



Pimentas podem auxiliar prevenção do Alzheimer, diz estudo da USP

Plantas contêm fitoquímicos que inibiriam acetilcolinesterase, que degrada neurotransmissor envolvido na retenção de memória e aprendizagem

Jornalismo

13/10/14 09:33 - Atualizado em 13/10/14 10:52

Pesquisa do programa de pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da Universidade de São Paulo (USP), em Piracicaba, investiga a composição fitoquímica, potencial antioxidante e a atividade anticolinesterásica em pimentas do reino e rosa. O trabalho da pesquisadora Fúvia de Oliveira Biazotto aponta que as pimentas podem atuar como aliados no combate à progressão da doença de Alzheimer por comportarem em sua composição fitoquímicos com possível ação inibidora da acetilcolinesterase, que degrada a acetilcolina, neurotransmissor envolvido na retenção de memória e aprendizagem.

De acordo com Fúvia, alimentos antioxidantes podem reduzir a incidência do Alzheimer ao impedir ou neutralizar os efeitos danosos dos radicais livres. A baixa efetividade dos tratamentos existentes e a ausência de prognóstico positivo impulsionaram na comunidade científica uma demanda por novas formas de tratamento e prevenção. Hoje, a principal forma de tratamento tem sido por meio de inibidores sintéticos de acetilcolinesterase. “Além de terem custo elevado e apresentarem efeitos colaterais, os inibidores de acetilcolinesterase existentes não previnem ou curam a doença”, afirma. “Apenas tratam a perda cognitiva sem atrasar ou modificar a progressão da enfermidade. Em alguns casos, os medicamentos só funcionam por limitado período de tempo e, para alguns pacientes, não oferecem alívio nenhum”.

Os alimentos funcionais inseridos nesta perspectiva têm adquirido espaço por conterem em sua composição fitoquímicos valiosos à saúde e ao bem-estar. De acordo com a autora do estudo, entre as plantas medicinais, as especiarias e seus componentes bioativos são candidatos promissores para inclusão em dietas com intuito de melhorar a saúde. “Além do baixo custo e da alta acessibilidade, o uso de condimentos não traz estranheza ao consumidor. Suas diferentes partes, incluindo sementes secas, casca, frutas, raízes e flores, há muitos séculos, são utilizadas em diversas preparações culinárias conferindo sabor, aroma e cor aos alimentos”, conta.

Fúvia relatou que a doença de Alzheimer é uma enfermidade de alta incidência no mundo com perspectivas de crescimento e que os danos causados por esta patologia são devastadores não somente aos pacientes mas, também, em seus familiares. Trata-se de uma doença neurodegenerativa que, progressivamente, devasta a memória e as habilidades cognitivas. A patologia inicia-se silenciosamente e se agrava com o passar dos anos prejudicando, até mesmo, o desempenho de tarefas corriqueiras. “A exata causa da doença ainda não foi elucidada, no entanto, atualmente, é considerada uma doença multifatorial. Dessa forma, minha pesquisa busca beneficiar pacientes e famílias com a intenção de promover tanto a prevenção da doença como também a redução dos efeitos colaterais advindos dos tratamentos empregados”, diz a autora do estudo.

Pimentas

As pimentas branca, verde e preta são os principais tipos de pimenta do reino existentes nos supermercados. Todos esses grãos de pimenta são procedentes da espécie *Piper nigrum*, porém distintos segundo período de colheita e processamento empregado. Anatomicamente, a pimenta rosa é muito semelhante às pimentas do reino. Outras características como sabor pungente, o uso comum na culinária e a comercialização a granel sob a forma desidratada também reforçam essa similaridade. Apesar de ser muitas vezes confundida como mais um tipo de pimenta do reino, a pimenta rosa é fruto de uma *Anacardiaceae*, *Schinus terebinthifolius*.

“Descobrir atividade anticolinesterásica em pimenta rosa (ainda inédito em literatura) e nas pimentas do reino verde e branca (o potencial anticolinesterásico em pimenta do reino preta já foi constatado em trabalhos anteriores), bem como seu potencial antioxidante e composição fitoquímica são maneiras de promover tanto o conhecimento sobre esses frutos, como beneficiar o grande panorama de saúde pública, seja no combate à doença de Alzheimer ou outras pandemias existentes”, explica Fúvia. O trabalho, orientado pela professora Jocelim Mastrodi Salgado, do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição (LAN) da Esalq, foi dividido em três pontos principais – avaliação da atividade antioxidante, atividade anticolinesterásica e análise do perfil metabolômico.

A pimenta rosa destacou-se contendo os maiores teores de antioxidante e a melhor atividade anticolinesterásica em relação a todas as pimentas investigadas. Entre as pimentas do reino, a pimenta verde apresentou, em geral, os maiores teores de antioxidantes. Todavia, quanto à atividade anticolinesterásica, a pimenta preta foi a que mostrou os melhores resultados. Quanto ao perfil metabolômico, as pimentas preta, verde, branca e rosa são significativamente distintas entre si.

Unindo os resultados de metabolômica aos obtidos nas análises bioquímicas (compostos fenólicos totais, atividade antioxidante e atividade anticolinesterásica) concluiu-se que o processamento aplicado sobre as pimentas do reino foram responsáveis por modificações quantitativas e qualitativas sobre os compostos presentes nessas especiarias. Com base nos dados obtidos concluiu-se que a pimenta rosa apresenta o maior potencial na redução de risco da doença de Alzheimer, entre as pimentas investigadas.

“Para a descoberta de novos compostos ou alimentos com potencial para reduzir o risco de incidência de Alzheimer, o primeiro passo a ser dado é a avaliação do seu desempenho em análises *in vitro*”, ressalta a pesquisadora. “Dessa forma, estes foram os primeiros passos dessa pesquisa, sendo necessários mais estudos a fim de avaliar, de forma mais detalhada, os possíveis mecanismos de ação dos compostos bioativos presentes nas pimentas do reino e pimenta rosa”.

Agência USP de Notícias