

Alimentos funcionais – Aspectos Gerais

Arabbi, R.P. Alimentos Funcionais: aspectos gerais. Nutrire: ver. Soc. Bras. Alim. Nutr. = J. Soc. Brasileira. Comida Nutr., São Paulo, SP., v.21, p. 87-102, jun., 2001.

Este estudo tem como foco uma categoria de produto alimentar que surgiu com funções que vão além do papel nutricional; elas são capazes de produzir efeitos metabólicos e fisiológicos, promover saúde e bem-estar e reduzir os riscos de certas doenças. Frutas e legumes são as principais fontes de nutrientes antioxidantes, vitaminas e fitoquímicos que têm um papel crucial no retardamento do início de doenças degenerativas e em alguns tipos de câncer. Probióticos, prebióticos e ato simbiótico atuam como alimentos funcionais através do restabelecimento do equilíbrio da flora intestinal e da estimulação da resposta imunológica. Não há nenhum regulamento específico com relação a estes alimentos, exceto no Japão. Há regulamentos **para reivindicações de saúde** em rótulos, em alguns países, enquanto que em outros ainda estão em discussão estas exigências. No Brasil, a **Agência Nacional de Vigilância Sanitária publicou quatro resoluções para o regulamento de alimentos funcionais e novos alimentos**. O consumo de suplementos provê componentes selecionados em uma forma concentrada, sem a diversidade de fitoquímicos naturalmente presentes alimentos. Biotecnologia e alimentos fortificados podem aumentar a presença desses ingredientes nos alimentos funcionais. A sociedade, o consumidor, a comunidade científica, as agências reguladoras e a mídia desenvolveram uma nova consciência na correlação entre saúde e hábitos alimentares. Alimentos funcionais deveriam ser regulados para assegurar seu valor aos consumidores, reduzindo os equívocos, eliminando alegações oportunistas e impedindo o desenvolvimento da indústria de alimentos, que é uma das partes interessadas neste assunto.

Palavras-chave: fitoquímicos, prebióticos, probióticos, **reivindicações de saúde**.

Paola Raffaella Arabbi

Faculdade de Saúde Pública - USP

Av. Doutor Arnaldo, 715 - CEP: 01246-904 - Cerqueira César

Departamento de Prática de Saúde Pública

Curso de Especialização em Vigilância Sanitária de Alimentos

Endereço para correspondência:

Rua Tutóia, 235/51 - CEP 04006-003 - Paraíso

Monografia [Especialização] Depto. de Prática de Saúde. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1999.

Paola Raffaella Arabbi

Componentes dos alimentos funcionais

Fonte: CONSUMER.es EROSKI

Os componentes que fazem com que um alimento seja funcional sempre estiveram presentes na natureza, mas tem sido nas últimas décadas que os pesquisadores começaram a identificá-los de

forma analisada e a determinar os benefícios concretos que estes proporcionam ao nosso organismo.

Por esse motivo, podemos aproveitar os alimentos que por si mesmos contêm estas substâncias benéficas, quer dizer, alimentos naturais sem necessidade de se recorrer aos alimentos enriquecidos ou fortificados que se englobam no conceito de alimento funcional.

Os componentes mais destacados são: fibra dietética, açúcares alcoólicos ou açúcares de baixa energia, aminoácidos, ácidos graxos insaturados, fitoesteróis, vitaminas e minerais, antioxidantes, bactérias ácido-lácticas e outras substâncias excitantes ou tranqüilizantes.

Fibra dietética

A fibra é um hidrato de carbono que nosso organismo não é capaz de digerir nem de absorver, sendo expelida pelas fezes. Está presente naturalmente, em alimentos vegetais, conferindo-lhes rigidez e sensação de saciedade. Existem diferentes tipos de fibras com distintas propriedades. A fibra solúvel tem uma grande capacidade de absorver água; forma géis de grande viscosidade e é fermentada em maior proporção no cólon ou no intestino grosso pela flora intestinal. A fibra insolúvel forma, com água, gel de baixa viscosidade e é apenas fermentada no cólon.

Entre suas propriedades, além de favorecer o trânsito intestinal, também contribui na prevenção de alterações e doenças:

- Por sua capacidade de aumentar o volume das fezes, favorece o trânsito intestinal e previne ou melhora a constipação, as hemorróidas e outras alterações intestinais.
- Contribui com a sensação de saciedade, já que retarda a velocidade da digestão, o que é benéfico em dietas hipocalóricas indicadas em caso de obesidade.
- Capta substâncias no intestino e impede, com isso, sua absorção. Um deles é o colesterol, com o que contribui para reduzir as taxas do colesterol no sangue, diminuindo, assim, o risco de doenças cardiovasculares associado a altos níveis de colesterol ou hipercolesterolemia.
- Melhora o controle da glicemia (níveis de açúcar no sangue), sendo muito apropriado no caso de diabetes.
- Dilui agentes potencialmente nocivos, entre eles substâncias cancerígenas (capazes de causar câncer), prevenindo ou reduzindo o risco de câncer de cólon e reto.

A fibra dietética se encontra de modo natural em legumes, verduras e hortaliças, frutas secas e desidratadas, frutos secos, cereais de grãos inteiros e produtos elaborados com estes alimentos. Em algumas ocasiões, é somada de modo artificial, dando lugar a alimentos enriquecidos com fibras, como biscoitos, pão e outros cereais, certos lácteos (leite com fibra solúvel), etc.

Açúcares de álcool (polioses) ou açúcares de baixa energia

São edulcorantes, tal como sorbitol, manitol, xilitol, etc., usados como substitutos do açúcar comum ou sacarose.

Entre as vantagens relativas ao açúcar comum, destacam-se as seguintes:

- Os polioses são menos calóricos.
- Ao contrário dos açúcares, os polioses não afetam os níveis de açúcar no sangue.
- São menos cariogênicos, ou seja, não causam cáries.

Se ingeridos em grandes doses (mais de 50g de sorbitol ou mais de 20g de mantitol por dia), podem causar diarreia. Para isso, é conveniente limitar a ingestão diária e seu uso é desaconselhável em crianças, já que nestas o efeito laxante se manifesta mais facilmente devido a seu menor peso corporal.

Existem polioses naturais, mas a maioria é fabricado mediante transformações de açúcares em laboratório. São usados como aditivos em produtos de baixas calorias (doces, gomas, chicletes, etc.) e para diabéticos. Os de maior emprego são E-420 sorbitol e xarope de sorbitol, E-421 mantitol, E-953 isomaltitol, E-965 maltitol e xarope de maltitol e E-976 xilitol.

Aminoácidos

Os aminoácidos são os componentes mais simples das proteínas. Os mais estudados por suas funções específicas, como componentes de alimentos funcionais, são o triptofano, tiramina, glutamina, arginina, cisteína, etc.

Entre suas múltiplas ações no organismo, e com relação ao caráter funcional, cabe destacar suas ações favoráveis em frente ao sistema nervoso e ao funcionamento do sistema imunológico ou de defesas de nosso organismo:

- Possui um efeito hipnótico e sedativo, que ajuda a regular o sono e a melhorar as situações de ansiedade e estresse emocional.
- Atuam, de um modo favorável, em situações de fadiga e estresse.
- Além disso, estimulam a função imunológica, no que resulta adequado em situações em que nossas defesas estão reduzidas, além de favorecer a recuperação e minimizar os danos musculares no atleta profissional.

Estes aminoácidos estão presentes em alimentos que são ricos em proteínas, como carnes, peixes, ovos, lácteos e derivados destes alimentos, legumes, cereais e frutas secas. Eles também podem ser encontrados na forma de complementos dietéticos específicos e em produtos específicos para atletas (milk-shakes, bebida, etc.).

Ácidos Graxos Insaturados

São um tipo de gordura na qual se incluem os ácidos graxos do tipo monoinsaturados e poliinsaturados. Dentro dos ácidos graxos monoinsaturados, o mais representativo é o ácido oléico, característico do azeite de oliva, do abacate e das azeitonas.

Entre os ácidos graxos poliinsaturados se encontram os ácidos graxos Ômega 6 (linoléico, essencial) e Ômega 3, tais como o EPA e o DHA (ácido eicosapentanoico e docosahexanoico), característicos do peixe azul. No ácido Ômega 3, também se incluem o ácido graxo linoléico, nutriente essencial a partir do qual nosso corpo sintetiza os ácidos graxos EPA e DHA. São fonte de gorduras poliinsaturadas os óleos de sementes (girassol, milho e soja), margarinas vegetais, frutas secas gordurosas ou oleaginosas (especialmente, nozes e amêndoas), óleo de fígado de bacalhau e peixe.

Ambos os tipos de gordura insaturada têm propriedades benéficas relacionadas com a redução do risco de patologias cardiovasculares:

- Os ácidos graxos monoinsaturados protegem nosso sistema cardiovascular, já que reduzem os níveis de colesterol total no sangue para o chamado "colesterol ruim" (LDL-c) e aumentam o chamado "colesterol bom" (HDL-c).
- Os ácidos graxos poliinsaturados reduzem o colesterol total e os níveis de triglicerídios no sangue, têm uma ação anticoagulante plaquetária (eles reduzem o risco de formação de trombos ou coágulos) e são vasodilatadores. Alguns exemplos de alimentos enriquecidos ou modificados com gordura insaturada são: leite com Ômega 3 ou oléico, biscoitos com Ômega 3, ovos DHA, etc.

Os Fitoesteróis

Os fitoesteróis são substâncias semelhantes ao colesterol humano presente em alguns vegetais. Ao apontá-los na dieta, a absorção do chamado "colesterol ruim" (LDL) no intestino é bloqueado, para que possa ser expelido junto com as fezes.

- São benéficos no caso de hipercolesterolemia, ou níveis elevados de colesterol no sangue, que constitui um fator de risco cardiovascular.

São encontrados de modo natural em amêndoas, nozes, amendoins, girassol, grão de cereais e óleos vegetais (especialmente, virgem de 1ª pressão a frio). Igualmente, são acrescentados de modo intencionado por suas propriedades a alimentos, como margarina e iogurtes.

Vitaminas e minerais

As vitaminas e os minerais são nutrientes essenciais que não contêm energia, fundamental para o bom funcionamento do organismo e para um adequado crescimento e desenvolvimento. Uma contribuição dietética insuficiente dá lugar a carências e, em situações extremas, a doenças. Daí a importância de assegurar uma ingestão adequada, diariamente, por meio de uma alimentação equilibrada.

