



## USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Clipping Planejamento.gov

Data: 06/03/2013

Link: <http://clippingmp.planejamento.gov.br>

Assunto: Casca de romã é testada contra o Alzheimer

## Casca de romã testada contra o Alzheimer

Em 6 de janeiro, muitos se lembram dela para fazer a famosa simpatia no Dia de Reis, quando Gaspar, Belchior e Baltazar são evocados para abrir caminhos. Agora, fora da seara da crença e da superstição, a romã está se tornando uma aliada na prevenção contra o mal de Alzheimer, doença que atinge, segundo estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), entre 900 mil e 1,2 milhão de pessoas no Brasil (com 100 mil novos casos ao ano). Um estudo da Organização Mundial de Saúde (OMS), de fevereiro de 2012, aponta em 36 milhões o número de afetados no mundo, quantidade que deve dobrar a cada 20 anos.

Pesquisa desenvolvida na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), da Universidade de São Paulo (USP), tenta mostrar que resíduos de romã (no caso, a casca) são potentes aliados na prevenção da doença neurodegenerativa e ainda incurável. Intitulada Resíduos de romã (*Punica granatum*) na prevenção da doença de Alzheimer, a pesquisa é feita por Maressa Caldeira Morzelle, pesquisadora do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição (LAN), com a orientação de Joicelem Mastrodi Salgado, professora titular na área de nutrição humana — alimentos funcionais.

O Alzheimer atinge, na maioria dos casos, idosos com mais de 60 anos. Inúmeros estudos indicam que, entre pessoas que consomem frutas e verduras regularmente, é menor o diagnóstico de doenças degenerativas decorrentes da idade avançada. “Isso se deve ao fato de que a quantidade de antioxidante presente nesses alimentos é elevada”, comenta Morzelle. Essas substâncias são essenciais para a prevenção contra os radicais livres que matam as células do nosso corpo, o que acarreta doenças degenerativas em geral.

De acordo com o estudo, a casca da romã tem mais antioxidantes do que o suco e a polpa. Partindo desse princípio, Morzelle buscou alternativas que pudessem concentrar todo o extrato da casca em pó, para ser diluído como suco ou adicionado a sucos de outros sabores. O trabalho agora está em andamento no estudo com cérebros de animais, observando qual o comportamento da casca da romã na doença de Alzheimer. A professora Joicelem Salgado diz que, posteriormente, será feita uma parceria com um médico pesquisador nessa área. “Ele vai avaliar o comportamento do paciente com Alzheimer após o consumo do suco enriquecido com as micropartículas do extrato da casca de romã”, adianta.

A orientadora afirma que o elevado índice de doenças crônicas não transmissíveis, caso do Alzheimer, merece crescente atenção da comunidade científica. “A doença envolve não somente problemas econômicos relacionados a gastos com saúde pública, como promove a redução da qualidade de vida e o comprometimento da saúde física e mental. Além disso, os medicamentos disponíveis atualmente apresentam alto custo e têm efeitos colaterais indesejáveis. Novas formas de prevenção devem ser estudadas, a fim de reduzir a incidência dessa doença na sociedade”, considera.

### Ressalvas

O geriatra Edgar Nunes de Moraes, coordenador do Centro de Referência em Atenção ao Idoso do Hospital das Clínicas da UFMG, diz que não conhece a pesquisa feita pelos profissionais da Esalq/USP. Porém, discorda que os antioxidantes são uma arma definitiva contra os males do envelhecimento. “Antioxidante é basicamente a vitamina E, e não há nenhuma evidência de que é eficaz para esse fim. Ao contrário, o uso abusivo é comprovadamente maléfico ao organismo. Nos Estados Unidos, um quarto da população faz uso de vitamina E. Porém, megadoses, acima de 400 unidades por dia, são comprometedoras. É claro que pessoas que se alimentam mal são mais propensas a males na velhice. Porém, muitas preferem tomar vitaminas a, por exemplo, fazer exercícios físicos, o que não é correto. No entanto, não posso falar nem sim nem não sobre essa pesquisa específica da USP, porque não a conheço.”

