

Tese revela que a Capuchinha é rica em luteína, carotenóide associado à prevenção de problemas oftalmológicos

Flor que enfeita salada previne doenças

MANUEL ALVES FILHO
manuel@reitoria.unicamp.br

Se o leitor está entre as pessoas que consomem tomate regularmente por saber que o fruto contém um tipo de carotenóide, o licopeno, que está associado à proteção contra doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer, sobretudo o de próstata, pulmão e estômago, uma boa notícia: a melancia oferece quantidade semelhante da mesma substância. Outro dado alvissareiro é que uma flor comestível de nome popular Capuchinha ou Nastúrcio, normalmente usada para adornar saladas, é rica em outro carotenóide, a luteína, que está relacionada com a prevenção de doenças como a catarata e a degeneração macular,

Estudo pode ser ferramenta para programas alimentares

principal causa de cegueira entre pessoas com mais de 55 anos. As constatações estão na dissertação de mestrado de Patrícia Yuasa Niizu, defendida junto à Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA) da Unicamp. Mais do que trazer boas novas, o trabalho pode servir de instrumento para orientar eventuais programas que vinculem alimentação e proteção à saúde humana.

Carotenóides são pigmentos amplamente distribuídos na natureza, responsáveis pelas cores laranja, amarela e vermelha das frutas, verduras, flores, alguns peixes e pássaros, bactérias, algas, fungos e leveduras. Embora não haja uma recomendação "formal" quanto à quantidade a ser consumida, alguns estudos apontam que a ingestão "prudente" dessas substâncias auxilia no fortalecimento do sistema imunológico e na redução de doenças degenerativas, como as do coração, da visão e certos tipos de câncer. De acordo com Patrícia, existem pesquisas que apontam que cinco porções de frutas e verduras ao dia seriam adequadas para proporcionar

Foto: Divulgação



A pesquisadora Patrícia Yuasa Niizu: a melancia é tão rica em licopeno quanto o tomate

ganhos à saúde.

Pensando nisso, a autora da dissertação resolveu investigar um pouco mais sobre os carotenóides em flores, folhas e frutas. A primeira constata-

ção da pesquisa, orientada pela professora Delia B. Rodriguez-Amaya, foi que a melancia contém praticamente a mesma quantidade do licopeno presente no tomate. De

acordo com Patrícia, esse dado é praticamente desconhecido da população em geral, em virtude, entre outros fatores, do maior "status" adquirido pelo primeiro alimento, principalmente por causa do marketing feito pelas indústrias que processam o fruto. "Acredito que essa informação seja relevante, pois abre perspectiva para que as pessoas diversifiquem sua alimentação, sem abrir mão de substâncias importantes para a manutenção da saúde. A melancia, como se sabe, é uma fruta relativamente barata e que está disponível para consumo o ano todo e no mundo inteiro", afirma.

Em seu trabalho, Patrícia comprovou também que a Capuchinha é rica em luteína, dado igualmente ignorado até então. O aspecto curioso dessa descoberta é que a flor, embora seja comestível, tem um uso mais decorativo do que nutritivo. "Por ser bonita e apresentar cores como o amarelo, o laranja e o vermelho, ela é mais utilizada para enfeitar saladas. Entretanto, se for consumida em níveis prudentes, a Capuchinha pode contribuir para prevenir doenças graves da visão, como a degeneração macular e a catarata", explica a autora da dissertação.

O único fator que depõe atualmente contra a Capuchinha é que, a exemplo de outras flores comestíveis, ela é cara, pois está associada a pratos refinados. Disponível nas gondolas de supermercados, seu preço não está a alcance de muitas famílias brasileiras. "Mas esse problema pode ser contornado. Essa flor é de fácil cultivo. Pode ser plantada no quintal, como parte da horta doméstica. Além disso, tem um sabor bom, parecido com o do agrião. Em uma viagem recente a Portugal, minha orientadora constatou que a Capuchinha é tão abundante que divide espaço com o mato", conta Patrícia.

A Capuchinha, conforme a pesquisadora, poderia substituir uma outra flor, de nome *Marigold*. Embora não seja comestível, esta última é

utilizada na composição da ração do frango. A luteína presente na *Marigold* reforça a coloração amarela tanto da pele da ave quanto da gema do ovo. Num outro capítulo de sua dissertação, Patrícia investigou os carotenóides presentes nos alimentos mais consumidos pelos brasileiros, em saladas cruas. Foram analisados: alface lisa, alface crespa, agrião, almeirão, rúcula, cenoura, tomate e pimentão, sendo que este último não demonstrou ser tão rico nessas substâncias. As demais, porém, apresentam quantidades significativas dos compostos naturais, fato que recomenda a sua inclusão na dieta alimentar cotidiana dos brasileiros.

"Atualmente, vários estudos científicos buscam identificar a associação entre alimentação e proteção à saúde. Minha expectativa é que meu trabalho ajude nesse esforço. O consumo dos vegetais analisados na dissertação pode ser importante não apenas para incentivar a ingestão de carotenóides, mas de outras substâncias que concorrem para a proteção contra várias enfermidades", afirma Patrícia, que contou com bolsa da Capes e do CNPq. Na edição passada, o **Jornal da Unicamp** publicou reportagem sobre a dissertação de mestrado da nutricionista Renata Maria Padovani, que também teve como objeto os carotenóides.