- Certas vitaminas (B1, B2, ácido fólico, B12, niacina, A e D) e minerais (ferro, cálcio, fósforo, iodo) são essenciais para favorecer um adequado crescimento e desenvolvimento, especialmente em situações que as necessidades são mais elevadas que em outras fases da vida: gravidez e desenvolvimento do feto, lactância (criança lactente) e infância (criança de 1 a 3 anos).

Igualmente, quantidades apropriadas destes nutrientes previnem múltiplas deficiências orgânicas doenças.

- O ácido fólico (vitamina B9), na gravidez, é muito importante para prevenir a espinha bífida (defeitos no desenvolvimento do tubo neural do feto).

- A vitamina D facilita a fixação do cálcio em ossos e dentes, previne o raquitismo infantil e colabora na redução do risco de osteoporose no adulto.

- Quantidades apropriadas de ferro previnem a anemia ferropênica.

- O cálcio é essencial para evitar a desmineralização dos ossos e para favorecer o desenvolvimento e a manutenção da massa óssea.

- Quantidades apropriadas de iodo evitam o cretinismo (déficit do hormônio tireóide em crianças, associado ao atraso mental e de crescimento) e as alterações da glândula tireóide (hipotireoidismo e bócio).

Tanto as vitaminas como os minerais se encontram distribuídos na natureza em distintos alimentos, embora eles também são acrescentados de um modo artificial a produtos diferentes. Exemplos: sal iodado, cereais (ferro e fósforo), lácteos e margarinas enriquecidas (vitaminas A e D, cálcio), derivados da soja (cálcio, vitaminas A e D), fórmulas e produtos de alimentação infantil. Também se encontram ao nosso alcance na forma de complementos específicos. É necessário lembrar-se de que quantidades excessivas destes nutrientes podem ter um efeito tóxico ou prejudicial. Por isso, é aconselhável buscar assessoramento de um profissional antes de incluí-los na dieta.

Antioxidantes

São componentes dos alimentos que contribuem para evitar a ação nociva dos radicais livres em nosso organismo. São eficazes contra o que é denominado “estresse oxidativo”.

A respiração, na presença de oxigênio, resulta essencial na vida celular de nosso organismo. Mas, como consequência da mesma, são produzidas algumas moléculas denominadas radicais livres,

que ocasionam, ao longo da vida, efeitos nocivos à saúde, por sua capacidade de alterar os genes, as proteínas e os lípidios ou gorduras do organismo.

Situações como estresse ou infecções e hábitos tão comuns, como a prática de exercício físico intenso, o tabagismo, o consumo de dietas muito energéticas e ricas em gordura, a exposição descontrolada a radiação solar, como também a contaminação ambiental, aumentam a produção de radicais livres.

Com os anos, os radicais livres podem produzir uma alteração genética em determinadas células, aumentando o risco de câncer ou reduzindo a sua funcionalidade, que é característico do envelhecimento e das doenças degenerativas.

Os radicais livres também oxidam os lípidios que circulam pelo sangue, o que implica em um maior risco que estes se depositem nas paredes dos vasos sanguíneos, aumentando a probabilidade de doenças cardiovasculares.

- Os antioxidantes freiam ou neutralizam a ação nociva dos radicais livres, contribuindo na redução do risco das doenças mencionadas.

- Também são importantes para atletas de elite; evitam ou reduzem os danos derivados de muito treinamento.

Entre as substâncias antioxidantes mais destacadas, encontram-se as vitaminas E (em azeite virgem de 1º pressão a frio, frutas secas, germe de trigo, cereais de grão) e C (cítrico, kiwi, pimenta, tomate, repolhos), os carotenóides (licopeno - pigmento do tomate; betacaroteno - pigmento presente em cenouras, abóboras, manga, etc.), zinco (carnes, peixes e ovos), selênio (carnes, peixe, ovos e molusco), polifenóis (legumes em geral) e compostos de enxofre (legumes da família do repolho, cebolas, alhos). No mercado, podemos encontrar alimentos enriquecidos por antioxidantes, tais como margarinas, certos lácteos, bebidas e sucos.

Bactérias ácido-lácticas (alimentos probióticos)

Os alimentos que contêm bactérias ácido-lácticas denominam-se "probióticos". As bactérias ácido-lácticas são microorganismos vivos que, ao serem ingeridos em quantidades suficientes, têm efeitos benéficos para a saúde.

- Contribuem para o equilíbrio da flora intestinal, em caso de diarreia, constipação, intolerância à lactose, e trazem um tratamento com antibióticos que desequilibra a flora intestinal.

- Além disso, o potencial do nosso sistema imunológico favorece situações em que nossas defesas estão baixas, seja por qual for o motivo: infecções recorrentes de situações de estresse, atletas de elite com treinamentos fortes e intensos, etc.

Os alimentos que as contêm são os iogurtes frescos, que precisam estar refrigerados para sua conservação, leites fermentados, queijos enriquecidos com bífido, além de certos preparados alimentícios infantis.

Fructo-oligossacáridos (alimentos prebióticos)

O termo prebiótico faz referência aqueles alimentos que contêm ingredientes que o organismo não é capaz de digerir, mas que têm a propriedade de melhorar a saúde e promover o crescimento benéfico de bactérias intestinais. Nesta categoria, encontram-se os fructos-oligossacáridos, um tipo de fibra solúvel que contém frutose, presente em certos alimentos vegetais.

Entre as suas propriedades, destacam-se as seguintes:

- Melhora a microflora e o trânsito intestinal.

- Efeito protetor frente ao câncer do intestino grosso.

- Ação positiva sobre o sistema imunológico.

- Favorece a absorção de cálcio por parte de nosso organismo.

Este tipo de fibra adquire suas propriedades mediante distintos mecanismos: é substrato de eleição para bactérias intestinais benéficas (bifidobactérias) e, ao ser fermentada no intestino, reduz a acidez dos meios, diminuindo a proliferação de bactérias patogênicas e a produção de substâncias tóxicas. É encontrada, de modo natural, em variedades de legumes, como alho poró, cebola, chicória, aspargo, alho, alcachofra, tomate, alfafa, banana, etc. Igualmente, é acrescentada, por seus efeitos positivos, a bebidas, produtos lácteos e de confeitaria, alimentos infantis, maioneses lights e queijos de baixa caloria. Também é possível encontrá-la em forma de complementos dietéticos específicos.

Substâncias excitantes e tranqüilizantes

Entre as substâncias excitantes, são encontradas a cafeína, o ginseng e o guaraná e, entre as tranqüilizantes, a valeriana e a melissa.

As substâncias excitantes estimulam o sistema nervoso e melhoram as funções psicológicas, sempre e quando ingeridas em quantidades moderadas.

Elas são adicionadas, de modo artificial, nas chamadas bebidas energéticas e, também, em alguns produtos lácteos. Há, no mercado, alguns lácteos com extratos de plantas de ação tranqüilizante.

Novos rótulos para alimentos funcionais

Fonte: CONSUMER.es EROSKI

A União Européia (UE) está concluindo a informação que constará nos rótulos dos produtos alimentícios com propriedades medicinais.

As alegações de propriedades saudáveis nos rótulos dos denominados alimentos funcionais são ilegais. Eles não estão de acordo com a norma atual em vigor nas últimas resoluções sobre a matéria do Tribunal de Justiça da UE. A apresentação, por parte da Comissão, de uma Proposta de Regulamento Comunitário abre a possibilidade para que esse tipo de informação se torne legal.

A norma comunitária sobre rótulos proíbe atribuir a um alimento propriedades de prevenção, tratamento e cura de uma doença. No documento C-221/2000 (surgido pela Comissão contra a Áustria), o Tribunal de Justiça da União Européia determinou que o atual regulamento sobre rótulos alimentares não permitirá fazer alegações sobre saúde relativas a doenças humanas. Porém, embora a situação legal seja clara, não se enquadra na realidade social. Essas **alegações sobre propriedades saudáveis** são um fato e acompanham certos produtos alimentícios em seus rótulos, na apresentação e na publicidade que é feita sobre estes. O fato, denunciado em várias ocasiões, foi apresentado como um problema muito diverso que, de um lado afeta os direitos do consumidor e, do outro, a livre circulação dos produtos, a segurança jurídica e a competência justa entre os operadores econômicos.

Atualmente, a UE está revisando a Proposta de Regulamento do parlamento europeu e do Conselho nas alegações nutricionais e de propriedades saudáveis nos alimentos.

O futuro marco legal comunitário

A Proposta de Regulamento Comunitário, apresentada pela Comissão em 2003 e que ainda depende de aprovação, prevê acabar com essa situação irregular, protegendo, adequadamente, os direitos fundamentais do consumidor e concedendo segurança jurídica para as empresas alimentícias sobre as alegações de utilizar os rótulos, a apresentação e a publicidade de seus produtos. Neste sentido, vão ser permitidas alegações de propriedades saudáveis que forem avaliadas cientificamente pela Autoridade Européia de Segurança Alimentar (EFSA, em inglês) e autorizadas por parte da Comissão ou que figurem na lista comunitária que a Comissão adotará em um futuro que será descrita uma função de um nutriente ou do crescimento de outra substância, o desenvolvimento e as funções corporais normais, sempre se baseando em dados científicos geralmente aceitos e bem compreendidos pelo consumidor.

Embora um novo normativo mantenha a proibição das alegações relativas à prevenção, tratamento ou cura de uma enfermidade humana, ele estabelece uma diferenciação entre “prevenção” e “redução de um fator de risco de doença” mantendo uma exceção expressa no princípio geral. Em nenhum caso serão admitidas alegações que não demonstram possuir um efeito nutricional ou fisiológico benéficos. Com isso, evita-se uma possível fraude para o consumidor final e menores riscos à saúde, na ingestão de alimentos com um potencial nutritivo e benéfico menor do que o anunciado.

Também, e como medida preventiva, uma vez que as mesmas se ajustam ao disposto regularmente, deve ser informado, no rótulo, a importância de uma dieta balanceada e de um estilo de vida saudável, a quantidade de alimento e o padrão de consumo necessário para a obtenção do efeito desejado; e, quando necessário, uma declaração deverá ser dirigida a pessoas que deveriam evitar o consumo do alimento e uma advertência de não superar as quantidades de produto que pode representar um risco à saúde.

