

ALIMENTOS FUNCIONAIS – NUTRACÊUTICOS.

Magda Sinigallia Taipina

Setor de Nutrição. Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - São Paulo.

Maria Aparecida de Souza Fontes

Departamento de Nutrição - Estágio. Centro Universitário São Camilo. São Paulo.

Victor Haim Cohen

Divisão de Benefícios-Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – São Paulo.

RESUMO

Este trabalho faz uma abordagem das características dos alimentos funcionais, que são substâncias biologicamente ativas e os seus efeitos benéficos à saúde.

Os alimentos funcionais são estudados e desenvolvidos para, além de cumprir sua função nutricional básica, também auxiliar na redução de doenças crônico-degenerativas.

É importante lembrar o fato de que uma vida saudável depende de uma alimentação equilibrada; portanto os alimentos funcionais não devem ser considerados apenas para prevenir ou curar doenças.

SUMMARY

This work is an approach of the characteristics of the functional food, which is its beneficial effect to health.

Functional food is studied and developed so that not only fulfills its basic nutritional role but also reduces the occurrence of chronic-degenerating diseases.

It is important to highlight that a healthy life depends on a balanced diet. Therefore the functional food cannot be

only considered to prevent or cure illnesses, but, most of all, to provide a better quality of life.

INTRODUÇÃO

A ingestão adequada de nutrientes é essencial para o crescimento e sobrevivência dos seres vivos. A maneira pela qual os nutrientes tornam-se partes integrantes do organismo e contribuem para o seu funcionamento depende dos processos bioquímicos e fisiológicos que determinam suas ações (KRAUSE, 1998).

Embora há muito tempo sabe-se que os alimentos têm um papel importante na manutenção da saúde e na longevidade, nunca, como nas últimas duas décadas, tem-se pesquisado tanto sobre os seus componentes e sua ação em nosso organismo.

Definição e características

Denomina-se “funcional” todo alimento ou componente de alimentos e bebidas que oferecem um benefício saudável, além de seu va-

lor nutritivo inerente à sua composição química, podendo desempenhar um papel potencialmente benéfico para a prevenção e tratamento de doenças (NEUMANN; ABREU; TORRES, 2000).

Os principais grupos de compostos biologicamente ativos atualmente conhecidos são: fibras solúveis e insolúveis, flavonóides, carotenóides, fitoesteróis, fitoestanois, ácidos graxos (w_3 e w_6), prebióticos e probióticos (TORRES, 2001).

O grupo das fibras solúveis (maçã, pêra, aveia, feijão, ervilha, lentilha) e insolúveis (vegetais, trigo, centeio). As fibras ligam-se aos sais biliares no intestino, diminuindo sua reabsorção, o que resulta em menos colesterol disponível no fígado para a síntese de lipoproteínas (COSTA, 2001).

Os efeitos benéficos associados ao seu consumo são, basicamente, redução do nível de colesterol sanguíneo e diminuição do risco de desenvolvimento de câncer, decorrente de três fatores: capacidade de retenção de substâncias tóxicas ingeridas; redução do tempo de trânsito intestinal, acarretando em rápida eliminação do bolo fecal; e formação de substâncias protetoras pela fermentação bacteriana dos componentes da fibra (TORRES, 2001).

O grupo dos flavonóides pertence à categoria dos compostos fenólicos, ou polifenóis e engloba cerca de 5.000 substâncias atualmente conhecidas, divididas em dois subgrupos: antocianinas e antoxantinas. Possuem inúmeras propriedades bioquímicas e farmacológicas, incluindo efeitos anticarcinogênicos, antiinflamatórios e anti-aterogênicos (TORRES, 2001).

O grupo dos carotenóides é composto por mais de 1.600 compostos químicos, cuja principal característica é a determinação de coloração em determinadas partes do vegetal, como frutos e folhas. Os efeitos terapêuticos da ingestão de alimentos contendo carotenóides são decor-

rentes de sua atividade antioxidante e anticarcinogênica, destacando-se o licopeno, o beta-caroteno e a luteína (TORRES, 2001).

