibras solubles; Lignanas; Y-glucano; Dislipidemia; Aterosclerosis

1. INTRODUÇÃO

A dislipidemia é uma doença crônica não transmissível que se manifesta através do excesso de gordura no sangue. Ela desempenha papel crítico no processo de expansão e progressão patogênica da aterosclerose sendo um problema comum nos países em desenvolvimento e tem sido associada ao risco aumentado de desenvolver doenças cardiovasculares (DCV)^{1,2}.

As DCV são as principais causas de mortes no mundo, sendo que morrem mais pessoas por DCV do que de qualquer outra doença. Estima-se que 17,5 milhões de pessoas morreram em 2012 em função desse grupo de doenças, este número representa 31% de todas as mortes globais. Dentre elas, aproximadamente 7,4 milhões foram devido à doença cardíaca coronária e 6,7 milhões devido a acidente vascular cerebral³. No Brasil, as DCV são responsáveis por 29,4% das mortes registradas no ano, o que significa que aproximadamente 308 milhões de pessoas morrem por infarto ou acidente vascular cerebral (AVC). Um estudo em São Paulo realizado pelo Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia pôde observar que 60% dos casos ocorrem com homens com idade média de 56 anos. O Brasil ocupa a 10ª posição no ranking com maiores índices de mortes por DCV⁴.

2. RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, com 55 anos, 44kg, 151 cm de estatura, IMC: 19,29m², circunferência da cintura 70 cm, caucasiana. Faz caminhada regularmente por aproximadamente 1h, 5 vezes na semana com intensidade leve. Relatou ter feito cirurgia para a retirada da vesícula biliar há mais ou menos 4 anos. Procurou nutricionista para tratar hiperlipidemia mista e melhorar alimentação. Relatou estar sem tratamento até o momento desta consulta. Foram respeitados os aspectos éticos e a paciente concordou com o uso dos dados.

3. METODOLOGIA

Foi feita uma anamnese criteriosa onde foram obtidas informações a respeito de doenças pregressas e hereditárias da paciente e foram feitas coletas dos seguintes dados antropométricos: peso, altura, índice de massa corpórea (IMC), circunferência do braço (CB) e circunferência da cintura do paciente, com o intuito de determinar seu estado nutricional e a possibilidade de desenvolver doença cardiovascular (DCV) do paciente. Metodologia e parâmetros serão explicados detalhadamente a seguir:

- **Peso:** Foi aferido em uma balança digital portátil da marca Bioland, modelo EF 912, com 39 cm de largura, com capacidade de 200 Kg e gradua-

ção de 100 em 100 gramas, posta sob superfície plana para manter a estabilidade, e devidamente calibrada após cada pesagem. A paciente estava com vestimentas leves, sem calçados ou acessórios, e sem objetos nos bolsos. Ao subir na balança, o peso foi distribuído em ambos os pés, as palmas das mãos estavam voltadas para o corpo e olhar direcionado ao horizonte^{5,6}.

- **Altura:** Foi realizada com uma fita métrica de material resistente, inelástica e flexível com precisão de 0,1 cm, contendo total de 150 cm, afixada por meio de adesivos em superfície de parede perpendicular ao piso e sem rodapé a 50 cm do chão e um esquadro que auxiliou a aferição da estatura. No momento da realização a paciente estava descalça, com roupas leves, e sem qualquer penteado ou adorno que impedissem que a cabeça encostasse à parede, ela manteve-se de pé com as pernas e pés paralelos, braços relaxados e com a palma das mãos voltadas para o corpo. As costas estavam voltadas para a parede, com a cabeça, costas, nádegas, panturrilha e calcanhar encostados na parede e o olhar em direção ao horizonte⁵.

- **Índice de Massa Corporal (IMC):** Foi obtido a partir da relação entre a massa corporal atual em quilogramas e a estatura medida em metros ao quadrado, mensurados por balança antropométrica e estadiômetro/fita inelástica respectivamente, conforme a seguinte expressão: $IMC = \frac{\text{massa corporal (kg)}}{\text{Altura (m)}^2}$. São considerados como faixa de normalidade os valores entre 18,5 e 24,9. Quando inferiores a 18,5 indicam possibilidade de desnutrição, sendo que de 17 - 18,4 desnutrição leve, de 16-16,9 moderada e <16 graves, enquanto valores acima de 24,9 indicam sobre peso/obesidade^{6,7}.