Por um lado, não serão autorizadas certas alegações implícitas de propriedades saudáveis. Entre outras, as que fazem referência aos benefícios gerais do nutriente ou do alimento para uma boa saúde ou bem-estar geral: para funções psicológicas e comportamentais, para a perda ou controle de peso, para o ritmo ou intensidade da perda de peso, etc.

O novo Regulamento, se aprovado em sua atual redação, permitirá, como exceção para a norma geral, rotulagem, alegações de redução de risco de doença prévia, autorização comunitária e cumprimento das exigências estabelecidas. Como informação adicional, será incluída no rótulo do produto uma declaração que indique que as doenças possuem múltiplos fatores de risco e que a alteração destes fatores pode ter ou não um efeito benéfico. Para advertir àqueles que pensam que a autorização comunitária pode isentá-los alguma culpa, o legislador adverte que “a concessão de uma autorização não diminui a responsabilidade civil e penal de qualquer explorador de empresa alimentícia com relação ao direito em questão”.

Os precedentes do Japão e dos Estados Unidos

Alguns países estabeleceram normas básicas para produtos vinculados à saúde humana.

Os fundamentos científicos, para considerarem como funcionais diversos alimentos, devem ser consistentes, e é função dos pesquisadores em nutrição divulgar as propriedades saudáveis demonstradas em todos e em cada um dos **alimentos funcionais**.

O Japão dispõe de uma legislação específica, desde 1991, que permite a comercialização e a utilização de rótulos para os alimentos denominados **Alimentos para Uso Específico de Saúde** (FOSHU). Trata-se de um novo conceito de alimentos especificamente desenvolvidos para melhorar a saúde de seus cidadãos e reduzir o risco de certas doenças. Algumas alegações aceitas no Japão são:

- são benéficos em casos de hipercolesterolemia para alimentos como o tofu com legumes ou bebidas fermentadas cujo componente funcional seja a proteína de soja;
- ajuda a inibir a absorção de colesterol para alimentos como o kamaboko, cujo componente funcional é o chitosan;
- aumenta a bifidobactéria intestinal, melhorando a função G-1 para determinadas bebidas ou iogurte cujos componentes sejam o oligossacarídeos ou a lactosucrosa.

Por outro lado, nos Estados Unidos, são permitidas, desde 1993, certas alegações em alimentos que reduzem o risco de doenças. O FDA (agência norte-americana que controla os medicamentos e a alimentação) autoriza o uso dos denominados “**health claims**” nas seguintes situações:

- cálcio e osteoporose
- sódio e hipertensão arterial
- gorduras na dieta e câncer
- gorduras saturadas e colesterol na dieta com coronariopatias
- produtos baseados em cereais (que contêm fibra), frutas vegetais e câncer
- frutas, legumes e produtos de acordo com os cereais que contêm fibra (particularmente solúvel) e risco de coronariopatias
- frutas, legumes e câncer

- fósforos e defeitos do tubo neural ao nascer
- açúcar e cáries
- fibra solúvel para dieta de coronariopatias

Durante a década de 90, surgiram iniciativas na Suécia, Países Baixos e Reino Unido com o propósito de regular as alegações, com o objetivo de regularizar as alegações sobre saúde em alguns alimentos. Com o objetivo de resolver a falta de um regulamento harmonizado no seio da EU, chegaram a desenvolver normas que regularizava a justificação científica, a publicidade e a apresentação de alegações em saúde. Para isso, a administração contou com a opinião de experts em alimentação, grupos de consumidores e cientistas. Isso determinava uma situação diferenciada com respeito a outros estados membros que poderia prejudicar a circulação de produtos alimentícios na UE, os direitos fundamentais dos consumidores e de operadores econômicos. Agora, a nova proposta de regulamento trata de resolver a problemática mediante a harmonização legal.

Bibliografia

FARJAS ABADÍA, Pilar. Sobre os Alimentos Funcionais. Revista Espanhola de Saúde Pública, 2003, 77, número 3, maio-junho de 2003.

COZZOLINO YUGUE, Valeria. Alimentos Funcionais. Fármacos e Medicamentos. Ano 1 (5) julho-agosto de 2000.

Normativo

Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho sobre as alegações nutricionais e de propriedades saudáveis nos alimentos. Bruxelas, 16 de julho de 2003 de julho. COM (2003) 424 final. 2003/0165 (COD).

Marco europeu jurídico dos alimentos funcionais e as alegações de saúde. (Texto de um documento elaborado pelo EUFIC - Informação de Alimento Europeu.)

A ação concentrada FUFOSÉ

Devido ao crescente interesse no conceito de "alimentos funcionais" e nas "alegações de saúde", a União Europeia criou uma Comissão Europeia de Ação Combinada em Bromatologia Funcional na Europa (Functional Food Science in Europe – FUFOSÉ). O programa foi coordenado pelo Instituto Internacional de Ciências Biológicas (International Life Sciences Institute – ILSI) e seu objetivo é desenvolver e estabelecer um enfoque científico nos testes que precisam para apoiar o desenvolvimento de produtos alimentícios que podem ter um efeito benéfico em uma função fisiológica do corpo e melhorar o estado de saúde e bem-estar de um indivíduo e/ou reduzir o risco de desenvolver doenças. O projeto FUFOSÉ foi centrado em seis áreas da ciência e da saúde: crescimento, desenvolvimento e diferenciação, metabolismo, defesa contra espécies oxidativas reativas, alimentos funcionais e o sistema cardiovascular, fisiologia e função gastrointestinal funcionam, e os efeitos dos alimentos ou comportamento e efeito psicológico. O documento definitivo foi publicado na revista British Journal of Nutrition.

A posição que o relatório defende é que os alimentos funcionais deveriam ser apresentados em forma de alimentos normais, e que os efeitos deveriam ser demonstrados nas quantidades que normalmente se consumiriam na dieta. Um alimento funcional pode ser um alimento natural, um alimento em que um componente foi somado ou que foi afastado através de meios tecnológicos ou biológicos. Também pode ser um alimento na qual foi modificado a natureza de um ou mais de seus componentes, ou que modificado a biodisponibilidade de um ou mais de seus componentes, ou qualquer outra combinação possível. Um alimento funcional pode estar destinado a uma população inteira ou a certos grupos que podem ser definidos, por exemplo, de acordo com sua idade ou sua constituição genética.

A ação combinada da UE apóia o desenvolvimento dos dois tipos de alegações de saúde que são indicados, com respeito aos alimentos funcionais, e que eles sempre deveriam ser válidos no contexto da dieta global e estarem associados aos alimentos normalmente consumidos:

1. TIPO A

Alegações de melhoria funcional associadas a determinadas funções fisiológicas e psicológicas e atividades biológicas que vão além do papel estabelecido no crescimento, desenvolvimento e outras funções normais do corpo. Este tipo de alegação não faz referência a doenças ou estados patológicos. Por exemplo, alguns oligossacarídeos não digestíveis melhoram o crescimento da flora bacteriana intestinal; a cafeína pode melhorar o rendimento cognitivo.

2. TIPO B

Alegações de "redução de risco de doenças" que se associam ao consumo de um alimento ou de seus componentes, ajuda a reduzir o risco de sofrer uma determinada doença graças aos nutrientes específicos que contém, ou não, este alimento. Por exemplo, o folato pode reduzir o risco de uma mulher ter um filho com defeitos do tubo neural e uma ingestão adequada de cálcio pode ajudar a reduzir o risco posterior de osteoporose.

Validação de alegações e aspectos sobre segurança

É necessário pôr em prática as conclusões e os princípios do programa FUFOSÉ. Para isso, foi criado um novo programa de Ação Combinada da Comissão Europeia, o Processo para a Valorização do Apoio Científico das Alegações com respeito aos alimentos (Process for the Assessment of Scientific Support for Claims on Foods - PASSCLAIM), que tem como objetivo resolver os temas relativos a validação e verificação científica de alegações e as informações para o consumidor.

O projeto começou e será desenvolvido a partir do princípio que as alegações de "melhoria funcional" e de "redução de melhoria de doenças" deveriam estar baseadas em estudos bem planejados, mediante o uso de biomarcadores adequadamente identificados, caracterizados e validados. O PASSCLAIM busca estabelecer aproximações comuns para avaliar a confirmação científica das alegações de saúde e prover a base para a preparação de relatórios científicos que apóiam estas alegações. O Documento de Consenso do PASSCLAIM servirá de ajuda a pessoas que fazem alegações e para as que regulam e, também, contribuirá para melhorar a credibilidade que as alegações têm para os consumidores.

Esta integrada gerará uma maior confiança por parte dos consumidores nas alegações científicas que são feitas sobre os alimentos e servirá para responder melhor às preocupações dos consumidores. Embora não exista uma legislação europeia com respeito à segurança dos alimentos funcionais, os aspectos sobre segurança alimentar já estão contemplados nos regulamentos atuais da EU. Não obstante, com respeito aos alimentos que são atribuídos melhorias na saúde, é necessário ter fatores de conta, como a importância dietética global, a quantidade e a frequência de consumo, as possíveis interações com outros componentes dietéticos, o impacto nas vias metabólicas e os possíveis efeitos adversos, como a alergia e a intolerância.

Bibliografia

1. Functional Food Science in Europe. (1998). British Journal of Nutrition, 80(1):S1-S193.
2. Scientific Concepts of Functional Foods in Europe: Consensus Document. (1999). British Journal of Nutrition, 81(1):S1-S27.
3. European Commission Community Research (2000) Project Report: Functional food science in Europe, Volume 1; Functional food science in Europe, Volume 2; Scientific concepts of Functional Foods in Europe, Volume 3. EUR-18591, Office for Official Publications of the European Communities, L-2985, Luxembourg.

4. ILSI Europe Concise Monograph: Concepts of Functional Foods. To be published August 2002.
5. Ashwell, M. (2001). Functional Foods: a simple scheme for establishing the scientific basis for all claims. Public Health Nutrition, 4:859-863.
6. Committee of experts on Nutrition Food Safety and Consumer's Health (1999). Ad hoc Group on Functional Food, Council of Europe.

