



### EDITORIAL ABRIL DE 2017: "NEW START"

Elias Ferreira Porto<sup>1</sup>

Marcia Maria Hernandes de Abreu de Oliveira Salgueiro<sup>2</sup>

Nyvian Alexandre kutz<sup>3</sup>

Em 2018 o Center European Journal Public of Health, traz uma publicação que chama a atenção da comunidade científica, os autores trazem um acrônimo "NEW START" (SLAVÍČEK *et al.*, p. 161, 2008):

- a) N – Nutrition: low-fat, low-energy lacto-ovo-vegetarian diet;
- b) E – Exercise: light physical training;
- c) W – Water: consumption of spring water and hydrotherapy;
- d) S – Sunshine;
- e) T – Temperance: abstinence of alcohol, smoking, coffee, tea, and spicy meals;
- f) A – Air: fresh air outside of large cities;
- g) R – Rest: sleep eight hours daily;
- h) T – Trust: faith in God, increased confidence in the church community.

Os resultados deste estudo, chamaram atenção para a prevenção de doenças cardiovasculares por meio de um novo estilo de vida. Nos

.....

<sup>1</sup> Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São Paulo. Mestre em Reabilitação Pulmonar pela Universidade Federal de São Paulo. Especialista em Fisioterapia Cardiorrespiratória pelo Instituto do Coração (InCor). Graduado em Fisioterapia pela Universidade de Guarulhos. Graduado em Engenharia Civil pela Faculdade Estácio de Sá. E-mail: elias.porto@ucb.org.br.

<sup>2</sup> Doutora em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Mestre em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Graduada em Nutrição pela Universidade Bandeirante de São Paulo. E-mail:

<sup>3</sup> Nutricionista mestranda do programa interunidade da USP. E-mail: ny\_adv@hotmail.com.

próximos oito editoriais da *Lifestyle Journal* trataremos deste acrônimo. Neste editorial consideraremos o N= “Nutrition: low-fat, low-energy lacto-ovo-vegetarian diet” (SLAVÍČEK *et al.*, p. 161, 2008).

Alguns estudos têm estabelecido o risco das principais doenças crônicas não transmissíveis com o tipo de dieta adotada pelo indivíduo (BARNA; BIRÓ, p. 126-155, 1989). A dieta rica em calorias, gorduras saturadas, colesterol e sal e consumo de bebida alcoólica, já se sabe que estão relacionados a etiologia de doenças como aterosclerose, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral, obesidade e diabetes (KANNEL, 1983, p. 1-19; KRIS-ETHERTON *et al.*, p. 1373-1400, 1988). Outros autores mostraram que o consumo excessivo de carne vermelha é um fator de risco para vários tipos de câncer, especialmente para os do trato gastrointestinal como o colorretal (BINGHAM, p. 3522S-3525S, 2002; KANNEL, 1983, p. 1-19; HOGG, p. 1037-1039, 2007).

O efeito positivo de alguns tipos de dieta na prevenção de tais doenças vem sendo demonstrado em várias pesquisas. A ingestão de grãos integrais diminuiu o risco de vários cânceres, incluindo os da cavidade oral, faringe, laringe, glândula tireóidea, esôfago, mama, vesícula biliar, fígado, intestinos, colorretal, ovários, endométrio, próstata, bexiga e rins, bem como linfomas, leucemias e mieloma (CHATENOUD *et al.*, p. 24-28, 1998; JACBOS *et al.*, p. 85-96, 1998). Marquart *et al.* (p. 151-160, 2003) observaram que a ingestão de alimentos integrais reduziu o risco de câncer em 30 a 70%.

Como os grãos integrais reduzem o risco de câncer? As fibras insolúveis podem reduzir o risco de câncer intestinal através de sua fermentação colônica, produzindo ácidos graxos de cadeia curta, como o butirato, que é um importante supressor da formação tumoral (MCINTYRE *et al.*, p. 386-391, 1993). Alimentos fontes de fibras medeiam a resposta glicêmica, constituindo um fator de proteção contra o câncer de mama e intestinos (SLAVIN *et al.*, p. 780-785, 2001).

As isoflavonas são encontradas principalmente na soja e em seus derivados predominantemente na forma glicosídica, como genistina, daidzina e glicitina. Após a ingestão, as isoflavonas são parcialmente

hidrolisadas no intestino delgado pela ação da enzima  $\beta$ -glicosidase, liberando as formas agliconas - daidzeína, genisteína e gliciteína (CAVALLINI; ROSSI, p. 677-684, 2009). Estes fitoquímicos possuem ação quimiopreventiva contra uma ampla variedade de cânceres (SLAVIN *et al.*, p. 780-785, 2001).

Os metabólitos das isoflavonas possuem ação específica, no caso da daidzeína, o metabólito equol possui afinidade por receptores de estrógeno e capacidade antioxidante superiores a de seu precursor (CAVALLINI; ROSSI, p. 677-684, 2009).

