

CONSUMO DE GORDURAS E FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

¹Lorena Lescano da Costa

²Lívia Gussoni Basile

Resumo

Com o avanço das indústrias alimentícias e diminuição do tempo para o preparo das refeições, a população passou a preferir alimentos industrializados, que contém alto teor de gorduras. A prevalência de doenças cardiovasculares aumentou significativamente, podendo ter uma correlação positiva com o consumo excessivo de gorduras em geral. O objetivo do trabalho foi analisar o efeito do consumo de gorduras saturadas e insaturadas e sua relação com os fatores de risco para doenças cardiovasculares a partir de busca em bases científicas: SciELO, Google Acadêmico, LILACS, Portal de Periódicos CAPES/MEC, Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), BVS Brasil, PubMed e MEDLINE. Foram revisados artigos originais publicados entre 2015 e maio de 2019. Dos 21 artigos analisados, 13 mostraram que o consumo dos ácidos graxos saturados e trans está relacionado com um maior risco cardiovascular, 5 mostraram que a suplementação com ômega-3 está relacionada com um menor risco cardiovascular e 3 que as gorduras não apresentaram associação com doenças cardiovasculares. Desta forma, pode-se concluir que as gorduras saturadas e trans apresentam correlação positiva com doenças cardiovasculares e que a substituição das mesmas, deve ser realizada por ácidos graxos insaturados ao invés de carboidratos.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares; Fatores de risco; Gorduras.

¹Estudante do Curso de Nutrição - Universidade Federal da Grande Dourados.

²Professora do Curso de Nutrição- Universidade Federal da Grande Dourados.

Referências Bibliográficas

BASHO, S. M.; BIN, M. C. Propriedades dos alimentos funcionais e seu papel na prevenção e controle da hipertensão e diabetes. **Interbio**, v. 4, n. 1, p. 48-58, 2010.

BASSANESI, S. L.; AZAMBUJA, M. I.; ACHUTTI, A. Mortalidade Precoce por Doenças Cardiovasculares e Desigualdades Sociais em Porto Alegre: da Evidência à Ação. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 90, n. 6, p. 403-412, 2008.

BORTOLI, C. *et al.* Ingestão Dietética de Gordura Saturada e Carboidratos em Adultos e Idosos com Dislipidemias Oriundos do Projeto Veranópolis. **Rev. Bras. Cardiol**, v. 24, n. 1, p. 33-41, 2011.

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE; DEPARTAMENTO DE ANÁLISE DE SITUAÇÃO DA SAÚDE. **Vigilância das DANT no contexto da vigilância em saúde no Brasil. In:** Seminário Nacional de Vigilância em Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Brasília, 20-22 set, 2005. Anais. Brasília; 2006. p.12.

CHEN, M. *et al.* Dairy fat and risk of cardiovascular disease in 3 cohorts of US adults. **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 104, n. 5, p. 1209-1217, 2016.

DEGHAN, M. *et al.* Associations of fats and carbohydrate intake with cardiovascular disease and mortality in 18 countries from five continents (PURE): a prospective cohort study. **Lancet.**, v. 390, n. 10107, p. 2050-2062, 2017.

FOCCHESATTO, A.; ROCKETT, F. C.; PERRY, I. D. S. Fatores de risco e proteção para o desenvolvimento de doenças crônicas idosas rurais do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 18, n. 4, p. 779-795, 2015.

GAZZOLA, J.; DEPIN, M. H. Associação entre o consumo de gordura trans e o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (DCV). **Extensio: R. Eletr. de Extensão**, v. 12, n. 20, p. 90-102, 2015.

GLORE, S. R. *et al.* Soluble fiber and serum lipids: a literature review. **J. Am. Diet. Assoc.** v. 94, n. 4, p. 425-436, 1994.

GUASCH-FERRÉ, M. *et al.* Dietary fat intake and risk of cardiovascular disease and all-cause mortality in a population at high risk of cardiovascular disease. **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 102, n. 6, p. 1563-1573, 2015.

HILGENBERG, F. E. *et. al.* Fatores de risco cardiovascular e consumo alimentar em cadetes da Academia da Força Aérea Brasileira. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 4, p. 1165-1174, 2016.

LI, Y. *et. al.* Saturated Fat as Compared With Unsaturated Fats and Sources of Carbohydrates in Relation to Risk of Coronary Heart Disease: A Prospective Cohort Study. **J. Am. Coll. Cardiol.**, v. 66, n. 14, p. 1538-1548, 2015.

