

Nutrition Fact Sheet | Hidratos de Carbono e Saúde

A controvérsia ao redor do tema dos hidratos de carbono tem sido uma constante nos últimos tempos, na medida que uma franja populacional tem vindo a advogar e a optar por reduzir o consumo de alimentos fornecedores de hidratos de carbono com o intuito de reduzir o peso corporal e melhorar o estado de saúde.

Na verdade, esta tendência não é coincidente com as recomendações atuais da Organização Mundial da Saúde, da Agência Europeia para a Segurança Alimentar e, inclusivamente, das recomendações nacionais espelhadas no Guia Alimentar português, a Roda da Alimentação Mediterrânica. Deste modo, as recomendações têm sido contestadas por quem segue uma alimentação pobre em hidratos de carbono, deixando lugar para o aumento do consumo dos outros dois macronutrientes: a proteína e a gordura.

Apesar de aparentar que uma alimentação restrita em hidratos de carbono induz a redução do peso corporal e melhora o risco cardiometabólico, não são conhecidos os efeitos a longo prazo e, particularmente o impacto sobre a mortalidade porque os estudos realizados, até então, mostram resultados desarmoniosos entre si e não abordam a fonte da proteína e gordura consumidas nas dietas baixas em hidratos de carbono.

Assim, o estudo “Dietary carbohydrate intake and mortality: a prospective cohort study and meta-analysis”, o estudo mais recente sobre o assunto e com uma grande dimensão de participantes, pretendeu estudar se há associação entre a ingestão de hidratos de carbono com a mortalidade e o tempo de vida residual (Seidelmann et al, 2018).

Os principais factos deste estudo são:

- É um estudo observacional, que decorreu num período de tempo de 25 anos e estudou 15428 indivíduos adultos, entre os 45 e os 64 anos de idade, residentes nos Estados Unidos da América.
- Os indivíduos estudados eram integrantes da coorte Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC), entre 1987 e 1989 – visita 1.
- Foram realizados dois questionários de frequência alimentar semi-quantitativos, os quais foram realizados na visita 1 e na visita 3 (1993-1995).
- Houve um total de 6 visitas de follow-up: 1987-1989 (visita 1), 1990-1992 (visita 2), 1993-1995 (visita 3), 1996-1998 (visita 4), 2011-2013 (visita 5) e 2016-2017 (visita 6).

- Incluíram os participantes que reportaram consumir < 600 kCal a >4200 kCal, por dia, no caso dos homens e <500 kCal a >3600 kCal, por dia, no caso das mulheres.
- Foram excluídos os participantes sem informação alimentar completa ou com uma ingestão alimentar que extrapolava por défice ou excesso os intervalos calóricos, atrás referidos.
- Após o ajuste de variáveis como a idade, o género, a raça, a escolaridade, o tabagismo, o nível de atividade física, o valor energético total e o diagnóstico de diabetes, os autores avaliaram a associação entre a ingestão hidratos de carbono e as causas de mortalidade, categorizando os participantes por quantis do valor energético proveniente dos hidratos de carbono, ou seja, pelo consumo de hidratos de carbono.
- Obteve-se, como resultado da associação entre a ingestão de hidratos de carbono e a mortalidade, uma associação em forma de U. Este resultado demonstra que um consumo de hidratos de carbono entre [50-55] % do valor energético total (VET) está associado a um baixo risco de mortalidade.
- Tendo em conta estes resultados, os autores estimaram que para o caso de um participante com 50 anos de idade com uma ingestão baixa em hidratos de carbono (<30%), este apresentava, em média, uma esperança de vida de 29,1 anos, acima dos 50 anos. Enquanto que um participante que consumisse cerca de [50-55] % de hidratos de carbono teria uma esperança média de vida de 33,1 anos, acima dos 50 anos. Já um indivíduo com uma ingestão de hidratos de carbono superior a 65% apresentava uma esperança média de vida de 32 anos, acima dos 50 anos.
- Posteriormente, os autores realizaram uma meta-análise com dados de 8 estudos de coortes carbono: ARIC, Scandinavian Women's Lifestyle and Health Cohort, European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition, European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC), Nurses Health Study (NHS), Health Professionals Follow-up Study (HPFS), Vasterbotten Intervention Programme, National Integrated Project for Prospective Observation of Non-communicable Disease its Trends in the Aged (NIPPON DATA80) e Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE), sendo os dados ajustados para os mesmos fatores. Desta forma, o total de participantes foi de 432179, dos quais 9,3% faleceram, e incluiu participantes da América do Norte, Europa e Ásia.
- Os resultados desta meta-análise demonstraram, igualmente, que os participantes com alto ou baixo consumo de hidratos de carbono têm maior risco de mortalidade do que os participantes com um consumo moderado. O consumo na América do Norte e na Europa foi considerado, em

média, moderado enquanto que na Ásia foi considerado um consumo elevado de hidratos de carbono.

- Seguidamente, avaliou-se qual era a fonte de proteína e de gordura das dietas baixas em hidratos de carbono. E, compreendeu-se que, a substituição dos hidratos de carbono por proteína e gordura de origem animal encontrava-se associada a um maior risco de mortalidade do que o consumo moderado de hidratos de carbono.

- Descobriram também que, a substituição dos hidratos de carbono por proteínas e gorduras de origem vegetal não está associada a maior risco de morte.