- **Circunferência da cintura (CC):** Foi feita com a paciente vestida, porém com a região da cintura livre de roupas, ela permaneceu em pé, com os pés juntos, braços lateralmente estendidos e abdome relaxado. A medida foi tomada com a paciente em plano horizontal, com fita inelástica, no ponto mais estreito do tronco. Este dado serve como parâmetro indicativo de gordura visceral e indica a possibilidade de Risco Cardiovascular (RCV)^{5,6}. Valores de referência segundo a ABESO⁷ homem ≥ 90 e mulheres ≥ 80 .

- **Exercício praticado:** a paciente pratica caminhada não supervisionada com intensidade leve, cinco dias na semana pela manhã com intensidade leve por 1h fazendo um percurso de aproximadamente 6 quilômetros.

- **Alterações na dieta:** foi realizado um diagnóstico da dieta atual da paciente através de registro alimentar de 6 dias diferentes no qual foi

possível estimar o seu consumo atual que gerou uma estimativa de ingestão energética em torno de 1564,22 Kcal/dia sendo a distribuição de macronutrientes equivalentes a 16,69% de proteína, 60,12% de carboidrato e 23,17% de lipídios sendo que foram de gorduras saturadas e trans. A ingestão de fibras foi estimada em torno de 15g por dia no máximo. O registro alimentar é uma ferramenta que consiste no indivíduo informar todo tipo de alimento e bebidas consumidos e sua quantidade por tempo pré-determinado com período que pode ser de 3, 4 ou 7 dias. Este registro também pode ser feito por um mês ou um ano, porém quanto mais demorado mais se tornará cansativo para o indivíduo. A principal vantagem dessa forma de avaliação é que o indivíduo registra o alimento na hora em que estiver consumido o alimento dificultando o erro que pode ser causado buscando a memória do paciente. Como desvantagem pode-se dizer que a ingestão pode ser alterada com o tempo, o indivíduo precisa ser alfabetizado, estar motivado para que o registro seja confiável, conhecer bem os utensílios de cozinha para relatar sua ingestão⁸. Após, diagnóstico da dieta atual da paciente, foi prescrita uma dieta com carboidratos complexos dando prioridade aos de médio e baixo índice glicêmico. Também foram feitas mudanças na qualidade dos lipídeos ofertados e na qualidade proteica. A distribuição de macronutrientes ficou da seguinte forma: 50% carboidratos, 25% de lipídios e 25% de proteínas.

• INTERVENÇÃO

No cardápio foi acrescentado aveia, linhaça e azeite em quase todas as refeições e além dos mais variados tipos de frutas e vegetais folhosos comuns na região para aumentar a ingestão de fibras pela paciente. Esses alimentos foram utilizados por terem bom custo e por serem de fácil acesso fazendo com que a paciente não ficasse impossibilitada de seguir com o plano alimentar proposto. Como forma de utilizar esses alimentos em quase todas as refeições, foram apresentadas algumas receitas variadas a paciente que poderiam substituir parcial ou integralmente alguns ingredientes como panqueca feita com aveia e azeite, adição de linhaça ao iogurte ou salada de frutas entre outras. Além dos alimentos que tinham que conter na alimentação diária da paciente, foi informado para que trocasse o arroz e o macarrão comuns pelo integral visando aumentar o aporte de fibras.

A intervenção teve duração de quatro meses e os encontros físicos para melhoria do cardápio e de relatos extras foram mensais o que nos rendeu quatro encontros. No primeiro encontro foi relatado que nos finais de semana o plano não

Quadro 1: Comparativo entre a quantidade de macronutrientes habituais e propostos.

MACRONUTRIENTE	VET HABITUAL	VET PROPOSTO
PROTEÍNAS	16,59	25
LIPÍDIOS	23,17	25
CARBOIDRATOS	60,12	50
FIBRAS	~15g	30g

*Valores aproximados

estava sendo bem executado, mas que não deixava de fazer pelo menos uma das exigências e noutro encontro a paciente relatou que passaria uma semana sem seguir à risca as recomendações pois viajaria e no local não seria fácil manter em dia o plano. Por conta disso, foi aconselhada que optasse sempre por refeições saudáveis e que os lanches fossem frutas preferencialmente e que quando desse, levasse consigo a linhaça porcionada para poder usar em algumas refeições. Fora estes episódios, durante os encontros era discutido sobre a adesão ao plano alimentar e se a mesma vinha seguindo corretamente as orientações além da aferição de peso em todos os encontros o que se manteve entre 44 e 45kg o que foi bom pois a paciente estava satisfeita com seu peso. A circunferência da cintura também não alterou.

