



açucar: riscos e benefícios

A principal função dos carboidratos (ou açúcares) é fornecer energia, textura, sabor e ser um agente adoçante. Os carboidratos funcionam como fonte de energia já que a glicose é o combustível preferencial para fornecer energia ao cérebro e diversas funções metabólicas no corpo.

Carboidrato designa as substâncias mais comumente chamadas de “amidos” ou “açúcares”. Fornecem calorias ou energia para o organismo. Existem três tipos básicos de carboidratos: os **complexos**, os **refinados** e os **simples**. Os carboidratos complexos ou integrais são os que devemos ingerir para ter boa saúde. Eles possuem teor de gordura relativamente baixo e ao mesmo tempo são ricos em vitaminas, minerais e fibras. São exemplos de carboidratos complexos os alimentos ricos em amido, tais como as batatas, bata doce, milho, macarrão, arroz integral, feijão, ervilhas e lentilhas.

Carboidratos refinados incluem os pães brancos, arroz branco, biscoitos, tortas, bolos e a maioria das sobremesas assadas. De maneira geral é melhor evitar esses tipos de carboidratos porque eles são ricos em calorias e pobres em nutrientes essenciais.

Os carboidratos simples também são conhecidos como “açúcares”. É saudável ingerir alguns desses carboidratos, tais como os encontrados em frutas frescas ou em pequenas quantidades de sucos de frutas. Outros carboidratos simples devem ser evitados durante um programa de redução de peso são eles: o açúcar branco, o açúcar mascavo, xaropes à base de milho, mel, melados, geléias e compotas. É muito fácil ingerir quantidades excessivas de carboidratos refinados e simples. Como a soma total de calorias é um elemento importante para quem está seguindo um programa de redução de peso, recomenda-se a ingestão limitada desses tipos de alimentos.

Os carboidratos complexos são os melhores na prevenção e controle de doenças. Isto por causa do alto teor de fibras, bem como uma abundância de vitaminas, sais minerais que contêm. São metabolizados em glicose para serem absorvidos pelas células musculares e hepáticas, onde são armazenados na forma de glicogênio para posteriormente serem utilizados como energético. São essenciais para o bom funcionamento do sistema nervoso central, uma vez que a glicose é o principal combustível para o cérebro. É ela que irá manter a integridade funcional dos tecidos nervosos.

São fundamentais para o bom funcionamento do cérebro, pois os carboidratos integrais, como grãos integrais, verduras, frutas e vegetais tem fibras que ajudam a normalizar a função intestinal, diminuem a velocidade de absorção de



açúcares refinados como o pão branco, os açúcares fino, os refrigerantes e doces em gerais, que em demasia, prejudicam o organismo.

Os vegetais por serem ricos em fitonutrientes protegem contra a obesidade, diabetes, câncer, envelhecimento precoce e danos cerebrais. A energia fornecida pelo carboidrato complexo é fundamental para as atividades físicas e aprendizado. Mas devem ser consumidos os de baixo índice glicêmico por não estimularem a produção excessiva de insulina. Também são responsáveis pela produção do neurotransmissor cerebral serotonina, que também tem por função produzir a sensação de bem estar.

Os carboidratos complexos são os melhores na prevenção e controle de doenças. Isto por causa do alto teor de fibras, bem como uma abundância de vitaminas, sais minerais e fitonutrientes. Quando o nível de glicogênio intracelular muscular está completo, em relação ao necessário para a produção de energia, a glicose é prontamente convertida em gordura e armazenada como triglicerídeos pelas células do tecido adiposo subcutâneo.

Cabe ressaltar que cereais integrais, legumes, frutas e a maioria das verduras são, naturalmente, pobres em gordura e contêm carboidratos saudáveis e quantidades significativas de fibras, que contribuem para uma alimentação saudável. Os alimentos que contêm altos índices de açúcar devem ser consumidos de forma moderada na infância. O consumo excessivo de açúcar pelas crianças causa obesidade, cáries, aumento de glicemia e triglicérides. Pesquisas recentes evidenciam que o excessivo consumo de açúcares em idade escolar piora a concentração nos estudos, pois produzem um comportamento agitado. Recomenda-se como alternativa o açúcar mascavo por não sofrer o processo de refinação, ele mantém nutrientes como ferro e potássio. O açúcar provoca um aumento rápido da adrenalina, da hiperatividade, da ansiedade o que dificulta a concentração e provoca irritabilidade em crianças. Também provoca um aumento significativo no nível total de colesterol e triglicerídeos reduzindo o bom colesterol, o que acarreta a obesidade.

