12 • Correio Braziliense • Brasília, sexta-feira, 6 de maio de 2022

# Alimentos certos e na hora exata

Essa é a combinação que, em ratos, resulta em aumento da longevidade em 35%, mostra pesquisa dos Estados Unidos. Nos testes, as cobaias seguem uma dieta pobre em calorias e se alimentam à noite, quando estão mais ativas

» VILHENA SOARES

receita para viver mais pode ser bem simples: comer menos e em horários regulares, segundo pesquisadores estadunidenses. Em um estudo feito com ratos, os especialistas observaram que os animais que ingeriram uma dieta de calorias reduzidas, com refeições feitas no período do dia em que eram mais ativos, tiveram uma vida mais longa e saudável. Detalhes do trabalho foram apresentados na última edição da revista Science.

No estudo, os autores relatam que, nos últimos anos, surgiram muitos planos populares de emagrecimento baseados no jejum intermitente, em que é necessário ficar sem comer durante longos períodos diários (de seis a oito horas) ou em dias alternados. A equipe resolveu estudar essa estratégia, mas, em vez de focar na perda de peso, avaliou os efeitos em relação à longevidade. "Resolvemos desvendar os efeitos do consumo de calorias em um horário controlado e avaliar se ele influenciava na quantidade de tempo vivido pelas cobaias. Por isso, realizamos um estudo aprofundado, que durou quatro anos", detalha, em comunicado à imprensa, Joseph Takahashi, pesquisador do Instituto Médico Howard Hughes.

No experimento, Takahashi e colegas alimentaram centenas de ratos por meio de máquinas eletrônicas. Os equipamentos controlaram o horário e a quantidade de ração fornecida durante toda a vida útil das cobaias, que foram divididas em três grupos. Uma parte podia comer o quanto quisesse, outra parcela tinha as calorias restritas em 30% a 40% e uma terceira comeu refeições menos calóricas apenas durante à noite, período em que os roedores eram mais ativos. Nesse último caso, houve um intervalo de pelo menos 12 horas entre as refeições.



A equipe cogita que, com mais estudos, seja possível observar efeitos semelhantes em humanos que sigam um regime de jejum intermitente

Os cientistas constataram que apenas uma dieta reduzida em calorias prolongou a vida dos animais em 10%, mas alimentá-los apenas à noite prolongou a vida em 35%. "Essa combinação dieta de calorias reduzidas com horário noturno de alimentação - acrescentou nove meses extras à vida média típica dos animais, que é de dois anos", enfatizam os autores. O artigo mostra, ainda, que a alimentação restrita a períodos noturnos melhorou algumas alterações genéticas relacionadas à idade, impedindo expressões gênicas associadas à inflamação.

Não houve mudança no peso corporal entre o grupo de camundongos que se alimentou em horários regulares e as cobaias que ingeriram os alimentos sem restrição de tempo. "No

(Jejuns intermitentes) podem não acelerar a perda de peso em humanos, como relataram pesquisas recentes, mas podem trazer benefícios à saúde que se somam a uma vida útil mais longa"

Joseph Takahashi, pesquisador do Instituto Médico Howard Hughes

entanto, encontramos essas diferenças profundas na expectativa de vida", frisa Takahashi. Para os cientistas, os dados obtidos reforçam resultados de estudos que avaliaram os efeitos do jejum intermitente em relação à perda de peso. "Esses planos de regime podem não acelerar a perda de peso em humanos, como relataram pesquisas recentes, mas podem trazer benefícios à saúde que se somam a uma vida útil mais longa", avalia.

### Mais análises

A equipe de investigadores lembra que o trabalho é inicial, e que mais pesquisas são necessárias

para entender como a restrição calórica afeta os relógios internos do corpo à medida que envelhecemos. Para o grupo, os avanços nos estudos poderão ajudar cientistas a encontrarem novas maneiras de prolongar a vida saudável dos humanos. "Isso pode vir por meio de dietas com restrição calórica ou por meio de medicamentos que imitam os efeitos delas", indicam os autores. "Podemos sair em busca de uma droga que consiga alterar nossos relógios internos, e testá-la para saber se ela pode nos ajudar a prolongar a vida", detalha Takahashi.

Em um comentário publicado também na revista Science, Rafael de Cabo, pesquisador de gerontologia do Instituto Nacional do Envelhecimento em Baltimore, nos EUA, afirma que o estudo "é uma demonstração muito elegante de que, mesmo que você esteja restringindo as calorias, mas não esteja comendo na hora certa, você não recebe todos os benefícios da restrição calórica". Sai Krupa Das, cientista de nutrição do Centro de Pesquisa em Nutrição Humana Jean Mayer, também nos EUA, acredita que as descobertas da equipe de Takahashi destacam o papel crucial do metabolismo no envelhecimento. "Esse é um estudo muito promissor e marcante", frisa.

Thiago Napoli, endocrinologista da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia Regional de São Paulo (SBEMSP), pondera que o tipo de análise feita pelos cientistas só poderia ser feita com ratos, o que dificulta a interpretação em humanos. "Infelizmente, essa observação da correlação entre a quantidade de calorias consumidas de forma controlada e uma vida mais longa fica limitada a essas cobaias, já que elas vivem pouco. Não temos como analisar os humanos por tanto tempo", explica.

O especialista brasileiro não descarta que esse fenômeno aconteça com outras espécies. "Muitos estudos feitos com dietas restritivas já levantaram essa possibilidade", diz. Segundo Napoli, comer menos e em horários restritivos pode influenciar a forma como o corpo se comporta em relação a enfermidades, um dos fatores ligados à longevidade. "Quando consumimos menos calorias e em horários em que estamos mais ativos, que, no caso dos humanos é de dia, nosso corpo trabalha melhor e evita que surjam inflamações que podem desencadear problemas de saúde", justifica.