Ao final do quarto mês foram feitos novos exames bioquímicos para avaliar o padrão lipídico da paciente e foi constatado melhora significativa no perfil lipídico em todas as variações analisadas e assim, a paciente recebeu alta dos acompanhamentos mensais mas as orientações foram mantidas para que seu perfil lipídico se mantenha normal no decorrer dos anos. A paciente aceitou participar do relato de caso assinando o termo de consentimento.

4. RESULTADOS

Alterações no perfil lipídico: foram feitos exames bioquímicos que comprovaram as alterações lipídicas existentes na paciente, o laboratório onde os exames foram feitos foi terceirizado. Foram utilizados os valores de referência padrão do

laboratório para identificar as alterações lipídicas da paciente.

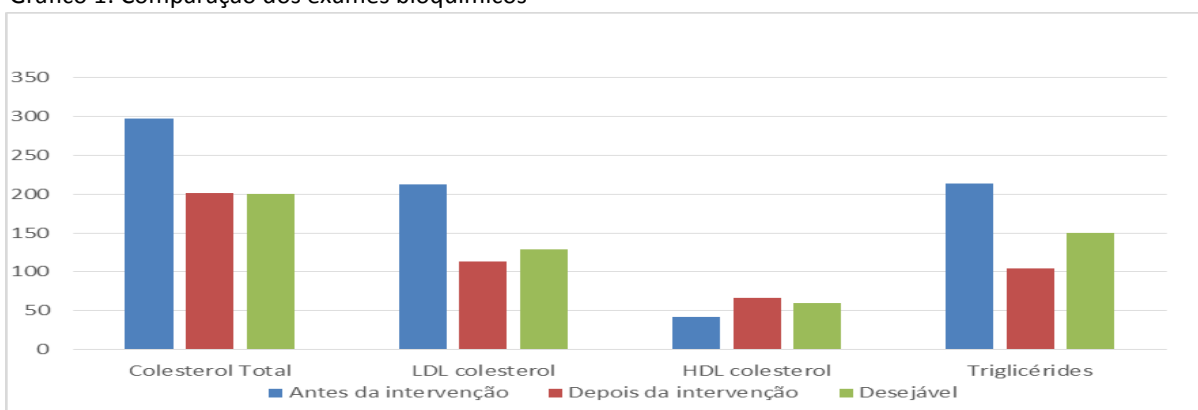
Nos exames feitos inicialmente, foram observados valores elevados de Colesterol total (296,7mg/dl), LDL colesterol (212,0mg/dl) e Triglicérides 213,3mg/dl) e baixo HDL colesterol (42,4mg/dl) ao comparar com os valores referidos com as V Diretrizes Brasileira de Dislipidemia e Prevenção da Aterosclerose onde os valores desejáveis foram os seguintes: CT <200,0mg/dl, LDL <129,0mg/dl, TG <150mg/dl e HDL >60mg/dl. Os exames atuais puderam mostrar significativo decréscimo no CT (201,0mg/dl), LDL (113,0mg/dl) e TG (104,0mg/dl) e aumento significativo do HDL (67,0mg/dl), conforme demonstrado no gráfico 1.

5. DISCUSSÃO

Este caso chama atenção, pois apesar de a paciente ser moderadamente ativa pois pratica caminhada em seu tempo livre e apesar de não ter nenhum agravante genético descrito em seu histórico familiar com indivíduos que possuíam DCV e dislipidemia, esta paciente encontrava-se dislipidêmica.

A dislipidemia pode ser caracterizada quando o colesterol total é elevado, quer seja pelo valor da LDL ou dos triglicerídeos elevados, quer seja pelo valor HDL baixo, ou ainda por uma combinação destes fatores e, por conseguinte, a alteração dos lipídios no plasma pode aumentar o risco de doenças cardiovasculares (DCV). No entanto, quando as lipoproteínas que transportam o colesterol, triglicerídeos e fosfolipídios passam a trabalhar desordenadamente causando dislipidemias, pode

Gráfico 1: Comparação dos exames bioquímicos



provocar o aparecimento de lesões ateroscleróticas principalmente devido ao aumento do transporte e retenção da LDL plasmática através da parede endotelial para a matriz extracelular do espaço subendotelial. Uma vez na parede arterial, a LDL é modificada quimicamente através de oxidação e o estado oxidado dessa lipoproteína, leva a uma resposta inflamatória mediada por imunomoduladores e citocinas. A inflamação repetida e seu processo de reparação, leva a formação de placas fibrosas ou placas de ateroma cuja ruptura provoca a trombose coronária⁹.