O equol é obtido exclusivamente pela ação de bactérias intestinais sobre a daidzeína, não sendo encontrado em alimentos de origem vegetal. Supõe-se que diferenças genéticas, a microbiota, sua composição e os fatores que influenciam a manutenção da mesma interferem na produção de equol, pois cerca de 30 a 50% da população humana adulta é capaz de produzi-lo (CAVALLINI; ROSSI, p. 677-684, 2009).

Os tocotrienóis, membros da família da vitamina E, também encontrada nos grãos integrais, têm função antioxidante, antitumoral, neuroprotetora e reduz níveis de colesterol. Inibem o crescimento de células cancerosas sem interferir no crescimento de células normais (PATACSIL *et al.*, p. 93-100, 2012).

Este editorial destaca o papel do consumo de grãos integrais em benefício da saúde, associado a um estilo de vida saudável.

## Referências

---

BARNA, M.; BIRÓ, G. Atherosclerosis: dietary considerations. **World Review of Nutrition and Dietetics**, v. 59, p. 126-155, 1989.

BINGHAM, S. A.; HUGHES, R.; CROSS, A. J. Effect of white versus red meat on endogenous N-nitrosation in the human colon and further evidence of a dose response. **Journal of Nutrition**, v. 132, n. 11, p. 3522S-3525S, 2002.

CAVALLINI, D. C. U.; ROSSI, E. A. Equol: efeitos biológicos e importância clínica de um metabólito das isoflavonas. **Alimentos e Nutrição Araraquara**, v. 20, n. 4, p. 677-684, 2009.

CHAO, A.; THUN, M. J.; CONNELL, C. J.; MCCULLOUGH, M. L.; JACOBS, E. J.; FLANDERS, W. D.; RODRIGUEZ, C.; SINHA, R.; CALLE, E. E. Meat consumption and risk of colorectal cancer. **Journal of the American Medical Association**, v. 293, n. 2, p. 172-182, 2005.

CHATENOUD, L.; TAVANI, A.; LA VECCHIA, C.; JACOBS, D. R.; NEGRI, E.; LEVI, F.; FRANCESCHI, S. Whole grain food intake and cancer risk. **International Journal of Cancer**, v. 77, p. 24-28, 1998.

HOGG, N. Red meat and colon cancer: heme proteins and nitrite in the gut. A commentary on “diet-induced endogenous formation of nitroso compounds in the GI tract”. **Free Radical Biology & Medicine**, v. 43, n. 7, p. 1037-1039, 2007.

JACOBOS, D. R.; MARQUART, L.; SLAVIN, J.; KUSHI, L. H. Whole-grain intake and cancer: an expanded review and metaanalysis. **Nutrition and Cancer**, v. 30, p. 85-96, 1998.

KANNEL, W. B. **An overview of risk factor for cardiovascular disease.** In: KAPLAN, N. M.; STAMLER, J. Prevention of coronary heart disease: practical management of the risk factors. Washington: W. B. Saunders, 1983, p. 1-19

KRIS-ETHERTON, P. M.; KRUMMEL, D.; RUSSELL, M. E.; DREON, D.; MACKEY, S.; BORCHERS, J.; WOOD, P. D. The effect of diet on plasma lipids lipoproteins and coronary heart disease. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 88, n. 11, p. 1373-1400, 1988.

MARQUART, L.; WIEMER, K. L.; JONSE, J. M.; JACOB, B. Whole grains health claims in the USA and other efforts to increase whole-grain consumption. **The Proceeding of the Nutrition Society**, v. 62, p. 151–160, 2003.

MCINTYRE, A.; GIBSON, P. R.; YOUNG, G. P. Butyrate production from dietary fibre and protection against large bowel cancer in a rat model. **Gut.**, v. 34, p. 386–391, 1993.

PATACSIL, D.; TRAN, A. T.; CHO, Y. S.; SUY, S.; SAENZ, F.; MALYUKOVA, I.; RESSOM, H.; COLLINS, S. P.; CLARKE, R.; KUMAR, D. Gamma-Tocotrienol induced Apoptosis is Associated with Unfolded Protein Response in Human Breast Cancer Cells. **The Journal of Nutritional Biochemistry**, v. 23, n. 1, p. 93-100, 2012.

SLAVÍČEK, J.; KITTNAR, O.; FRASER, G. E.; MEDOVÁ, E.; KONECNÁ, J.; ZIZKA, R.; DOHNALOVÁ, A.; NOVÁK, V. Lifestyle decreases risk factors for cardiovascular diseases. **Central European Journal of Public Health**, v. 16, n. 4, p. 161, 2008.

SLAVIN, J. L.; JACOBS, D.; MARQUART, L.; WIEMER, K. The role of whole grains in disease prevention. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 101, p. 780–785, 2001.