

Pesquisa analisa ação do ácido kójico contra envelhecimento da pele



“Espelho, espelho meu: existe alguém mais bela do que eu?”. A frase dita pela madrasta da Branca de Neve, no filme ‘Branca de Neve e os Sete Anões’, retrata a preocupação de muitas mulheres em relação à aparência e o desejo de retardar o **aparecimento dos primeiros sinais do tempo**: as rugas. Os cuidados com a beleza têm movimentado bilhões no País.

Nos últimos 17 anos, o setor de cosméticos apresentou um crescimento médio composto de 10% ao ano no Brasil. A indústria brasileira, em 2012, faturou R\$ 34 bilhões, líquidos de impostos sobre as vendas. Para atender a indústria de cosméticos, ávida por novidades, **pesquisadores têm buscado novas enzimas** que atenuem a ação do tempo sobre a pele. Foi o caso da doutoranda em Farmácia pela Universidade de São Paulo (USP), Tatiana do Nascimento Pedrosa. Com o apoio do Governo do Estado, via Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), Pedrosa analisou a ação do **ácido kójico** (AK), o qual é usado como despigmentante no mercado cosmético.

Denominada 'Avaliação do Potencial de Derivados do Ácido Kójico sobre a melanogênese e o envelhecimento cutâneo', a dissertação foi desenvolvida no âmbito da Faculdade de Ciências Farmacêuticas, da Universidade Federal do Amazonas (FCF/Ufam), sob a orientação dos professores Marne Vasconcellos e co-orientação do Prof. Dr. Emerson Lima. O projeto recebeu o apoio do Governo do Estado, via Programa RH Mestrado, e foi concluído em fevereiro deste ano.

Conforme Pedrosa, a pesquisa mostrou-se promissora ao conseguir identificar três derivados do AK, dentre os nove estudados, capazes de inibir a tironase (responsável pela formação de manchas na pele). “Nos testes em células, eles apresentaram atividades extremamente satisfatórias, inibindo a atividade da tirosinase em mais de 90%”, explicou.

Os três derivados estudados apresentaram atividades despigmentantes e antioxidantes muito superiores as do ácido kójico, segundo Pedrosa. Tanto o AK quanto os derivados estudados, no entanto, não apresentaram atividade nas enzimas que atuam na matriz extracelular (elastase, colagenase e hialuronidase) e que são responsáveis por rugas e flacidez.

Todavia, conforme a pesquisadora, estudos dessa natureza são importantes porque a **atividade antioxidante** é importância em produtos cosméticos, uma vez que os **radicais livres** são responsáveis pelo o aumento da expressão dessas enzimas que degradam a derme e aumento das manchas, rugas e da flacidez.

“A busca por agentes despigmentantes se faz necessária devido ao impacto social e psicológico que manchas na pele acarretam no indivíduo, além do fator estético. Eles também podem ser usados na indústria de alimentos, pois evitam o escurecimento enzimático dos alimentos, contribuindo assim para o aumento do tempo de prateleira”, enfatizou Pedrosa.

PESQUISA

Postado em 26/09/2013

As enzimas que atuam no envelhecimento, estudadas na dissertação, atuam em processos degenerativos como a artrite. Por isso, a descobertas de inibidores dessas enzimas podem ter um apelo além do cosmético. Sabe-se do papel dessas enzimas, por exemplo, na progressão tumoral.

APOIO DA FAPEAM

O apoio da Fapeam, conforme Pedrosa, permitiu-lhe dedicar-se integralmente ao mestrado e publicar trabalhos, em colaboração com outros pesquisadores, um dos quais foi publicado este ano na revista Química Nova. "O auxílio também possibilitou a realização de um estágio de cinco meses em um laboratório da USP, coordenado pela professora Silvyta Stuchi Maria-Engler, e a cooperação do Programa de Mestrado da FCF/Ufam com instituições como o conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)", pontuou.

Fonte: Fapeam, por Luís Mansuêto