Quanto à adoção do jejum intermitente e de outras dietas da moda, o especialista recomenda cuidado. "Ainda estamos entendendo os efeitos desse tipo de alimentação. As pessoas que o adotam podem até ter perda de peso, mas esses benefícios não são bem compreendidos ainda. É difícil dizer se isso acontece pela restrição de horário", afirma.

## Controle do açúcar com dieta vegana

Uma dieta vegana pode ajudar na perda de peso clinicamente significativa e no controle de açúcar no sangue, mostra um estudo feito por pesquisadores dinamarqueses. A equipe chegou a essa conclusão após avaliar 11 trabalhos científicos que, juntos, continham dados de cerca de 800 pacientes. A investigação foi apresentada na última edição do Congresso Europeu sobre Obesidade (ECO), realizado

durante esta semana na Holanda, e, segundo os autores, pode ajudar indivíduos com problemas de saúde metabólicos, como o diabetes tipo 2.

O trabalho abordou estudos, publicados até março de 2022, que compararam o efeito de dietas veganas a outros tipos de regime. A análise deu foco a fatores de risco cardiometabólicos, como peso corporal, índice de massa corporal (IMC), níveis de acúcar no sangue, de colesterol e pressão arterial, entre outros.

O material analisado envolveu dados de 796 indivíduos, com idade entre 48 e 61 anos, sobrepeso ou diabetes tipo 2. Essas pessoas haviam sido avaliadas durante pelo menos 12 semanas, e os autores das pesquisas de base consideraram a perda de peso de pelo menos cinco quilos.

O grupo dinamarquês constatou que, em comparação com dietas de controle, os regimes veganos reduziram significativamente o peso corporal (média de 4,1kg a menos) e o IMC (1,38 kg/m2 a menos). Também foram registrados efeitos positivos relacionados ao nível de açúcar no sangue, ao colesterol total e ao "colesterol ruim".

"Essa avaliação rigorosa, feita com as melhores evidências científicas disponíveis até o momento, nos indica, com razoável certeza, que aderir a uma dieta vegana por pelo menos 12 semanas pode resultar em perda de peso clinicamente significativa e melhorar os níveis de açúcar no sangue. Portanto, ela pode ser usada no controle do excesso de peso e diabetes tipo 2", afirma, em comunicado, Anne-Ditte Termannsen, uma das autoras do estudo e pesquisadora do Diabetes Center Copenhagen.

Os autores observam que,

mesmo com os resultados significativos, as investigações precisam de aprofundamento. "As dietas veganas provavelmente levam à perda de peso porque estão associadas a uma ingestão calórica reduzida, devido a um menor teor de gordura e a um maior teor de fibra alimentar. No entanto, são necessárias mais evidências em relação a outros resultados cardiometabólicos", justifica Termannsen.

**CITOMEGALOVÍRUS SUÍNO** 

## Coração usado em transplante inédito estava infectado por vírus

No início deste ano, a notícia de que, pela primeira vez na história, um homem tinha recebido o transplante de coração de um porco animou médicos e pacientes. Em março, porém, David Bennett morreu, e os cientistas envolvidos na cirurgia inédita começaram a investigar a razão do óbito. Ontem, divulgaram que o órgão usado no procedimento continha um vírus, o que pode ter contribuído para o desfecho não desejado.

Em uma reportagem publicada no periódico MIT Technology Review, especialistas revelaram que o coração de Bennett foi afetado pelo citomegalovírus suíno. "Estamos começando a entender por que ele faleceu", disse Bartley Griffith, docente da Escola de Medicina da Universidade de Maryland, nos Estados Unidos, e um dos cirurgiões responsáveis pelo transplante.

Segundo o cientista, "talvez, o vírus tenha sido o ator, ou possa ser o ator, que desencadeou" a morte de Bennet. As informações descritas na revista foram apresentadas por Griffith durante um webinar transmitido on-line pela American Society of Transplantation, no mês passado. À época, o cirurgião também detalhou os esforços desesperados dos especialistas para derrotar a infecção. O vírus detectado é muito comum em porcos e, nesses animais, costuma provocar apenas espirros.

A empresa de biotecnologia que criou o porco usado no procedimento, a Revivicor, se recusou a comentar a morte



David Bennett (D) fez a cirurgia em janeiro e morreu dois meses depois

do paciente e não fez declaração pública sobre o vírus. Ao detalhar o experimento em janeiro, a equipe responsável pela cirurgia destacou que os animais usados para procedimentos médicos deveriam estar livres de patógenos.

### Doença grave

Bennett tinha uma doença cardíaca grave e estava à beira da morte quando recebeu, em 7 de janeiro, um coração de porco geneticamente modificado. Alguns dias depois do transplante pioneiro entre espécies, ele já conseguia sentar na cama, e seu órgão novo funcionava e bombeava como uma "estrela do rock", declarou, na ocasião, Griffith.

Cerca de 40 dias depois, porém, Bennett, que tinha 57 anos, apresentou pioras constantes e morreu algumas semanas depois. Em um comunicado divulgado pela universidade americana, um porta-voz da instituição de ensino informou que "não havia nenhuma causa óbvia identificada no momento da morte" e que um relatório completo seria revelado em uma revista científica.

À época, Muhammad Mohiuddin, diretor científico da Faculdade de Medicina da Universidade de Maryland, expressou gratidão a Bennett "por seu papel único e histórico em ajudar a contribuir com uma vasta gama de conhecimentos para o campo do xenotransplante".