Dentre os alimentos funcionais do tipo fitonutrientes, os que tem despertado maior interesse por reduzirem os níveis de colesterol são os fitoesteróis e fitoestanois (HICKS; MOREAU, 2001).

Foram identificados mais de 40 esteróis em plantas, entre os quais: o beta-sitosterol, estigmaesterol e campesterol. Os fitoestanois são derivados primariamente do milho, arroz, centeio e trigo (HICKS; MOREAU, 2001).

Weststrate e Meijer (1998), compararam os efeitos de margarinas enriquecidas com cada vegetal éster de estanol ou éster de sitoestanol (3,3mg/dia) em pacientes hipercolesterolêmicos moderados. Surpreendentemente os dois ésteres estavam igualmente efetivos em diminuir o LDL-C no sangue.

Recomendações feitas pela FDA 2000, consistem em incluir éster de estanol em saladas, salgadinhos e suplementos dietéticos e éster de esterol somente em saladas.

O grupo dos ácidos graxos é basicamente composto por lipídeos poliinsaturados das séries ômega 3 e 6, presentes em peixes de água fria e alguns tipos de vegetais, cujos principais efeitos te-

rapêuticos são a prevenção de doenças cardiovasculares e câncer (TORRES, 2001).

O termo probiótico foi definido como "organismos vivos que quando ingeridos em determinado número exercem efeitos benéficos à saúde". Como função funcional benéfica no organismo os probióticos têm efeito sobre o equilíbrio bacteriano intestinal, controle de colesterol e redução do risco de câncer (BORGES, 2001).

CONCLUSÃO

Os alimentos funcionais, tendo em vista o número crescente de produtos, movimentam um mercado estimado em cerca de U\$ 70 bilhões em todo o mundo, pela própria definição: todo alimento natural pode a princípio ser classificado de "funcional", já que contém, em doses variáveis, substâncias essenciais à saúde como proteínas, vitaminas e minerais. Deve-se seguir então uma dieta balanceada e variada para a manutenção da saúde.

Porém ainda não foram estabelecidos níveis adequados de ingestão desses alimentos.

É importante lembrar que a vida saudável não depende somente dos alimentos que são ingeridos, mas do estilo de vida, hereditariedade e interferência do meio ambiente, não

podendo os alimentos funcionais ser considerados para prevenir ou curar doenças.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- NEUMANN, A. I.C.P., ABREU, E. S., TORRES, E.A.F.S. *Alimentos Saudáveis, Alimentos funcionais, Fármaco alimentos, Nutracêuticos... Você já ouviu falar? Higiene Alimentar*, v. 14, n.71, p.19-23, 2000.
- TORRES, E.A.F.S. *Alimentos em questão: uma abordagem técnica para as Dúvidas mais comuns*. São Paulo: Ponto Crítico. 2001.
- MAHAN, L. K. Krause: *alimentos, nutrição e dietoterapia*. 9.ed. São Paulo: Roca, 1998.
- HICKS, K.B.; MOREAU, R.A., *Phytosterols and Phytostanols: Funcional Food Cholesterol Busters*. *Food Technol.*, v.55, n.1, p.63-66, 2001.
- COSTA, R.P. *Fibras: inter-relação com a doença cardiovascular*. *Qualidade em Alimentação Nutrição*, n.8, p.9, 2001.
- Weststrate, J. and Meijer, G. *Plant sterol-enriched margarines and Reduction of plasma total-and LAD- Cholesterol concentrations in normocholesterolaemic and mildly hypercholesterolaemic subjects*. *Eur. J. Clin. Nutr.*, v. 52, p. 334-343, 1998.
- Fuller, R. *Probiotics in man and animals*. *J. appl. Bacteriol.*, v.66, p.365-378, 1989.
- In BORGES, V.C. *Probióticos: alimentos funcionais*. *SBNPE*, v.1, n.34, 2001.
- FDA 200 *Food and Drug Administration*. *Food labeling: Health claims; Plant sterol/ stanol esters and coronary heart disease*. Disponível em: <http://www.access.gpo.gov/su_docs/fedreg/a000908c.html> acesso em: jan 2001. ❖

DISQUE-DENGUE:

0800-7720988

(Ligação gratuita)