LOTTENBERG, A. M. P. Tratamento dietético da obesidade. **Rev. Einstein.**, v. 4, n. 1, p. 23-8, 2006.

MA, W. *et. al.* Prospective association of fatty acids in the de novo lipogenesis pathway with risk of type 2 diabetes: the Cardiovascular Health Study. **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 101, n. 1, p. 153-163, 2015.

MACHADO, F. M. S.; SIMÕES, A. N. Análise custo-efetividade e índice de qualidade da refeição aplicados à Estratégia Global da OMS. **Rev. Saúde Pública**, v. 42, n. 1, p. 64-72, 2008.

MAGALHÃES, F. J. *et al.* Fatores de risco para doenças cardiovasculares em profissionais de enfermagem: estratégias de promoção da saúde. **Rev Bras Enferm.**, v. 67, n. 3, p. 394-400, 2014.

MANSUR, A. P.; FAVARATO, D. Mortalidade por Doenças Cardiovasculares no Brasil e na Região Metropolitana de São Paulo: Atualização 2011. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 99, n. 2, p.755-761, 2012.

MARANGONI, J. S.; MANIGLIA, F. P. Análise da composição nutricional de dietas da moda publicadas em revistas femininas. **RASBRAN - Revista da Associação Brasileira de Nutrição**. Ano 8, n. 1, p. 31-36, 2017.

MILLER, M. *et. al.* Poly is more Effective than Mono - Unsaturated Fat For dietary management IN the Metabolic Syndrome: The MUFFIN Study. **J. Clin. Lipidol.**, v. 10, n. 4, p. 996-1003, 2016.

MOEINZADEH, F. *et. al.* Effects of Omega-3 Fatty Acid Supplementation on Serum Biomarkers, Inflammatory Agents, and Quality of Life of Patients on Hemodialysis. **Iranian Journal of Kidney Diseases**, v. 10, n. 6, p. 381-387, 2016.

MOLZ, A. P.; POLL, F. A. Avaliação nutricional, estilo de vida e consumo alimentar relacionados com risco cardiovascular em mulheres na menopausa. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v.14, n.4, p.186-192, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Doenças Cardiovasculares (DCV)**. Principais fatos. [citado em 2018 mai. 19]. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5253:doencas-cardiovasculares&Itemid=839>. Acesso em: 01 de maio de 2018.

PRAAGMAN, J. *et al.* Dietary Saturated Fatty Acids and Coronary Heart Disease Risk in a Dutch Middle-Aged and Elderly Population. **Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.**, v. 36, n. 9, p. 2011-2018, 2016.

PUASCHITZ, N. G. *et al.* Saturated glucose dietary is not associated with risk of coronary events or mortality in patients with coronary artery disease. **The Journal of Nutrition**, v. 145, p. 299–305, 2015.

RANTENEN, J. M. *et al.* Effects of Marine n-3 Polyunsaturated Fatty Acids on Heart Rate Variability and Heart Rate in Patients on Chronic Dialysis: A Randomized Controlled Trial. **Nutrients**, v. 10, n. 9, p. 1-13, 2018.

ROCK, C. L. *et al.* Walnut consumption in a weight reduction intervention: effects on body weight, biological measures, blood pressure and satiety. **Nutrition Journal**, v. 16, p. 76, 2017.

SALGADO, J. M. *et al.* Efeito do abacate (*Persea americana* Mill) variedade hass na lipidemia de ratos hipercolesterolêmicos. **Ciênc. Tecnol. Aliment.**, v. 28, n. 4, p. 922-928, 2008.

SANTOS, R. D. *et al.* Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz sobre o consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular. **Arq Bras Cardiol**, v. 100, n. 1, p. 1-40, 2013.

SHEN, T. *et al.* Effects of 12-week supplementation of marine Omega-3 PUFA-based formulation Omega3Q10 in older adults with prehypertension and/or elevated blood cholesterol. **Lipids in Health and Disease**, v. 16, p. 253, 2017.

TAN, A. *et al.* Supplementation with eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid reduces high levels of circulating proinflammatory cytokines in aging adults: a randomized, controlled study. **Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids**, v. 132, p. 23-29, 2018.

THORNING, T. K. *et al.* Diets with high-fat cheese, high-fat meat, or carbohydrate on cardiovascular risk markers in overweight postmenopausal women: a randomized crossover trial. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 102, p. 573–581, 2015.