Para mais informações:
EUFIC19, rue Guimard
1040 Brussels
BELGIUM

Tel: 00 32 2 506 89 89
Fax: 00 32 2 506 89 80
Email: eufic@eufic.org

Os alimentos funcionais não foram feitos para curar doenças

Fonte: CONSUMER.es EROSKI

Francisco Tomás, coordenador de Tecnologia de Alimentos do CSIC.
Abel Mariné Font, professor de Nutrição e Bromatologia.

A pesquisa em alimentos funcionais está aportando soluções à prevenção de algumas doenças. Seu objetivo, destaca Tomás, coordenador de Tecnologia de Alimentos do CSIC, no CEBAS, em Murcia, não é curar, mas enriquecer a dieta com compostos de benefícios contrastados. Francisco Tomás é coordenador de Tecnologia de Alimentos do Conselho Superior de Investigações Científicas (CSIC) e expert em alimentos funcionais, produtos com propriedades fisiológicas além do nutricional, como leite enriquecido, sucos com antioxidantes ou alimentos com fibra incorporada. Tomás defende a utilização deste tipo de alimento se "se acompanhados por uma alimentação saudável" e sua segurança, embora perceba que, muitas vezes, os benefícios não estão totalmente contrastados. No Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CEBAS, CSIC), em Murcia, ele pesquisa como aumentar o nível de antioxidantes em frutas e legumes. Uma de suas descobertas mais promissora consiste em aumentar a quantidade de resveratrol, um antioxidante com potencial anticancerígeno, na uva, por meio de radiação ultravioleta.

O Observatório de Prospectiva Tecnológica e Industrial mostra que os alimentos funcionais se tornarão, no próximo ano, uma arma importante para a medicina preventiva. Você concorda?

Totalmente. A medicina tende a potencializar a prevenção de doenças. Com a decifração do genoma, nós iremos saber quais indivíduos estão predispostos a certas doenças e, assim, se eles precisam de algumas exigências nutricionais concretas. É aí onde os alimentos funcionais podem ajudar. Então, dependerá do que cada indivíduo fizer.

Como você definiria um alimento funcional?

Na realidade, o termo ainda está em definição. Basicamente, são aqueles alimentos com propriedades fisiológicas e biológicas além do nutricional. Mas nessa definição entram muitos

alimentos que levam anos nos supermercados, como é o caso do sal iodado. Nos últimos anos, novos alimentos estão aparecendo, alimentos funcionais. Para esses já é possível fazer uma alegação do tipo “diminui o nível de colesterol” ou “diminui a incidência de câncer do cólon”. Essas alegações estão em moda nos Estados Unidos e no Japão, mas, muitas vezes, sem nenhuma base científica. Na Europa, a legislação é mais dura, exigindo estudos rigorosos para que se permita uma alegação desse tipo.

Nesse caso, a linha entre alimento e medicamento desaparece?

Não necessariamente, porque os alimentos funcionais, ao contrário dos medicamentos, continuam alimentos e são consumidos como parte da dieta, embora tenham efeitos benéficos. Um iogurte tem propriedades fisiológicas, ainda mais se for um iogurte com lactobacilos ou bífidobactérias. Um suco tem propriedades benéficas, ainda mais se for enriquecido com antioxidante.

A legislação diz que qualquer substância com uma indicação terapêutica é um medicamento. Acontece que uma alegação de saúde é diferente de uma alegação terapêutica. Um alimento funcional pode diminuir o colesterol. Este é, claramente, um efeito benéfico, mas pequeno e de longo prazo. Um medicamento age mais rápido e para curar algo. Um alimento funcional não cura nada, mas previne, e só se molda dentro de uma alimentação saudável. Outra coisa é que existem pessoas que se aproveitam e anunciam, de uma forma enganosa, que seu alimento cura determinadas doenças. Os cientistas vão avaliar a relação entre o risco e o benefício e ver o que se pode dizer sobre um alimento funcional. Mas as vantagens são evidentes. Muitas vezes, os médicos prescrevem uma dieta quando alguém está doente. Nós sabemos que, em muitos alimentos, há substâncias que diminuem o colesterol e que podemos aumentar sua concentração. Estes alimentos serão coadjuvantes e servem para se ter uma alimentação equilibrada, se acompanhados de hábitos alimentares saudáveis.

Como o consumidor percebe os alimentos funcionais? Por que os cientistas defendem os transgênicos, mas, mesmo assim, o consumidor os rejeita?

Eu acredito que, neste caso, o processo contrário é determinado. O consumidor demanda os transgênicos e os compra, embora, muitas vezes, os benefícios não estão bem contrastados. Há produtos, como o Actimel, que foram um sucesso comercial enorme, ou alimentos enriquecidos com fibra que melhoraram o trânsito gastrointestinal. Há outros cujos benefícios são menos evidentes para o consumidor, porque eles agem a longo prazo, como os produtos enriquecidos com antioxidantes que previnem o aparecimento de algumas formas de câncer. Assim, eles têm uma ótima acolhida e sua demanda tem aumentado consideravelmente. As empresas tentam substituir esta demanda por alimentos mais integrais, com mais funções. Os cientistas tentam explicar até onde os suplementos alimentares são capazes de ir sem serem prejudiciais.

O excesso de algumas combinações pode ser prejudicial, pelo menos para certos setores da população. Por exemplo, demonstrou-se que a ingestão excessiva de betacaroteno, um antioxidante de frutas e legumes, encontrado em alguns sucos, aumenta a incidência de câncer de pulmão em fumantes.

Sim. Por isso, é necessário fazer estudos epidêmicos que demonstrem a utilidade, a segurança e para qual população beneficia cada tipo de alimento. O estudo para qual se refere se efetuou sobre um volume de população enorme. Esses estudos epidêmicos são muito caros, mas também muito necessários. Com os medicamentos acontece a mesma coisa: muitos são beneficiados, mas há pessoas alérgicas, contra-indicações, interações e efeitos adversos.

Sim, mas um medicamento é fácil de contra-indicar. Se um suco é contra-indicado para um tipo de pessoa, é difícil limitar o acesso.

Difícilmente será necessário contra-indicar, porque o efeito dos alimentos funcionais é leve e a longo prazo. O que é necessário é ter a informação que chega à população. O betacaroteno está

em todas as frutas e a raiz desse estudo é que a ninguém ocorreu dizer que os fumantes não devem comer frutas.

Que classes de alimentos estão agora no mercado?

Há os lácteos, como os leites enriquecidos com Ômega 3, os iogurtes com bifidobactérias ou com prebióticos, que são substâncias (como a inulina ou a oligofruktosa) que favorecem a proliferação, no intestino, da flora benéfica, mas que não levam a flora incorporada no alimento. Há, também, muitas combinações enriquecidas com fibra, como se fossem os cereais, e com fibra de muitos legumes que, em muitos casos, têm propriedades muito melhores do que a fibra dos cereais. Nas margarinas foram incluídos fitoesteróis, que são substâncias que diminuem a absorção do colesterol e que facilitam sua eliminação. Outro produto é o suco com antioxidante.

Que tipos estão em desenvolvimento?

Agora mesmo há muitos grupos importantes, e com muito dinheiro, atrás do desenvolvimento de alimentos funcionais. Eles estão estudando a fisiologia do intestino grosso para ver como é possível melhorar seu funcionamento, porque nessa porção do intestino grosso há até 200 classes de bactérias e, de acordo com o que você ingere, é possível melhorar, ou não, a função gastrointestinal. Também são estudados ingredientes que melhorem suas propriedades cardiovasculares, diminuindo o colesterol, por exemplo. Novas fibras são procuradas para melhor neutralizar toxinas e também se estão fazendo estudos epidemiológicos para ver realmente o efeito desses alimentos.

Em novembro, sua equipe do CEBAS apresentou os resultados de um projeto para aumentar a quantidade de antioxidantes na uva.

Nós pesquisamos, principalmente, as atividades de frutas e legumes e como melhorá-las. Nós também tentamos ver como é o efeito benéfico sobre a saúde. Com animais de laboratório e linhas celulares, tentamos ver como eles diminuem os níveis de colesterol. O objetivo é encontrar alimentos funcionais, principalmente para a ação antioxidante. Uma dessas pesquisas está relacionada com a uva e o vinho. Por meio de radiação ultravioleta, nós conseguimos aumentar a quantidade de resveratrol na uva e no vinho. O resveratrol é um antioxidante com capacidade anticancerígena. Descobrimos, no laboratório, o que favorece a apoptose, o suicídio das células cancerosas. Ele está de um modo natural na uva. Com a luz ultravioleta, nós aumentamos a concentração em até 200 vezes. Deste modo, a uva torna-se uva funcional. Agora, nós queremos ver se tem efeito *in vivo*. Sabemos que, se aumentarmos a quantidade de resveratrol na pele da uva, em laboratório, será induzida a apoptose. Agora, precisamos ver se aquele aumento de resveratrol é traduzido em maior absorção por parte do organismo e se há efeito benéfico.

Por que com luz ultravioleta? O que fazer para que a uva aumente sua síntese?

O resveratrol é uma fitoalexina e ele aparece como resposta a condições de estresse da planta. Aumenta, de uma forma natural, quando a planta sofre uma infecção por fungo. Mas o estresse pode ser induzido, em forma abiótica, sem que exista nenhum fungo, com luz ultravioleta, por exemplo, ou com dano físico.

E esse aumento não é traduzido na alteração de outros componentes da uva?

Não, não altera a concentração de outros antioxidantes nem o sabor. A uva branca os perde um pouco, mas só. Assim que se confirma o papel que suspeitamos que tenha o resveratrol, será uma descoberta interessante, entre outras coisas, porque a tecnologia é barata e facilmente manejável.

Como atuam os antioxidantes?

Eles capturam os radicais livres que se produzem durante a atividade bioquímica normal de todas as células. Estes radicais podem oxidar o ADN da célula e lipídeos e, assim, podem chegar a causar danos. Os antioxidantes evitam este dano e previnem contra uma série de doenças e tumores que podem aparecer, com o tempo, pela oxidação destas estruturas por parte dos radicais livres. Acredita-se que o papel benéfico de muitos alimentos se deve à presença de antioxidantes. A atividade *in vitro* está demonstrada. Agora, é necessário ver os estudos clínicos.