Com objetivo de melhorar distúrbios como a dislipidemia e prevenir DCV, foi adicionada mais fibras alimentares no planejamento da paciente e para aumentar esse aporte foram incluídas fibras da aveia e da linhaça (β -glucana e lignana respectivamente) que são vistos como alimentos funcionais para melhorar a ingestão de fibras da paciente e por consequência, observar se o uso de ambas resultaria na melhora do perfil lipídico.

De acordo com a American Dietetic Association (ADA)¹⁰ alimentos funcionais como a aveia e a linhaça podem exercer papel potencialmente benéficos sobre a saúde quando consumidos regularmente, como parte de uma dieta variada e em quantidades eficazes. Eles podem ser incluídos a alimentos integrais, fortificados ou enriquecidos.

A aveia é um excelente cereal com alto valor nutricional composto por vitaminas, minerais, selênio, ácidos oleico e linoleico e fibras como as β -glucanas. Essas fibras, são polissacarídeos presentes nas paredes celulares de cereais em menor proporção no trigo e maiores proporções na aveia e na cevada. Existe uma variação das concentrações de β -glucanas em diferentes fases de processamento sendo o farelo de aveia o alimento com o maior teor de β -glucanas em comparação a aveia em flocos e a farinha de aveia¹¹.

Uma meta-análise de Whitehead et al¹² realizada com 28 ensaios clínicos randomizados concluiu que o uso de 3g/d de fibras β -glucanas da aveia podem reduzir o colesterol sérico em homens e mulheres e consequentemente, redução do risco DCV.

Uma revisão sistemática realizada por Nornberg et al¹³ analisou 13 estudos que observaram os efeitos da β -glucana da aveia no perfil lipídico in vivo (10 estudos desenvolvidos com homens e mulheres e 3 com Ratos Wistar e Hamsters) e constatou que a β -glucana que provem da aveia é eficiente no controle do perfil lipídico tanto em humanos como em modelos biológicos. Eles afirmaram, que a melhora do perfil lipídico foi principalmente do colesterol e do LDL-c. O aumento do HDL-c e redução do TG ainda precisam de mais estudos para

elucidar esta relação mesmo porque, poucos estudos encontraram esses benefícios e os que encontraram foram em modelos animais.

Ao observar os resultados da paciente que teve melhora significativa no colesterol total e no LDL-c foi constatado que uma revisão feita, poderia explicar o porquê dessa melhora. A revisão visava compreender a física das fibras funcionais no intestino, avaliou o efeito das fibras solúveis no perfil lipídico e chegou a conclusão de que a eficácia da redução do colesterol ocorre devido ao grau de hidratação da fibra dietética ou seja, quanto maior a viscosidade da fibra, maior o efeito sobre o colesterol elevado no sangue¹⁴.

A linhaça também mostra potencial benéfico na redução do LDL-c e do TG e acredita-se que esse efeito seja devido a presença de substâncias como o ômega-3, fibras solúveis e a lignana secoisolaricirresinol SDG este último, muito ligado à pesquisas clínicas¹⁵.

Foi observado melhora no perfil HDL-c e TG da paciente após inclusão das fibras em sua dieta o que vai de encontro com Couto e Wichmann¹⁶ que realizou um estudo com 22 mulheres dislipidêmicas de 19 a 59 anos e constatou que a ingestão de 10g/d de linhaça triturada foi suficiente para reduzir as concentrações séricas de TG enquanto que a ingestão de 20g/d conseguiu reduzir concentrações séricas de CT, LDL-c e HDL-c. Desse modo, a alegação de alimento funcional com melhora do perfil lipídico também influencia na redução de DCV¹⁶. Ao comparar o resultado dos exames com esse estudo, observa-se que as fibras da linhaça exerceram papel importante em seus resultados

6. CONCLUSÃO

O uso diário de aveia principalmente o farelo de aveia por ter melhor teor de β -glucanas e a lignana presente na linhaça, podem funcionar como coadjuvantes no controle do perfil lipídico em pacientes com dislipidemia. Esse é um relato de caso e seus resultados não devem ser extrapolados para a população em geral sendo necessários outros estudos para corroborar com esses resultados.

