

» PALOMA OLIVETO

O consumo rotineiro de alimentos ricos em polifenóis — compostos naturais presentes em alimentos como café, chá, frutas e azeite — está associado à redução do risco de doenças cardiovasculares, segundo um estudo com 3,1 mil adultos, publicado na revista *BMJ Medicine*. As propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes dessas substâncias já são conhecidas, mas, agora, pesquisadores do King's College London também usaram análises laboratoriais para confirmar, biologicamente, os efeitos protetores para o coração.

Os dados avaliados são do *TwinsUK*, um estudo longitudinal que, por 11 anos, registrou diversos aspectos de estilo de vida e saúde de moradores do Reino Unido na faixa dos 16 aos 98 anos. No recorte atual, o interesse dos pesquisadores foi a ingestão de alimentos ricos em polifenóis. Os cientistas desenvolveram um índice específico para captar, detalhadamente, os padrões de consumo dessas substâncias. Então, compararam os escores com marcadore de pressão arterial, perfil lipídico e ocorrência de eventos cardiovasculares.

A análise demonstrou que o consumo frequente de alimentos com esses compostos está associado a um retardamento do risco cardiovascular esperado com o envelhecimento. Além da relação observacional — que não estabelece causa e efeito —, os cientistas avaliaram substâncias químicas na urina dos participantes geradas pelo metabolismo dos polifenóis. A investigação reforçou que aqueles com maior exposição ao grupo molecular estudado tinham menos biomarcadores associados a doenças do coração.

Grupos

Segundo o estudo, dois grupos de polifenóis se destacaram: flavonoides (presentes em frutas, cacau, café e ácidos fenólicos (encontrados em café, grãos integrais, nozes, azeite). Participantes com maiores níveis urinários desses metabólitos tinham menor risco cardiovascular estimado e taxas mais elevadas de HDL — o "colesterol bom". A autora sênior do estudo, Ana Rodriguez-Mateos, disse, em nota, que mesmo pequenas mudanças sustentadas na rotina, como incluir mais frutas vermelhas, grãos integrais e vegetais, podem significar muito para a saúde do coração ao longo do tempo.

A nutricionista Rayanne Marques, de Brasília, explica que os polifenóis não são considerados nutrientes essenciais, como vitaminas e minerais, mas exercem funções importantes no organismo, principalmente pelas propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. "Não existe uma recomendação diária oficial para o consumo de polifenóis, mas uma alimentação variada, colorida e baseada em alimentos in natura costuma garantir níveis adequados", diz. "Uma forma prática de assegurar uma boa ingestão diária é incluir pelo menos três porções de frutas, especialmente frutas vermelhas e uvas arroxeadas, além de vegetais bem coloridos, chás e azeite. Quanto mais diversidade de cores no prato, maior a chance de atingir bons níveis naturalmente", ensina.

Embora o vinho tinto também seja rico em um tipo de polifenol, o resveratrol, nem os autores do estudo nem especialistas recomendam bebidas alcoólicas como fonte da substância, também abundante em uvas. "Pesquisas recentes mostram que qualquer quantidade de álcool traz algum

Proteção cardiovascular natural

Dados indicam que quem consome mais alimentos ricos em polifenóis — compostos presentes em alimentos como café, frutas, nozes e azeite — apresenta mais chance de retardar doenças do coração

rawpixel/Divulgação



Frutas, especialmente as vermelhas, são alguns dos alimentos mais ricos em polifenóis

risco à saúde, especialmente hipertensão, arritmia cardíaca e certos tipos de câncer, além de afetar a qualidade do sono e a saúde mental", reforça a nutricionista clínica e funcional Carla Bispo. "As formas mais seguras e eficazes de obter os polifenóis do vinho são uvas escuras, mirtilo e amora, cacau, chocolate amargo, azeite de oliva, nozes, e chás verde e preto."

Revisões

O estudo da King's College London reforça uma série de revisões e metanálises científicas recentes sobre a associação entre polifenóis e proteção ao sistema cardiovascular. Isso não acontece apenas pela atividade antioxidante dessas substâncias, como se pensava há algumas décadas,

mas por outros mecanismos, como a modulação de vias de sinalização, inflamação, metabolismo de lipídios e funcionamento endotelial.

"Nossa pesquisa fornece fortes evidências de que incluir regularmente alimentos ricos em polifenóis na dieta é uma maneira simples e eficaz de promover a saúde do coração", comenta Yong Li, primeiro autor do artigo publicado na *BMJ Medicine*. "Esses compostos vegetais estão amplamente disponíveis em alimentos do dia a dia, tornando essa uma estratégia prática para a maioria das pessoas." Ele observa, porém, que mais estudos futuros são necessários para aprofundar as associações encontradas.

Li e Rodriguez-Mateos lembram que,

embora promissores, os dados precisam ser interpretados com cautela, pois a forma como o corpo absorve e transforma os compostos depende de fatores individuais, da matriz alimentar e da maneira de preparo dos alimentos. Além disso, a nutricionista Rayanne Marques esclarece que as pesquisas se concentram em intervenções alimentares, e não no uso de suplementos. "Eles podem ser úteis em situações específicas, mas não oferecem a mesma complexidade presente em um alimento inteiro", diz. "Para a maioria das pessoas, é mais vantajoso priorizar a ingestão por meio dos alimentos. A suplementação deve ser avaliada individualmente, de acordo com necessidades específicas e sempre com acompanhamento profissional."