Neste ponto, vale ressaltar, uma substância que é rica não só em açúcar, o chocolate. O chocolate merece atenção redobrada, principalmente por parte dos pais. Tem grande quantidade de gordura e cafeína. Seu consumo em excesso pode causar diarreia, flatulência, espinhas, agitação e ganho de peso. Opções mais saudáveis incluem a troca do chocolate pela soja que não possui “gordura trans”. Outra opção é o chocolate meio amargo por atuar como fator de proteção cardíaca. Principalmente nas crianças, o doce deve ser substituído por frutas, barras de cereal, alimentos integrais ou até mesmo doces com menos calorias como a gelatina.

O organismo sofre tanto com os excessos para mais como para menos, basta que se observe que os sintomas de uma redução moderada na glicose (açúcar) sanguínea levam a sensações de fraqueza, fome e vertigens. Uma queda contínua e profunda pode causar dano cerebral irreversível como nas hipoglicemias graves. O cérebro necessita de uma alimentação balanceada, com cereais, frutas, legumes, carnes magras e brancas (peixe e frango), leite desnatado ou iogurte.

Um descontrole alimentar com excessiva quantidade de açúcar provoca acidificação do sangue, fermentação no sistema digestivo, destruição das bactérias intestinais, alteração hormonal e do sistema imunológico, enfraquecimento dos dentes, alterações cardíacas, hipoglicemia e diabetes são alguns dos problemas que acometem os que abusam dos açúcares.



Dentre as doenças que envolvem uma dieta incorreta de açúcares tem-se: 1) doenças do coração: devido ao aumento dos teores calóricos, das gorduras e da excitabilidade do sistema nervoso; 2) doenças gastrintestinais: os carboidratos simples pobres em fibras aumentam a incidência de constipação e diverticulose; 3) diabetes: devido a velocidade com que o carboidrato é processado e seus correspondentes efeitos no açúcar do sangue que importa no controle desta doença; 4) resistência à insulina: sobrecarga de açúcares no organismo força-o a trabalhar muito alterando o funcionamento dos receptores à ação da insulina; e, 5) obesidade: as chances de ter um infarto são maiores em mulheres acima do peso que comem muito carboidrato simples. Também ocorrem mudanças prejudiciais nos níveis de HDL ou “colesterol bom”.

É importante salientar que a alternativa mais utilizada para substituir o açúcar, qual seja, os adoçantes são seguros se utilizados em baixas doses, ou seja, sem exageros. Crianças não devem usá-los. A lactose presente no leite e a frutose das frutas e sucos garantem melhor suprimento de carboidratos às crianças. Pois as pesquisas envolvendo os substitutos do açúcar têm demonstrado que os adoçantes como o ciclamato, a sacarina e o aspartame demonstram relação com diversos tipos de câncer, enquanto o aspartame pode prejudicar o humor e o aprendizado de crianças. Essas substâncias foram associadas também a doenças degenerativas como o Mal de Alzheimer. Alguns pesquisadores garantem que elas podem até mesmo causar distúrbios neurológicos e lúpus.

Dr. Maurício Aranha - **Sócio**-Fundador da ANERJ - Associação dos Neurologistas do Estado do Rio de Janeiro. Filiado da SBNeC - Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento da USP. Filiado da APERJ - Associação Psiquiátrica do Estado do Rio de Janeiro (Federada da ABP – Associação Brasileira de Psiquiatria e da WPA - Associação Mundial de Psiquiatria). Pesquisador do Núcleo de Ciências Médicas, Psicologia e Comportamento do Instituto de Ciências Cognitivas. **Formação:** Medicina pela Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil. Psiquiatria Forense pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil. Psiquiatria pela Universidade Estácio de Sá, Brasil. Psicopedagogia Clínica e Institucional pelo Grupo de Ação Educacional, Brasil. Psicologia Analítica pela Universidade Hermínio da Silveira e Instituto Brasileiro de Medicina de Reabilitação, Brasil. Neurolingüística pelo Instituto NLP in Rio & NLP Institut Berlin, Brasil/Alemanha. Neurociência e Saúde Mental pelo Instituto de Neurociências y Salud Mental da Universidade da Catalunya, Espanha. E-mail: ma@icc-br.org