REFERÊNCIAS

1. Mohammadbeigi A, Moshiri E, Mohammadsalehi N, Ansari H, Ahmadi A. **Dyslipidemia Prevalence in Iranian Adult Men: The Impact of Population-Based Screening on the Detection of Undiagnosed Patients.** World J Mens Health [Internet]. 2015;33(3):167–73. Available from: <http://dx.doi.org/10.5534/wjmh.2015.33.3.167>
2. Ge P, Dong C, Ren X, Weiderpass E, Zhang C, Fan H, et al. **The High Prevalence of Low HDL-**

- Cholesterol Levels and Dyslipidemia in Rural Populations in Northwestern China.** Taheri S, editor. PLoS One [Internet]. 2015 Dec 7 [cited 2017 Apr 24];10(12):e0144104. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0144104>
3. World Health Organization. **Cardiovascular diseases (CVDs).** 2015.
 4. Ministério da Saúde - Portal Brasil. **Doenças cardiovasculares causam quase 30% das mortes no País** [Internet]. 2011/09/06, revisado em 2014/07/28. [cited 2017 Apr 24]. Available from: <http://www.brasil.gov.br/saude/2011/09/doencas-cardiovasculares-causam-quase-30-das-mortes-no-pais>
 5. Fontanive R, Paula TP, Peres WAF. **Avaliação da composição corporal de adultos.** In: Duarte ACG, editor. Avaliação nutricional: Aspectos clínicos e laboratoriais. São Paulo: Atheneu; 2007. p. 41–63.
 6. World Health Organization. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry.** Report of a WHO Expert Committee. Technical Report Series No. 854. Geneva: World Health Organization; 1995.
 7. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010.** 3rd ed. Itapevi, SP: AC Farmacêutica; 2009.
 8. Salvo VLMA, GIMENO SGA. **Métodos de Investigação do Consumo Alimentar: entrevista.** Revista Nutrição em Pauta; 2005.
 9. Pereira M, Vaz IR, Marques J, Silva A, Polónia J. **Guia de Reações Adversas a Medicamentos.** Phytochem Rev. 2003;2(3):401–7.
 10. Association American Dietetic. **Position of the American Dietetic Association: functional foods.** J Am Diet Assoc [Internet]. 1999 [cited 2017 Apr 24];99(10):1278–85. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0002-8223\(99\)00314-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0002-8223(99)00314-4)
 11. Lamarão R, Navarro F. **Aspectos nutricionais promotores e protetores das doenças cardiovasculares.** RBONE – Rev Bras Obesidade, Nutr e Emagrecimento. 2007;1(4):57–70.
 12. Whitehead A, Beck EJ, Tosh S, Wolever TM. **Cholesterol-lowering effects of oat -glucan: a meta-analysis of randomized controlled trials.** Am J Clin Nutr [Internet]. 2014 Dec 1 [cited 2017 Apr 24];100(6):1413–21. Available from: <http://dx.doi.org/10.3945/ajcn.114.086108>
 13. Nörnberg FR, Liberali R, Coutinho VF. **Efeito da Beta-glucana da aveia sobre o perfil lipídico in vivo.** RBONE - Rev Bras Obesidade, Nutr e Emagrecimento. 2013;7(41):93–104.
 14. McRorie JW, McKeown NM. **Understanding the Physics of Functional Fibers in the Gastrointestinal Tract: An Evidence-Based Approach to Resolving Enduring Misconceptions about Insoluble and Soluble Fiber.** J Acad Nutr Diet [Internet]. 2017 Feb [cited 2017 Apr 24];17(2):251–64. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2016.09.021>
 15. Westcott ND, Muir AD. **Flax seed lignan in disease prevention and health promotion.** Phytochem Rev [Internet]. 2003 [cited 2017 Apr 24];2(3):401–17. Available from: <http://dx.doi.org/10.1023/B:PHYT.0000046174.97809.b6>
 16. COUTO AN, WICHMANN FA. **Flaxseed flour effects on lipid profile and women’s anthropometric.** Aliment e Nutr Araraquara. 2011;22(4):601–8.



rebracisa

Revista Brasileira de Ciências em Saúde
Brazilian Journal of Health Sciences

Universidade Estadual de Santa Cruz—UESC
Pró-Reitoria de Extensão—PROEX
Departamento de Ciências da Saúde—DCS

Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, km 16, Bairro Salobrinho
CEP 45662-900, Ilhéus, Bahia, Brasil

Tel.: (73) 3680-5108/5116/5114 – FAX: (73) 3680-5501/5114

<http://periodicos.uesc.br/index.php/rebracisa>

E-mail: rebracisa@uesc.br