Mas quantos tipos de antioxidantes existem?

Muitos. Só na família do polifenol, há 10.000 moléculas no reino vegetal. Nem todas são absorvidas no organismo, mas, em geral, os antioxidantes são abundantes em frutas e legumes.

Que projetos vocês têm agora?

Agora, estamos pesquisando o suco de granada. 90% da produção europeia vêm de Alicante. No Japão, muitas mulheres tomam esse suco durante a menopausa porque ele tem propriedades estrogênicas. Estamos estudando como podemos melhorar essas propriedades. A granada abriu as portas a outras frutas com propriedades semelhantes, como o morango e a framboesa. Nós também temos uma linha de colaboração com os pesquisadores de Boston para ver o papel dos antioxidantes na prevenção de doenças neurodegenerativas, como Parkinson ou Alzheimer.

O desafio do alho

Os alimentos funcionais começaram a ser desenvolvidos no Japão e nos Estados Unidos no começo dos anos 90. Dali em diante, a demanda cresceu; com ela, os produtos e, com eles, as dificuldades tecnológicas para incorporar componentes benéficos ao alimento. “Há muitas dificuldades e muitos desafios tecnológicos. Os fitoesteróis contra o colesterol, que são acrescentados nas margarinas, têm problemas de solubilidade. Assim, tive que inventar a forma para que se solubilizassem”, explica Francisco Tomás. A forma encontrada foi transformá-los em ésteres, que é mais lipossolúvel, mais compativo com a gordura. Nos iogurtes prebióticos, é necessário ter certeza de que as bactérias continuam vivas durante todo o tempo que eles estarão no supermercado, porque são bactérias vivas que exercem a ação.

Com tudo isso, o maior desafio consiste em não alterar as propriedades organolépticas do alimento: sabor, cor, cheiro, textura. “Por mais benéfico que seja, se afetar o sabor, o cheiro, a cor ou a textura, não serve para nada”, sentencia Tomás.

É o caso do alho, “que tem algumas propriedades excepcionais para a saúde”. As propriedades se devem a dois compostos – aliina e alicina – com propriedades antioxidantes e antimicrobianas. O problema é que não é possível incorporar sabor e cheiro a qualquer alimento. “Também há muitas culturas que não toleram isso”, acrescenta Tomás. “O mediterrâneo tolera o alho, mas em outras culturas é inconcebível tal uso.”

Os cientistas já procuram uma possível solução ao desafio do alho. “Seria necessário introduzi-lo em microcápsulas, de modo que seja liberado no sistema digestivo”, sugere Tomás.

Os alimentos funcionais pretendem contribuir com valor adicional à saúde

Fonte: CONSUMER.es

Abel Mariné Font é professor de Nutrição e Bromatologia na Faculdade de Farmácia da Universidade de Barcelona. Conversamos com esse pesquisador para saber o que são alimentos funcionais, para que servem e para onde se encaminha o futuro dos mesmos.

Em primeiro lugar, qual é a definição correta de alimento funcional?

Existem muitas definições, mas há muitas semelhanças entre elas. O que define este alimento, além de contribuir o que normalmente deveria contribuir um alimento, é o seu valor nutritivo, o efeito que vai além da restrita nutrição. Normalmente, é um efeito preventivo ou protetor, embora, para ser mais rigoroso, deveríamos dizer que é um efeito da diminuição de risco de certas patologias.

Quais são os critérios utilizados para saber se um alimento é funcional ou não?

É necessário que haja duas tendências. Alguns acreditam que, para que um alimento possa ser chamado de funcional, ele deva ter sido modificado, por parte do elaborador ou do produtor, em sua composição, que sempre será a introdução de elementos naturais. Outros dizem que, hoje em dia, e graças à pesquisa, sabemos avaliar que determinadas substâncias dos alimentos cumprem um papel benéfico para a saúde, podendo ser consideradas funcionais.

A segunda opção seria uma consequência dos avanços no campo da alimentação?

Parece que o significado da pesquisa em nutrição vai muito além dos nutrientes clássicos, ou seja, hidrato de carbono, proteínas, gorduras e minerais. Hoje em dia, presta-se atenção a outros componentes dos alimentos, que foram designados, classificadamente, em não nutritivo, e que hoje em dia deveríamos lembrar.

Por exemplo?

Trinta ou 40 anos atrás a fibra não tinha nenhum valor. Hoje, sabemos que a ingestão de fibra é aconselhável para melhorar o funcionamento intestinal, contribuir para o desempenho da glicose e, portanto, aconselha-se ao diabético que consuma bastante fibra. Também é boa para a constipação, e os estudos científicos realizados até o momento apontam efeitos, em grande escala, uma menor incidência de casos de câncer de cólon em pessoas que ingerem muita fibra.

Isto significa que a fibra é um nutriente e que, se não a consumirmos, teremos carência?

Não, mas é extremamente conveniente ou praticamente necessário ingerir, sem a menor dúvida. Quer dizer, hoje em dia seria necessário entender que a fibra é um nutriente e que, há 40 anos, a desconhecíamos.

Quando começou a “febre” funcional?

Foi nomeado no Japão e nos Estados Unidos e se começou com a investigação na modificação de componentes. É importante insistir que os componentes naturais que se encontram nos alimentos e que, por razões de comodidade de uso e acessibilidade ou, às vezes, por razões de marketing, são agregados a outros produtos. Um exemplo típico e que hoje é muito comum no mercado e veiculado são os leites com ácido Ômega 3, componente característico dos peixes azuis. Isto melhora o valor nutritivo do leite. Estes ácidos graxos também podem ser, quando consumidos em excesso, não benéficos do ponto de vista cardiovascular. Então, o melhor é tomar leite com Ômega 3 ou tomar leite normal e comer sardinhas de vez em quando? Neste ponto, cada um tem que valorizar e estabelecer suas prioridades.

Sem dúvida, o marketing tem um papel fundamental?

Sim e por uma única razão: hoje, demograficamente, nos países desenvolvidos, a população não cresce ou muda muito pouco e, também, ninguém quer aumentar o peso. Portanto, embora aumente o nível de vida, a quantidade de alimentos que são ingeridos não varia sensivelmente; em todo caso, o que varia é a qualidade. Então, de que modo um produto pode ter lugar no mercado? Diferindo-se dos demais. E um argumento importante para esta diferenciação é que o

alimento traga um valor agregado à saúde. O alimento tem um valor nutritivo para a saúde, embora, neste ponto, cada um tem que avaliar o que entende por qualidade de vida.

Alimento funcional e nutracêutico são a mesma coisa?

É um terreno onde há muitos critérios distintos sobre o valor e o significado das palavras. Para alguns, o alimento funcional e o alimento nutracêutico (fusão de alimento e medicamento) são sinônimos. Para outros, nutracêutico é quando nós não estamos diante de um alimento propriamente dito, mas sim diante de alguns componentes do mesmo mais ou menos isolados. O alimento funcional sempre tem que ser um alimento de consumo ordinário na dieta comum. Quando não é um alimento e sim um produto, por exemplo, um xarope ou um extrato que já poderia parecer mais ou menos farmacêutico, para alguns autores se reserva o termo nutracêutico (um pouco de alimento com propósito médico). Embora não seja necessário destacar que nem todos têm o mesmo critério.

Por que hoje os produtos lácteos são os alimentos funcionais mais frequentes no mercado?

Eu não me atrevo assegurar que tipo predomina no mercado dos alimentos funcionais, mas eu tenho a impressão de que os lácteos, principalmente o leite, são os de maior frequência. Uma explicação clara é que se trata de um alimento líquido onde é relativamente fácil incorporar outros componentes e é mais fácil distribuí-los homoganeamente. Depois desse passo, do ponto de vista tecnológico, tem seu mérito incorporar o Ômega 3 ao leite, que pode vir do peixe, mas que está perfeitamente adicionado, não tendo, por isso, sabor de peixe.

Um impedimento aos alimentos funcionais é a etiquetagem

É objeto de experimentação, mas não temos todos os dados em todos os casos. Por exemplo, deste modo nós sabemos, com maior ou menor precisão, que muitos nutrientes dos alimentos não são próprios, se absorvem em maior ou menor quantidade. Por exemplo, o ferro da carne é absorvido na ordem de 20%, no melhor nos casos, e nós também sabemos que o cálcio do leite é melhor que o cálcio absorvido do grão-de-bico. Mas, no momento que se soma (alimento funcional) um nutriente ou um produto não nutritivo, mas com efeitos biológicos positivos, em um meio que não seja o seu normal, seria necessário dispor, e que nem sempre se dispõe, de dados que indique se tudo aquilo que foi somado é absorvido e em que proporção. Para 100%, são poucos os nutrientes que são absorvidos.

Quer dizer que são anos de experimentação neste campo?

Está se trabalhando nisso e são anos de observação. Quer dizer, nós teremos que ir observando com lupa os alimentos e conhecer, por completo, muitos microcomponentes que não dávamos importância e que sabemos que podem ter ou têm efeitos positivos na saúde. Na Espanha, estamos um pouco mais atrasados na pesquisa com respeito a outros países, embora não esteja certo de que isso seja ruim. Por exemplo, e fazendo uma simplificação, muitos desses alimentos facilitam as coisas, sem sombra de dúvida, mas o consumo deles também pode render uma variedade à dieta. Desse modo, na dieta diária é necessário tomar antioxidante, e a dúvida que nos leva a pensar é a falta que fará tomarmos uma bebida refrescante ou se será suficiente consumirmos frutas e verduras diariamente e nas quantidades convenientes? Faltam dados, inclusive clínicos, que justifiquem esses alimentos.

Há um público para estes alimentos?

É para todos aqueles que têm alguma deficiência especial, não só crianças ou mulheres. Também, por exemplo, para atletas ou pessoas que não comem bem, que pretendam

complementar e cuidar da saúde e garantir uma ingestão de nutrientes que, de outra forma, não ingeririam de maneira suficiente. Alguém que não consome peixe e quer ter a certeza que ingeriu, de forma correta, ácido Ômega 3.

Mas, se falamos de dieta variada, falamos de dieta mediterrânea...