U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture. **2015–2020 Dietary Guidelines for Americans**. [citado em 2019 jun. 08]. 8ª ed. Disponível em: <<http://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>>. Acesso em: 08 de junho de 2019.

VAFEIADOU, K. *et al.*, Replacement of saturated with unsaturated fats had no impact on vascular function but beneficial effects on lipid biomarkers, E-selectin, and blood pressure: results from the randomized, controlled Dietary Intervention and VAScular function (DIVAS) study. **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 102, n. 1, p. 40-48, 2015.

VIEIRA, B. A. *et al.* Fibra dietética e gordura saturada: relação entre marcadores bioquímicos da síndrome metabólica. **Scientia Medica**, v. 25, n. 1, p. 1-7, 2015.

WANG, D. D. *et al.* Specific Dietary Fats in Relation to Total and Cause-Specific Mortality. **JAMA. Intern. Med.**, v. 176, n. 8, p. 1134-1145, 2016.

WENDPAP, L. L. *et al.* Qualidade da dieta de adolescentes e fatores associados. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, n. 1, p. 97-106, 2014.

WHITE, P. A. S. *et al.* Modelo de obesidade induzida por dieta hiperlipídica e associada à resistência à ação da insulina e intolerância à glicose. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**, v. 57, n. 5, p. 339-345, 2013.

ZHUANG, P. *et al.* Dietary Fats in Relation to Total and Cause-Specific Mortality in a Prospective Cohort of 521 120 Individuals With 16 Years of Follow-Up. **Circulation Research**, v. 124, n. 5, p. 757-768, 2019.

ZONG, G. *et al.* Intake of individual saturated fatty acids and risk of coronary heart disease in US men and women: two prospective longitudinal cohort studies. **BMJ**, v. ,n. , p. 1-11, 2016.

CONSUMPTION OF FATS AND RISK FACTORS FOR CARDIOVASCULAR DISEASES: BIBLIOGRAPHICAL REVIEW

Abstract

With the advance of the food industries and shortening the time for the preparation of meals, the population began to prefer industrialized foods, which contain high fat content. The prevalence of cardiovascular diseases has increased significantly and may have a positive correlation with excessive consumption of fat in general. The objective of this study was to analyze the effect of saturated and unsaturated fats consumption and its relationship with risk factors for cardiovascular diseases based on scientific research: SciELO, Google Scholar, LILACS, Portal of Periodicals CAPES / MEC, Regional Portal the Virtual Health Library (VHL), VHL Brazil, PubMed and MEDLINE. Original articles published between 2015 and May 2019 were reviewed. Of the 21 articles analyzed, 13 showed that consumption of saturated and trans fatty acids is related to a higher cardiovascular risk, 5 showed that omega-3 supplementation is related to a lower cardiovascular risk and 3 that fats were not associated with cardiovascular diseases. Thus, it can be concluded that saturated and trans fats present a positive correlation with cardiovascular diseases and that their replacement must be performed by unsaturated fatty acids instead of carbohydrates.

Keywords: Cardiovascular diseases; Risk factors; Fats.

CONSUMO DE GORDURAS Y FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Resumen

Con el avance de las industrias alimentarias y acortando el tiempo para la preparación de las comidas, la población comenzó a preferir los alimentos industrializados, que contienen un alto contenido de grasa. La prevalencia de enfermedades cardiovasculares ha aumentado significativamente y puede tener una correlación positiva con el consumo excesivo de grasa en general. El objetivo de este estudio fue analizar el efecto del consumo de grasas saturadas e insaturadas y su relación con los factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares basadas en investigaciones científicas: SciELO, Google Scholar, LILACS, Portal de publicaciones periódicas CAPES / MEC, Portal regional la Biblioteca Virtual en Salud (VHL), VHL Brasil, PubMed y MEDLINE. Se revisaron los artículos originales publicados entre 2015 y mayo de 2019. De los 21 artículos analizados, 13 mostraron que el consumo de ácidos grasos saturados y trans está relacionado con un mayor riesgo cardiovascular, 5 mostró que la suplementación con omega-3 está relacionada con una menor Riesgo cardiovascular y 3 que las grasas no estaban asociadas a enfermedades cardiovasculares. Por lo tanto, se puede concluir que las grasas saturadas y trans presentan una correlación positiva con las enfermedades cardiovasculares y que su reemplazo debe realizarse por ácidos grasos insaturados en lugar de carbohidratos.

Palabras clave: Enfermedades cardiovasculares; Factores de riesgo; Grasas.