De acordo com o estudo, a disponibilidade de carotenóides nos grandes centros urbanos brasileiros não é suficiente para garantir à população a ingestão em níveis prudentes dessas substâncias. Para conduzir a sua pesquisa, a nutricionista levou em consideração o consumo de alimentos por faixa de recebimentos (renda) de moradores de nove regiões metropolitanas e mais dois municípios. Embora as frutas, legumes e verduras sejam abundantes no Brasil, esses alimentos não são adquiridos nas quantidades desejáveis pelas famílias brasileiras, segundo Renata.

Pesquisa aponta queda nos casos de parasitoses intestinais

A prevalência de parasitoses intestinais na população de Campinas apresenta tendência de queda, seguindo um comportamento verificado no Brasil e no Estado de São Paulo. A despeito disso, mantém-se como um importante problema de saúde pública a ser superado, sobretudo na infância e nas áreas mais pobres da cidade. As conclusões, ainda em caráter preliminar, são de uma pesquisa que está sendo realizada por Felipe Monte Cardoso, aluno do 5º ano de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Unicamp. O estudante analisou 5.926 exames protoparasitológicos referentes a 45 centros de saúde e dois ambulatórios da rede básica do município. A prevalência geral foi de 19,2%, sendo que os parasitas mais frequentes foram *Giardia lamblia* (4,02%) e *Ascaris lumbricoides* (2,57%).

Foram analisados mais de 5 mil exames

Em nove unidades de saúde, foi encontrada frequência acima de 30% de enteroparasitas. Os dados, conforme o autor do trabalho, reforçam a necessidade de continuar pautando essas enfermidades dentro de políticas públicas de saneamento, educação e saúde.

De acordo com a orientadora da pesquisa, a pediatra e professora da FCM, Angélica Maria Bicudo Zeferino, as parasitoses intestinais figuram entre os diagnósticos mais frequentes no mundo, tanto em adultos quanto em crianças. No Brasil, constituem um importante problema de saúde pública, particularmente nas zonas rurais e nos bolsões de pobreza dos grandes centros urbanos. Esses parasitas podem causar sérias complicações clínicas, como obstru-



A professora Angélica Maria Bicudo Zeferino, orientadora da pesquisa, e o aluno Felipe Monte Cardoso: problema de saúde pública

ção intestinal, anemia e diarreia, apenas para ficar em alguns exemplos.

No Brasil, todavia, a prevalência dessas afecções tem apresentado tendência de declínio nos últimos anos, principalmente por conta da melhoria das condições de saneamento nas áreas urbanas, o que incluiu a ampliação do abastecimento de água tratada e a expansão das redes coletoras de esgoto. Está relacionada, ainda, com programas voltados à universalização da saúde e educação. A partir dessa realidade, Felipe decidiu investigar como estava o quadro em Campinas, cidade em que 96,98% da população recebe água tratada e 86,43% é aten-

dida por rede de esgoto, conforme dados da Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento S. A. (Sanasa).

Para desenvolver a pesquisa, o estudante coletou os exames protoparasitológicos realizados no mês de julho de 2002 na rede básica de saúde do município. O período foi escolhido aleatoriamente. Foram analisados 5.926 resultados. Felipe considerou variáveis como sexo e idade. Além disso, agrupou os centros por Distritos de Saúde, calculando a prevalência das parasitoses intestinais tanto por centro quanto por distrito. Entre os exames verificados, 1.553 apresentaram resultados positivos,

sendo que 1.136 pacientes tinham pelo menos um parasita.

A prevalência por faixa etária distribuiu-se da seguinte forma: 0 a 1 ano (14,2%), 2 a 5 anos (27,6%), 6 a 11 anos (30,3%) e acima dos 12 anos (25,3%). Os dez centros de saúde que apresentaram maior ocorrência de parasitoses encontram-se nos bairros São Quirino, União de Bairros, São Domingos, DIC 3, Conceição, Barão Geraldo, Jardim Florence, Jardim Aeroporto, Jardim São José e Parque Aquino. São localidades consideradas pobres ou que abrigam núcleos extremamente carentes, como favelas ou áreas de ocupação. Em

relação à prevalência por Distrito de Saúde, o estudo apurou que o da região Leste do município tem um índice de 30,5%. Já os das faixas Noroeste, Norte, Sudoeste e Sul apresentaram, respectivamente, taxas de ocorrência de 26,7%, 23,2%, 24,5% e 25,1%.

Ao comparar os resultados da sua pesquisa com os de outros estudos semelhantes desenvolvidos no Estado de São Paulo, que a exemplo do Brasil tem demonstrado um declínio na prevalência de parasitoses intestinais, Felipe verificou que eles estão dentro da mesma tendência de queda (veja tabela). "Apesar disso, os números indicam que as parasitoses continuam sendo um problema que merece atenção por parte das autoridades locais de saúde. De maneira geral, elas estão associadas a carências socioeconômicas que precisam ser superadas ou pelo menos minimizadas, como falta de saneamento, condições precárias de moradia, difícil acesso a programas de saúde e baixa escolaridade", afirma o estudante, um futuro pediatra.

De acordo com a professora Angélica, o estudo do seu orientado será apresentado inicialmente no Congresso Interno de Iniciação Científica da Unicamp, que será realizado nos dias 25 e 26 de setembro. Depois, será encaminhado para publicação. "Mas nós também entregaremos a pesquisa à Prefeitura de Campinas, para que ajude eventualmente na formulação de políticas públicas voltadas à erradicação dessas enfermidades. Essa iniciativa reafirma a necessidade das investigações conduzidas na FCM", diz. O trabalho de Felipe foi co-orientado pelos professores Maria Ângela M. Antonio e André Moreno Morcillo. (M.A.F.)

Foto: Neldo Cantanti