Humberto Correa, do Laboratório de Neurociência da Medicina e chefe do Departamento de Psiquiatria da UFMG, considera que são muito iniciais os trabalhos desenvolvidos pelas pesquisadoras para chegar a “um pressuposto positivo”. Ele diz que, assim como a romã, muitos outros alimentos têm boas quantidades de antioxidantes. “No estágio em que a pesquisa está, ainda em teste com animais, é muito preliminar. Pode ser que para o público leigo a notícia tenha peso, mas, no aspecto do interesse científico, ela ainda caminha”, explica.

### **Três perguntas para**

#### **Como as senhoras chegaram à romã especificamente?**

Estudos desenvolvidos pela equipe (da professora Salgado) e publicados em revistas internacionais mostraram que a romã é uma fonte de compostos bioativos, aqueles que, além de nutrir, podem prevenir ou reduzir o risco de doenças. Os estudos indicaram que a fruta se destacava como potencial fonte de antioxidantes, principalmente em sua casca. Com isso, decidiu-se testar sua atividade no mal de Alzheimer.

#### **Em que fase está o desenvolvimento do extrato da casca em pó?**

A fase mais importante já concluída foi mostrar cientificamente que existe um componente na casca da romã que consegue manter o nível normal do neurotransmissor acetilcolina, o qual, na doença de Alzheimer, apresenta-se em um nível reduzido no cérebro. A acetilcolina é responsável pela manutenção das atividades cerebrais relacionadas à atenção, à aprendizagem e à memória. Transformamos a casca em um pó (micropartículas) e a adicionamos a sucos de frutas. Houve boa aceitabilidade por pessoas que participaram de um teste de análise sensorial.

#### **Como se sentem trabalhando com um tema de interesse mundial?**

O principal papel da universidade é encontrar soluções para problemas enfrentados pela sociedade e passar esses dados de maneira clara, científica e orientada à comunidade. É bastante animador conseguir esses resultados satisfatórios comprovados por testes bioquímicos e sentir que devemos continuar trabalhando com essa pesquisa inovadora. E, utilizando esses resíduos (cascas), estamos também protegendo o meio ambiente.

### **Entenda a doença**

O mal de Alzheimer é a forma mais comum de demência neurodegenerativa em idosos. Cerca de 900 mil brasileiros já foram diagnosticados com a doença

#### **Diagnóstico**

Em geral, é difícil prever a doença antes que ela já tenha progredido no paciente. Cerca de 75% dos portadores em todo o mundo não têm diagnóstico conhecido, de acordo com a Alzheimer's Disease International (ADI), instituição ligada à Organização Mundial de Saúde (OMS)

#### **Principais indícios:**

- Falta de memória para acontecimentos recentes
- Repetição da mesma pergunta várias vezes em curto espaço de tempo
- Dificuldade para acompanhar conversas ou desenvolver pensamentos complexos
- Dificuldade para encontrar caminhos conhecidos
- Irritabilidade
- Suspeição injustificada ou mania de perseguição
- Aumento da agressividade
- Interpretação erradas de estímulos visuais ou auditivos
- Afastamento do convívio social

#### **Estágios clínicos**

Inicial: Perda de memória, mudanças na personalidade, no humor e nas habilidades visuais e espaciais (como aumento de quedas)

Moderado: Dificuldade para falar, realizar tarefas rotineiras e coordenar movimentos. Agitação e insônia

Avançado: Resistência à execução de tarefas simples do cotidiano (como higiene pessoal e alimentação), incontinência urinária e fecal, dificuldade para comer e deficiência motora progressiva

Terminal: Perda praticamente completa da memória e dependência total de terceiros para atividades

rotineiras do dia a dia

### **Rede nervosa**

O cérebro tem cerca de 100 bilhões de neurônios interligados, que formam redes responsáveis por inúmeras tarefas, como pensamento, aprendizado, memória, comando dos músculos, reconhecimento de cheiros, imagens e sons etc

O mal de Alzheimer, assim como outras doenças que levam à demência, causa a morte dos neurônios

### **Encolhimento**

Com a destruição das células nervosas, há uma perda de tecido em todo o cérebro, que provoca seu encolhimento. A diminuição do córtex danifica as regiões envolvidas com os pensamentos, os planos e as lembranças. A perda de tecidos é especialmente grave no hipocampo, região que exerce papel fundamental na formação de novas lembranças. Já os ventrículos (espaços preenchidos por líquidos dentro do cérebro) ficam maiores