Mais do que falar de dieta mediterrânea, há muitas formas de alimentação mediterrânea. Porque mediterrâneo é diversidade. Por exemplo, na Espanha e em Portugal há muito peixe; na Itália, há mais queijo, enquanto que, no sul do Mediterrâneo, eles não tomam vinho, mas bebem chá e desfrutam de boa saúde cardiovascular e, no leste mediterrâneo, ampliam o uso de leite fermentado.

“Deixe o alimento ser teu remédio e o remédio ser teu alimento”. Esta declaração pertence a Hipócrates, médico de Grécia clássica, e que, agora, é confirmado por cientistas: nada melhor do que manter uma dieta saudável para evitar, e até mesmo curar, doenças. Aqui, você tem um guia completo com os alimentos mais saudáveis e dietas que podem ajudá-lo a resolver alguns problemas médicos (Marisol Guisasola, em “M.H.”).

50 PRODUTOS MAIS SAUDÁVEIS

Apesar de desconhecermos muitas de suas propriedades, nossa dispensa está repleta de produtos que podem nos ajudar a evitar e a combater muitas doenças. A relação seguinte é uma seleção dos produtos mais benéficos para a nossa saúde:

- 1. Azeite de oliva virgem.** Rico em ácidos graxos monoinsaturados, contém esqualeno, outro composto cardiovascular.
- 2. Amêndoas.** Três refeições com 11 amêndoas por dia podem reduzir os níveis de colesterol em 14%.
- 3. Feijões pretos.** Eles são uma grande fonte de ferro e de fibra.
- 4. Abacate.** Contém muita gordura, mas a metade é monoinsaturada, isto é, saudável para o coração. É muito rico em vitamina E.
- 5. Alho.** Cru, cozido ou granulado, em todas as formas provê caroteno (betacaroteno, luteína e zeaxantina) e combinações de enxofre saudável para o coração.
- 6. Abriçó.** Esta é uma fonte rica em betacaroteno e provê o equivalente a 35% da dose diária recomendada (DDR) de vitamina A.
- 7. Alcachofra.** Além de ter um alto conteúdo de fibra (6g por unidade), tem um flavonóide que reduz o câncer de pele em animais.
- 8. Uva-do-monte.** Previne infecções da bexiga e impede que as bactérias fiquem aderidas nas paredes do trato urinário.
- 9. Agrião.** Um de seus componentes impede a ação de um agente cancerígeno encontrado no tabaco, prevenindo, assim, o câncer de pulmão. É rico em carotenóides.
- 10. Batata-doce.** Ela tem a maior quantidade de carotenóides: até 6 vezes a dose diária de vitamina A.
- 11. Brócolis.** Este superalimento está repleto de sulforafano e contém 75g de cálcio, 78mcg de ácido fólico e vitamina C.
- 12. Canela.** Um quarto de uma colherada por dia melhora a função de insulina e controla o nível de açúcar.
- 13. Carne de gado.** Uma boa fonte de ácido linoléico (que previne a formação de tumores) e de ferro, mas rica em gordura saturada.
- 14. Aveia.** Esta é uma boa fonte de betaglucano (uma fibra solúvel) e ajuda a reduzir o colesterol.
- 15. Cebola.** Tem as mesmas combinações de enxofre encontradas no alho.
- 16. Cereja.** Contém pigmentos que protegem o coração e álcool perillil (previne câncer em animais).
- 17. Ameixas secas.** Elas são laxativas, contendo 5g de fibra em um terço de uma xícara.

18. **Couve-de-bruxelas.** Além dos benéficos isocianatos e índoles, este legume contém 48mg de vitamina C em meia xícara.
19. **Espinafre.** Uma xícara contém mais que uma DDR de vitamina A, muita luteína e mais da metade da recomendação diária de ácido fólico.
20. **Framboesa.** Contém vitamina C, ácido elágico e anthocyanos.
21. **Sementes de girassol.** Eles são uma das melhores fontes de vitamina E.
22. **Pimenta-malagueta.** Sua capsaicina (fitoquímico que confere o gosto picante à pimenta vermelha) ajuda a dar um “curto-circuito” no processo que conduz ao câncer.
23. **Kiwi.** Contém 75mg de vitamina C e até 3g de fibra.
24. **Gengibre.** Ajuda a combater náuseas e a reduzir inflamação em artrite reumatóide.
25. **Leite desnatado.** Provê, aproximadamente, 300mg de cálcio por xícara e é uma das poucas fontes de alimento de vitamina D, vital para o metabolismo do cálcio.
26. **Sementes de linho.** Eles são uma das fontes mais ricas de protetores lignanos e de Ômega 3.
27. **Manga.** Apenas um pedaço provê 60mg de vitamina C e contém bastante betacaroteno para cobrir exigências diárias de vitamina A.
28. **Mexilhão.** Contém três vezes mais ferro que um hambúrguer e é rico em selênio.
29. **Hortelã de Piperin.** É muito rica em covone, um antioxidante que previne contra o câncer.
30. **Amora-preta.** Tem 10g de fibra por xícara e pigmentos cardioprotetores.
31. **Laranja.** Uma laranja provê entre 50 e 75mg de vitamina C, 40mcg de ácido fólico e 52mg de cálcio.
32. **Nozes brasileiras.** Três ou quatro nozes provêm 420mcg de selênio, oito vezes a DDR deste antioxidante.
33. **Nozes.** Elas são muito ricas em ácido alfa-linolênico e cardioprotetores.
34. **Mamão.** Está repleto de vitamina C (90g por xícara), muita fibra (3g) e uma boa dose de betacaroteno e cálcio.
35. **Batatas.** Não as descasque: você terá 5g de fibra, mais de 40% da dose diária de vitamina C e muito potássio.
36. **Salsa.** É uma excelente fonte de carotenóides: betacaroteno, luteína e zeaxantina. Mastigá-la ajuda a prevenir o mau hálito.
37. **Peixe azul.** Esta é a fonte mais rica de DHA e EPA, os mais poderosos ácidos graxos Ômega 3 cardioprotetores.
38. **Pimentão verde.** Além de ser muito rico em vitamina C (66mg por unidade), tem capsaicina.
39. **Banana.** Uma excelente fonte de potássio. Ajuda na saúde do coração e na função muscular.
40. **Galinha sem pele.** Ela provê proteína magra e niacina (uma vitamina B).
41. **Toronja.** Contém vitamina C e naringerina (elimina tumores em animais).
42. **Beterraba-raiz.** O pigmento que provê sua cor é um antioxidante.
43. **Alecrim.** Testes de laboratório revelaram que o carnosol, contido no alecrim, inibe a ação de numerosos agentes cancerígenos.
44. **Sálvia.** Contém numerosos monoterpenos que evitam a formação e o avanço de tumores.
45. **Chá (preto ou verde).** Seu antioxidante (catechin) é indicado para diminuir o risco cardiovascular. Ele também inibe o câncer.
46. **Germe de trigo.** Rico em fibra, provê a dose diária de selênio e é um dos poucos alimentos com vitamina E.
47. **Tomate.** Contém enormes quantidades de licopeno, um pigmento que ajuda contra o câncer, e muita vitamina C.
48. **Uvas pretas.** Elas contêm três combinações protetoras: flavonóides, anthocyanos e resveratrol (uvas brancas são pobres nesses três pigmentos).
49. **logurte natural.** Suas bactérias benéficas fortalecem as defesas de corpo e previnem infecções e problemas intestinais.
50. **Cenouras.** Esta é a “estrela” de betacaroteno. Um pedaço contém o dobro das quatro doses recomendadas de vitamina A. Elas são mais saudáveis quando cozidas.

O que significa?

Ácido eláxico: combinação vegetal que captura os agentes cancerígenos e os liberta.

Ácido fólico: vitamina do grupo B. Previne os defeitos de má-formação no nascimento e reduz os níveis de homocisteína, um aminoácido que deteriora as artérias.

Ácidos graxos Ômega 3: um tipo de gordura que reduz os fatores de risco de doenças cardiovasculares.

Ácido linoléico conjugado (CLA): carne de gado, cordeiro e queijos gordurosos são ricos nesse ácido que detém a formação de tumores em animais.

Anthocyan: pigmentos de plantas que protegem de doenças cardiovasculares.

Antioxidantes: previnem os radicais livres (moléculas prejudiciais) de danificar o ADN. Estes podem causar câncer, doença cardiovascular e doenças crônicas.

Carotenóides: pigmentos vegetais que se convertem em vitamina A no organismo. Há vários tipos: betacaroteno (reduz os riscos cardiovasculares e de câncer), luteína e zeaxantina (relacionadas com o menor risco de degeneração macular, que causa cegueira em pessoas mais velhas) e licopeno (relacionado com menores riscos de câncer e ataque cardíaco).

Fitoestrógenos: combinações vegetais semelhantes a estrógenos humanos. A diferença é que os fitoestrógenos não causam câncer de mama e de endométrio: eles protegem e têm os mesmos efeitos positivos no coração e nos ossos como os estrógenos humanos.

Flavonóides: combinações vegetais que combatem o câncer.

Índoles: eles também combatem o câncer.

Gorduras monoinsaturadas: são as mais saudáveis para o coração.

Isoflavonas: agem como hormônios de ação fraca. Aproximadamente, 90mg de isoflavonas por dia melhora a densidade dos ossos.

Isotiocinatos: combinações, entre eles, o sulforafano, que protege contra o câncer.

Lignanos: fitoestrógenos que previnem o câncer.

Organosulfatos: combinação de enxofre que ajuda a reduzir o colesterol e combate as infecções.

ALIMENTOS ENRIQUECIDOS

Quando encontramos medicamentos no prato

Eles são vendidos em supermercados e comida faz compras, mas têm efeitos terapêuticos. Até que ponto eles são seguros? Nós podemos comê-los livremente? Eles podem ter efeitos secundários desconhecidos?

Que tal tomates com antiinflamatórios incorporados para sua artrite? E um prato de feijões com viagra incluído para seu marido? Uma sopa com sonífero para o jantar? Isso é um exagero. Nós ainda não temos tais produtos no mercado.

Não obstante, sopas instantâneas, com a erva de São João (para tratar a depressão leve), batatas fritas enriquecidas com ginkgo biloba (para melhorar a circulação e a memória e tratar a demência senil), ovos com extratos de peixe (que previnem ataques cardíacos e infartes) e até o aparecimento de laranjas com cafeína é anunciado para ter um “despertar cheio de energia”!