PALEONTOLOGIA

Humanos primitivos distintos conviviam há 3,6 milhões de anos

Em 2009, cientistas liderados pelo paleoantropólogo Yohannes Haile-Selassie, da Universidade Estadual do Arizona, encontraram oito ossos do pé de um ancestral humano antigo em camadas de sedimentos de 3,4 milhões de anos na Fenda de Afar, na Etiópia. O fóssil, chamado pé de Burtele, foi escavado no sítio paleoantropológico de Woranso-Mille. Ao longo dos últimos 10 anos, Haile-Selassie retornou ao local, para mais expedições. Agora, em um artigo publicado na revista *Nature*, o cientista diz que o hominídeo pertence a uma espécie conhecida como *Australopithecus deyiremeda*, indicando que ele coabitou a região com Lucy, a famosa *A. afarensis*.

Segundo Haile-Selassie, o sítio de Woranso-Mille é significativo porque é o único local onde os cientistas têm evidências claras de que duas espécies de hominídeos relacionadas coexistiram. O pé de Burtele é mais primitivo do que o de Lucy, e conserva um dedão oponível importante para escalar. Mas, quando em terra, o *A. deyiremeda* caminhava sobre duas pernas e provavelmente se impulsionava com

o segundo dedo, como nós, humanos modernos, fazemos hoje.

"Estamos falando de uma época em que vemos espécies como *A. afarensis* (Lucy) cujos membros eram totalmente bipedes com o dedão do pé aduzido", observa Haile-Selassie. "Isso significa que o bipedalismo — andar sobre duas pernas — nesses ancestrais humanos primitivos se manifestava de várias formas. A ideia de encontrar espécimes como o pé de Burtele nos mostra que havia muitas maneiras de andar sobre duas pernas no solo, não havia apenas uma maneira até mais tarde."

Dieta

Para obter informações sobre a dieta do *A. deyiremeda*, Naomi Levin, professora da Universidade de Michigan, coletou amostras de oito dos 25 dentes encontrados nas localidades de Burtele para análise isotópica, que indicou uma predileção do pé de Burtele por árvores e arbustos. Lucy também consumia esses recursos, mas incluía gramíneas e ciperáceas



Fragments ósseos do australopiteco pé de Burtele, encontrados na mesma região habitada por Lucy

tropicais na alimentação. "Saber como esses ancestrais antigos se moviam e o que comiam fornece aos cientistas novos conhecimentos sobre como as espécies coexistiram sem que uma levasse a outra à extinção", diz Levin.

Segundo Haile-Selassie, o estudo do ecossistema de milhões de anos atrás ajuda a compreender o presente e o futuro. "O que aconteceu no passado, vemos acontecer hoje", disse. "De muitas maneiras, as mudanças climáticas que

vemos hoje já aconteceram diversas vezes na época de Lucy e *A. deyiremeda*. O que aprendemos com aquele período pode, na verdade, nos ajudar a mitigar alguns dos piores impactos das mudanças climáticas atuais."

Três perguntas para



Arquivo pessoal

CARLA BISPO, NUTRICIONISTA CLÍNICA FUNCIONAL

De que forma os polifenóis protegem a saúde cardiovascular?

O estudo mostra que os benefícios são cumulativos, dependendo do consumo diário e contínuo. O mecanismo de proteção ocorre por vários caminhos: redução da inflamação sistêmica; melhora do perfil lipídico — especialmente o aumento do colesterol LDL; redução da pressão arterial; ação antioxidante, que vai reduzir o estresse oxidativo; e a menor progressão de risco cardiovascular ao longo do tempo. A análise mostrou que cada incremento no padrão alimentar rico em polifenóis leva a uma redução significativa no escore do risco cardiovascular, mesmo com o avanço da idade.

Os suplementos de polifenóis trazem os mesmos benefícios dos alimentos?

De forma geral, não. O estudo reforça que os benefícios mais robustos vieram da alimentação completa, rica em diferentes classes de polifenóis, como flavonoides e ácidos fenólicos, distribuídos em alimentos variados, como chá, café, fruta, azeite, temperos naturais e grãos integrais. Suplementos não substituem os alimentos. O suplemento, em geral, contém de um ou dois compostos isolados, enquanto que os alimentos oferecem centenas de moléculas que vão atuar de forma cinética. Então, a biodisponibilidade dos polifenóis depende da matriz alimentar, e da sua interação com a microbiota. As doses suplementadas raramente replicam o padrão alimentar diversificado, que mostrou um efeito cardioprotetor no estudo. O artigo não avaliou diretamente suplementos, mas mostrou que a dieta rica e variada é maior determinante de proteção.

Há evidências na relação entre polifenóis e a saúde de outros órgãos, como o cérebro?

Sim, os estudos são bastante consistentes sobre isso. Diversas pesquisas mostraram que polifenóis, especialmente os flavonoides, podem beneficiar o cérebro, por meio de maior fluxo sanguíneo cerebral, redução de processo inflamatório ligado ao envelhecimento, uma proteção das células nervosas contra o estresse oxidativo, e estímulo à plasticidade neural e à comunicação entre os neurônios. Existe, inclusive, uma pesquisa que associa uma maior ingestão de flavonoides com menor declínio cognitivo e uma redução do risco de demência. (PO)