- Algumas das limitações foram o uso de informações relatadas pelo próprio participante, as quais podem não representar precisamente a sua ingestão alimentar; o registo alimentar ser apenas medido em dois momentos, o que pode levar a que os participantes alterem o seu padrão alimentar durante este espaço temporal e a não avaliação do tipo de hidratos de carbono. Para além destas limitações, são necessários mais estudos sobre dietas baixas em hidratos de carbono que substituem este macronutriente por proteínas e gorduras de origem vegetal, pois a maioria dos participantes destas dietas opta por uma alimentação baixa em hidratos de carbono e rica em proteínas e gorduras de origem animal.

Mensagens relevantes a transcrever para a população em geral

- Este estudo mostra que a associação entre a ingestão de hidratos de carbono e mortalidade é dependente da quantidade consumida. Sendo que, fatores geográficos e socioeconómicos também influenciam a quantidade de hidratos de carbono ingerida.

- Um consumo elevado de hidratos de carbono, superior a 60%, pode contribuir para um pior estado da saúde da população, muito particularmente em substituição de outros nutrientes igualmente importantes para a saúde.

- Existem diferentes tipos de hidratos de carbono: os que se encontram presentes em alimentos refinados (p.ex.: produtos de pastelaria e afins, refrigerantes), os quais são mais prejudiciais à saúde, e os que se encontram presentes em alimentos não refinados (p.ex.: leguminosas, cereais integrais).

- Este estudo apela a um consumo alimentar equilibrado, onde os hidratos de carbono forneçam 50-55% VET diário. Estes valores encontram-se em conformidade com as recomendações nacionais, europeias e mundiais.
- Ao traduzirmos estas recomendações nutricionais para alimentos vamos ao encontro das orientações da Roda da Alimentação Mediterrânica, guia alimentar português.
- Numa dieta restrita em hidratos de carbono, habitualmente, há um maior consumo de proteína e gordura de origem animal do que vegetal, assim como um baixo consumo de fibra alimentar. Deste modo, estas dietas ocasionam um maior consumo de produtos de origem animal e uma menor ingestão de hortofrutícolas, leguminosas e cereais integrais.
- Uma dieta baixa em hidratos de carbono e com uma baixa ingestão de produtos de origem vegetal pode estimular as vias inflamatórias, o envelhecimento biológico e o stress oxidativo. Contudo, uma dieta rica em hidratos de carbono, principalmente presentes em alimentos refinados, traduz-se em consequências metabólicas negativas e numa dieta nutricionalmente pobre. Deste modo, as dietas baixas em hidratos de carbono (com um consumo elevado de proteínas e gorduras de origem animal) e dietas muito altas em hidratos de carbono, principalmente provenientes de alimentos refinados, podem contribuir para um maior risco de mortalidade.
- As situações específicas e particulares deverão ser avaliadas e acompanhadas por um nutricionista, sendo este também o profissional melhor habilitado para auxiliar na transferência destas considerações científicas para a componente prática e de acesso ao cidadão.

Notas finais:

- O consumo de hidratos de carbono é necessário para assegurar as necessidades energéticas para o desempenho da atividade diária e prática de exercício físico. Deste modo, uma ingestão moderada, ou seja, cerca de 50% do VET diário é a recomendação que mostra ser apropriada à população em geral, ao invés de uma ingestão muito alta ou baixa, sendo inclusivamente a recomendação das entidades oficiais e reconhecidas na área.
- A evidência tem vindo a mostrar que não há ganhos em saúde associados à adesão de dietas pobres em hidratos de carbono, a longo prazo, particularmente quando se privilegia proteínas e gorduras de origem animal.

- A par da quantidade, a fonte de hidratos de carbono é importante porque a evidência científica tem vindo a demonstrar os benefícios dos hidratos de carbono de alimentos não refinados/processados como os cereais integrais, os pseudocereais e as leguminosas. Estes alimentos representam ótimas fontes de fibra, vitaminas (p.ex.: vitaminas do complexo B, vitamina E) e minerais (p.ex.: magnésio, potássio, zinco).

- Os profissionais de saúde devem procurar documentar-se convenientemente sobre os estudos científicos recentes, de forma a dar o esclarecimento mais adequado à população. Desmitificando, assim, possíveis mensagens pouco claras presentes em meios ou fontes de informação que possam ser indevidamente veiculadas para a população em geral.

A Associação Portuguesa de Nutrição defende um acesso livre à ciência, de modo a tornar mais facilitada a atualização científica dos profissionais, para uma resposta mais eficaz à população.

Com efeito, este documento representa uma exposição referente ao tema do efeito do consumo de hidratos de carbono na saúde para apoio ao esclarecimento deste tópico junto dos profissionais de saúde e população em geral.

Bibliografia de apoio:

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

- EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for carbohydrates and dietary fibre. *EFSA Journal*. 2010; 8(3):1462.

- Mann J et al. FAO/WHO Scientific Update on carbohydrates in human nutrition: conclusions. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2007; 61: S132–S137.

- Pinho I, Franchini B, Rodrigues S. Guia Alimentar Mediterrânico – Fundamentação e Desenvolvimento. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável - Direção-Geral da Saúde; 2016.

- Rodrigues SSP, Franchini B, Graça P, de Almeida MDV. A new food guide for the portuguese population: development and technical considerations. Journal of Nutrition Education and Behavior 2006; 38: 189-195.

- Seidelmann S et al. Dietary carbohydrate intake and mortality: a prospective cohort study and meta-analysis. Lancet Public Health. 2018; S2468-2667(18)30135-X.