Nos Estados Unidos, onde a tendência é maior, mais de cem “alimentos funcionais”, ou “nutracêuticos” (alimentos com efeitos medicinais), estão à venda.

Diariamente, um produto novo aparece na Espanha - leite, refresco, cereal, pão, biscoitos, iogurte, queijo, sobremesas industriais, aperitivos - com plantas medicinais, vitaminas, minerais e suplementos, como L-arginina ou coenzima Q-10, que protege o coração e melhora a função sexual.

A lógica de consumidor comum é fácil de entender: se as ervas e os outros suplementos são benéficos para a saúde, os alimentos enriquecidos com eles permitirão às pessoas se beneficiarem automaticamente deles.

A lógica do fabricante é até mais previsível: com uma população crescentemente envelhecida e preocupada com sua saúde, o mercado de nutracêuticos é o filão que tem de ser explorado ao máximo.

Há até um argumento ainda mais encorajador: a maioria das pessoas interessadas em interessado por esses produtos é jovem. A mais recente pesquisa realizada na Escola de Medicina da Universidade de Harvard, no EUA, revela que 70% dos nascidos entre os anos de 1965 e 1979 reconhecem que empregam tipo de remédio alternativo, em comparação com os 50% dos nascidos entre 1945 e 1954 os 30% dos nascidos antes de 1945.

Quais são os riscos?

Se os “nutracêuticos” podem ser tão benéficos para a saúde, como asseguram, qual é o problema? Jose Maria Mugica, porta-voz da OCU, resume o assunto: “Apesar dos fabricantes venderem “nutracêuticos” por seus supostos para a saúde, a legislação considera esses produtos como alimentos ; por isso, não estão obrigados a passarem pelas rigorosas e exaustivas provas exigidas para os medicamentos. Como resultado, as pessoas podem estar comprando produtos com a coenzima Q-10 que, na realidade, não inclui tal substância; elas podem estar consumindo produtos enriquecidos com plantas que interagem com os medicamentos ingeridos; ingerir megadoses de vitaminas sem saber, com riscos de toxicidade; acreditar que os benefícios que se atribuem a isso ou a outro produto é real, quando, na realidade, eles não foram provados por qualquer entidade científica. É claro que isso não inclui fraude econômica, no qual um ingrediente é substituído por outro inferior ou mais barato.

Quais os nutracêuticos mais benéficos?

Claro que nem todos os “nutracêuticos” são perigosos. Muitos deles não oferecem qualquer tipo de problema, sendo extremamente úteis:

Ácido fólico: previne defeitos de má-formação na gestação e a deterioração de artéria.

Cálcio: contra a osteoporose.

Fibra: previne problemas intestinais e evita constipação.

Bactérias lácticas: previnem diarreia e outros problemas gastrointestinais e melhoram as respostas de defesa.

Vitamina C: protege contra a osteoporose.

Ácidos graxos Ômega 3: protegem o coração e atenuam a psoríase, a artrite e outras doenças inflamatórias.

O que o médico necessita saber?

Junto com a falta de informação dos consumidores, há o tradicional menosprezo que a classe médica atribui para qualquer coisa que não seja um tratamento convencional. Conseqüentemente, muitos pacientes escondem o que tomam para seus médicos e, por sua vez, muitos médicos desconhecem as propriedades e os efeitos das terapias naturais. As estatísticas mostram que 75% dos pacientes que ingerem suplementos de ervas medicinais não informam a seus médicos.

Se gostamos ou não, o uso de “nutracêuticos” e outros medicamentos naturais estão crescendo de tal modo que autoridades sanitárias de alguns países começaram a organizar programas de treinamento para os médicos acerca dos novos produtos.

Combinações que podem ser perigosas

Se a eficácia dos suplementos tem pouca probabilidade de ser mantida em estatísticas médicas, os problemas causados pelo seu mau uso têm que ser tratados pelos médicos. Nós vemos problemas diários devido ao consumo excessivo de plantas ou suplementos nutricionais e produtos que os incluem, diz o dr. Aldo Albuquerque, médico de família e cardiologista. “Ajudamos pacientes com hemorragia por terem tomado, por exemplo, medicamentos anticoagulantes ou

aspirina junto a suplementos ou alimentos enriquecidos com vitamina E ou com ginkgo biloba, que também tem efeitos anticoagulantes”, diz o dr. Albuquerque.

É sabido, também, que outros ingredientes em alimentos funcionais, como a coenzima Q-10, o ginseng ou o chá verde reduzem a eficácia de anticoagulantes; há, inclusive, algumas plantas que podem reduzir os níveis de alguns medicamentos medicinais vitais.

Investigações recentes indicam que a hiperforina, componente hipérico, ou erva de São João – uma planta com efeitos estimulantes e antidepressivos já incluídos em alguns nutracêuticos – estimula a ação das enzimas no fígado, e são eliminados muitos medicamentos do corpo mais rapidamente do que o aconselhável.

Por exemplo, foi comprovado que pacientes que tomam hipérico têm níveis mais baixos de teofilina (usado para aliviar os sintomas da asma), ciclosporina (para evitar a rejeição em pacientes transplantados), digoxina (para pacientes cardíacos), anticoncepcionais, inclusive medicamentos para a Aids, hipertensão, epilepsia, etc.

Na realidade, não deveríamos estranhar: se adquirimos esses produtos por causa de seus efeitos medicinais, deveríamos pensar, também, que eles talvez não sejam tão inofensivos, que não podemos consumi-los negligentemente e que deveríamos consultar um médico antes.

Relação com produtos proibidos

A FDA (a agência norte-americana que regula os medicamentos e os alimentos) e as autoridades européias estão preparando uma lista de plantas e suplementos adicionais que poderiam ser proibidos de serem colocados à venda.

As associações de consumidores também estão reagindo e, em alguns casos, por exemplo, exigem que os rótulos de nutracêuticos incluam os nomes dos ingredientes em latim, para evitar confusão com plantas de nomes semelhantes, e sistemas para permitir o acompanhamento de um produto na sua origem (o campo ou a fazenda) até a estante da loja onde está sendo vendido.

Isso incluiria um código de barra que certificaria que o produto obedece a todas as exigências.

Enquanto a legislação se atualiza, os peritos aconselham os consumidores que, por princípio, duvidem de produtos com jargão pseudo-médico, como, por exemplo, um produto detoxicante, com efeito purificador, energizante, ingrediente secreto, efeito milagroso, uma nova descoberta, etc.

“No caso de dúvida, procure seu médico”, diz o dr. Albuquerque, médico de família e cardiologista. “Nós, profissionais médicos, não vivemos isolados do resto de sociedade e estamos atentos que nossos pacientes recorrem a medicinais alternativas e não iremos nos alarmar por isso. O importante é saber o que eles estão tomando”.

NUTRIÇÃO ESSENCIAL

Diets que ajudam a evitar cirurgia

É possível evitar cirurgia mudando algumas diretrizes em nossa alimentação? Pode parecer utópico, mas é verdade, pois estudos científicos comprovam isso. Analisamos quatro doenças, algumas bem temidas, e damos as chaves para que seja possível evitar a cirurgia ou ter uma melhora por meio dela.

Muitas cirurgias são necessárias, mas, às vezes, outras alternativas não são consideradas. Mudanças na dieta e no estilo de vida, e em alguns nutrientes, podem reduzir o risco de doenças e a necessidade de cirurgia. Os alimentos contemplam as matérias-primas que formam proteínas,

carboidratos, vitaminas e minerais necessários. Além disso, nossos genes contêm programas biológicos que "dizem" às células o que fazer com esse material.

Se tivermos uma ferida, nossos genes dirão às células que fabriquem cópias de si mesmas, para reparar os tecidos danificados. Depois que a ferida é curada, eles dizem às células para que elas deixem de se reproduzir.

Assinalamos algumas doenças que podem necessitar cirurgia, que nutrientes podem evitá-la e o que fazer quando ela for realmente necessária. Em todo caso, você sempre tem que contar ao médico ou ao cirurgião os suplementos que você toma.

Vitamina C contra pedra na vesícula

O que é pedra na vesícula

A vesícula armazena bÍlis que ajuda na digestão de ácidos graxos. Mulheres com excesso de peso correm mais risco de desenvolverem pedra na vesícula. A cirurgia pode eliminar tanto a pedra quanto o órgão.

Como a cirurgia pode ser evitada

Vários estudos comprovam que o consumo de vitamina C em mulheres é oposto à probabilidade de se submeter à cirurgia de vesícula.. Pacientes com pedra na vesícula tendem a comer menos peixe e frutas e mais féculas, açúcar e carnes. E uma grande quantidade de peixe azul reduz o risco de pedra na vesícula. Pesquisadores de Harvard também demonstraram que o exercício reduz o risco em mulheres.

Doses diárias

Óleo de peixe – de 1 a 3g

Vitamina C – entre 500 e 1000mg

Além disso, a dieta deve ser rica fruta, peixes e legumes e pobre em açúcar e carne vermelha.

Se a cirurgia for inevitável

Inflamação da parede da vesícula – Se uma pedra bloquear o conduto, pode ser necessária uma cirurgia. Afora isso, é possível evitar a formação de outras pedras fazendo exercícios, tomando óleo de peixe e suplementos de vitamina C.

Dose diária

Óleo de peixe – 3g

Vitamina C – entre 500 e 1000mg

Sem gordura para pacientes coronários

O que é doença coronária

A doença coronária é o estreitamento dos vasos que partem do coração. A deterioração começa com a ação da homocistina, um subproduto da metabolização das proteínas. Para reduzir essa deterioração, o colesterol e outras substâncias se depositam nas paredes arteriais, fazendo com que as artérias se estreitem, reduzindo o fluxo sanguíneo. Um sintoma comum é a angina, que é tratada por meio de cateteres (para alargar as artérias), ou o "bypass" (a parte de uma artéria de outra área é transplantada para evitar o bloqueio).

Como a cirurgia pode ser evitada

Com uma dieta que implique na restrição à insulina (que aumenta o risco dessa enfermidade), proteínas animais de qualidade (peixe, galinha ou peru sem pele, carne de gado magra), frutas e legumes, nenhum açúcar, doces nem féculas. As verduras de folhas verdes são ricas em ácido fólico, uma vitamina do grupo B que reduz o risco de doença cardiovascular. A vitamina E evita que o colesterol se oxide (algo mais importante que o nível de colesterol). A coenzima do oxidante

Q-10 reduz a dor da angina. O “bypass” tem um melhor prognóstico se a coenzima Q-10 é tomada antes e após a cirurgia.

Dose diária

Ácido fólico – 400mcg

Vitamina E – 400 UI

Coenzima Q-10 – 100mg.

Se a cirurgia for inevitável

Os antioxidantes podem reduzir as complicações e podem melhorar a recuperação após a cirurgia. As vitaminas C e E, a coenzima Q-10 e o ácido alfa-lipóico podem reduzir os efeitos dos radicais livres.

Dose diária

Vitamina E – 400 UI

Vitamina C – 1g

Coenzima Q-10 – 100mg

Ácido alfa-lipóico – 50mg

Antioxidantes que bloqueiam o desenvolvimento de cataratas

O que é catarata

É uma lesão ocular que atinge e torna opaco o cristalino, bloqueando a visão. Um dos fatores de risco é a exposição excessiva à luz ultravioleta do sol que gera os radicais livres e danos às proteínas cristalinas. A cirurgia elimina o cristalino danificado e substitui por outro artificial.

Como a cirurgia pode ser evitada

Embora não seja possível eliminá-la sem cirurgia, é possível parar sua progressão. O fluido que cerca o olho tem antioxidantes que controlam a ação dos radicais livres, reduzindo o dano às proteínas que compõem o cristalino. Esses antioxidantes podem ser obtidos através de uma dieta e de alguns suplementos.

Uma pesquisa realizada com mais de 36.000 médicos comprovou que dietas ricas em luteína e zeaxantina estão associadas a uma redução do risco de catarata de 19%. Espinafre e brócolis são ricos neste carotenóide antioxidante.

O consumo de vitamina C, no longo prazo, pode reduzir tal risco. Vitamina E e ácido alfa-lipóico (um antioxidante encontrado na carne de gado e no espinafre) também reduzem o risco.

Dose diária

Luteína – 20mg

Vitamina C – entre 400 e 1000mg

Vitamina E – 400 UI

Ácido alfa-lipóico – entre 50 e 100mg

Se cirurgia for inevitável

As cirurgias são relativamente simples, mas é importante tomar nutrientes que potencializem a cura e a saúde dos olhos.

Dose diária

Vitamina A – entre 15.000 e 25.000 UI

Luteína – 20mg

Vitamina C – 1000mg

Vitamina E – 400 UI

Extrato de uva-do-monte – 80mg

Frutas e legumes contra o câncer

O que é o câncer

É o crescimento desenfreado de células anormais que se infiltram nos tecidos (tumores benignos não os invadem). Os cirurgiões podem tentar retirar ou reduzir o tamanho do tumor em uma operação cirúrgica. Normalmente, a quimioterapia ou a radioterapia são aplicadas para destruir células residuais. O propósito é que estes tratamentos gerem grandes quantidades de radicais livres, de forma que as células cancerígenas morram antes das normais.

Como a cirurgia pode ser evitada

As células cancerígenas são os resultados de mutações de ADN, a molécula que programa o comportamento da célula. Muitas destas mutações são consequência da ação de radicais livres. Os antioxidantes, como as vitaminas E e C, impedem a ação de radicais livres e reduzem as mutações de ADN. Frutas e legumes contêm grandes quantias destes antioxidantes. Então, qualquer plano de prevenção contra o câncer tem que incluir grandes quantidades desses alimentos.

Doses diárias

Vitamina E – 400 UI

Vitamina C – 1000/2000mg

Carotenóides – 10mg

Flovonóides – 1000mg

Se cirurgia for inevitável

Quando um tumor é diagnosticado, normalmente é muito tarde para controlar seu crescimento com dieta. Não obstante, às vezes é possível reduzir seu tamanho. Uma recente pesquisa revelou que o antioxidante licopeno (que dá a cor vermelha ao tomate) reduz o tamanho do tumor de próstata em homens que aguardam por cirurgia. O dr. Knud Looekood, de Copenhague (Dinamarca), provou que altas doses da coenzima Q-10 (390mg por dia) podem reduzir a velocidade do crescimento de cânceres de mama recorrentes. Claro que o médico tem que ser consultado a toda hora; um câncer agressivo não deixa tempo suficiente para ser tratado com terapias naturais.

Mais vitaminas e minerais

Há aproximadamente 20 anos, o psiquiatra canadense Abraham Hoffer começou a tratar pacientes, com câncer terminal, com altas doses de vitaminas e minerais, a fim de diminuir suas depressões e ansiedades. Logo se viu que os pacientes assim tratados viviam mais tempo em média.

Na realidade, 30% sobreviveram dez ou mais anos. A seguir, descrevemos as doses diárias do tratamento de Hoffer administradas após as cirurgias (algumas variantes foram introduzidas, de acordo com paciente):

Vitamina C: 12g ou mais

Vitamina B3: 500mg para cada 3g

Vitamina B6: aproximadamente 250mg para alguns pacientes

Ácido fólico: entre 5 e 10mg

Outras vitaminas do grupo B: 25 a 50 vezes a dose diária recomendada

Vitamina E: 800 UI

Carotenóides: entre 25.000 e 50.000 UI

Selênio: entre 200 e 600 microgramas

Zinco: 220mg

Coenzima Q-10: 300mg

15 MEDICAMENTOS SIMPLES

Receitas caseiras

1. Chocolate com amêndoas para a prevenção de Alzheimer

A proteção vem das amêndoas. As propriedades antioxidantes da vitamina E (presente nas frutas secas) reduzem a deterioração do cérebro que vem com o envelhecimento. 50g de amêndoas contêm a dose diária recomendada. Outras opções: torrão, marzipã, etc.

2. Peixe contra a asma

O magnésio encontrado no peixe melhora a função pulmonar e reduz a frequência dos ataques de asma. Recentemente, uma pesquisa descobriu que pessoas com asma e déficit de magnésio perdem mais tempo em hospitais do que aqueles que seguem dietas ricas nesse mineral. Peixe, frutos do mar ou espinafre diariamente são o suficiente para se alcançar os níveis necessários. Outras opções: legumes, chocolate, grãos, etc.

3. Pimenta cayena para bronquite

Pimenta chili, pimenta-malagueta, pimenta cayena e curry, alimentos picantes, ajudam a membrana mucosa a produzir mais líquido que fluidifica a mucosa espessa, difícil de expectorar. Outra opção: beber muito líquido (canja de galinha principalmente).

4. Sopa para artrite

Alguns pesquisadores se surpreenderam ao comprovar que pessoas que tomam sopas têm menos riscos de desenvolver artrite. Uma razão que explicaria esta relação é que o calor destrói as paredes celulares dos legumes, permitindo que o organismo absorva nutrientes que, de outro modo, não seriam absorvidos. Outra opção: compota de frutas.

5. Kiwi para evitar sangramento das gengivas

O sangramento das gengivas pode ser um sintoma que estamos com falta de vitamina C. Se não consumirmos quantidades suficientes dessa vitamina, o colágeno do organismo começa a se deteriorar e o processo começa nas gengivas. Dois kiwis diários provêm uma excelente dose de vitamina C. Outra opção: toronja.

6. Maionese para caspa

A maionese (feita de azeite de oliva virgem, claro) é um excelente condicionador para o cabelo e um ótimo remédio para a caspa. Uma colherada colocada na palma da mão é esparramada ao redor da cabeça, deixando penetrar pelo menos por uma hora. Outra opção: uma gema de ovo.

7. Água para mau hálito

O mau hálito é causado por compostos de enxofre encontrados na boca. Lavar a boca com água ajuda a eliminar esses compostos e estimula a produção de saliva que, por sua vez, neutraliza os odores. Oito copos de água por dia é o suficiente para evitar problemas. Outra opção: chá gelado.

8. Iogurte para curar candidíase

A maioria dos pesquisadores concorda que os lactobacilos encontrados no iogurte curam a candidíase (uma infecção vaginal causada por um fungo). Embora alguns profissionais recomendem a introdução do iogurte na vagina, pode ser suficiente tomar um iogurte com bífidos ativo (não deve ser usado iogurte em outros tipos de vaginites). Outra opção: óleo com lactobacilos.

9. Vinho para diarreia

Os medicamentos para diarreia contêm subsalicilato de bismuto, um composto encontrado em vinhos tinto e branco. Uma taça de vinho é efetiva contra diarreia, assim como uma dose de medicamentos que podem ser comprados sem prescrição médica. O composto de bismuto parece agir reduzindo ou impedindo o crescimento de tais bactérias, como salmonela ou E.coli.

10. Bananas para câimbras

As câimbras indicam uma reserva baixa de alguns nutrientes (potássio e magnésio, principalmente) para que os músculos possam trabalhar corretamente. A solução é preencher estas reservas o quanto antes, comendo uma banana ou bebendo um copo de água para evitar a desidratação. Outra opção: bebidas para desportistas.

11. Suco de tomate para evitar sintomas de ressaca

Para curar uma boa ressaca, nada como o suco de tomate. Os vômitos reduzem os níveis de potássio, cálcio e sódio e é esse déficit que provoca o mal-estar e o esgotamento. O suco de tomate contém todos esses nutrientes e água para compensar a perda dos fluidos.

12. Bicarbonato para deixar o cigarro

Para o alívio imediato dos sintomas de abstinência da nicotina, prove este método da Clínica Mayo: dissolva uma colher de bicarbonato em um copo grande de água e beba junto à refeição. Outra opção: suco de laranja.

13. Favas para o colesterol

As favas contêm pectina que ajuda a eliminar o colesterol. Em um estudo, foi solicitado que voluntários bebessem um copo de favas por dia. Em três semanas, seus níveis haviam diminuído em 20%. Outra opção: pomelo.

14. Gaspacho com alho para dor de garganta

A dor de garganta produzida por uma infecção é aliviada com alho. Por isso, um gaspacho, com uma boa quantidade de alho, é perfeito. Outra opção: alho branco.

15. Abacaxi para curar torcicolo

É possível acelerar a recuperação e aliviar os sintomas tomando muito abacaxi gelado, que contém bromalina, uma enzima que absorve os hematomas. Outra opção: massagem com azeite de oliva.