

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE EXTRATOS PARA DESENVOLVIMENTO DE COSMÉTICOS

Bruna Hypólito Garcia¹; Leandro Alexandre Krauss¹; Claudenice Francisca Providelo Sartor²; Daniele Fernanda Felipe²

RESUMO: O envelhecimento é um processo lento, progressivo e irreversível, influenciado por diversos fatores intrínsecos e extrínsecos tendo reflexo em todo o nosso organismo e um dos órgãos que mais cedo e melhor revela os sinais do envelhecimento é a pele, por representar 12% do peso total do corpo, sendo o maior sistema de órgãos expostos ao meio ambiente. O envelhecimento intrínseco ou natural é definido pelas alterações da pele consequentes do transcorrer do tempo, sendo influenciado pelos radicais livres e as alterações de metabolismo e hormonais comuns do aumento da idade. O envelhecimento extrínseco ou fotoenvelhecimento, que consiste nas alterações cutâneas cumulativas, resultantes da exposição aos raios solares, à radiação ultravioleta (UV) e infravermelha (IV), a fumaça do tabaco e ao ozônio. Os radicais de oxigênio (radicais hidroxila e peroxila) e o ânion superóxido têm um papel importante nas reações bioquímicas/fisiológicas do corpo humano. Como consequência da exposição crônica ou excessiva a fatores do envelhecimento extrínseco, as espécies de oxigênio reativo (EROs) podem reduzir a capacidade de defesa antioxidante da pele, acelerando o processo de envelhecimento pela morte ou mau funcionamento das células. Com o objetivo de retardar ou prevenir a deterioração, dano ou destruição provocada pela oxidação são empregadas substâncias antioxidantes, que podem ser encontrados naturalmente em nosso organismo, em alimentos e em cosméticos, sendo responsáveis pela proteção do organismo contra a ação oxidativa dos radicais livres. O consumo de antioxidantes naturais ou a sua utilização em cosméticos, como os compostos fenólicos presentes na maioria das plantas que inibem a formação de radicais livres, também chamados de substâncias reativas, tem sido associado a uma menor incidência de doenças relacionadas com o estresse oxidativo. Neste sentido os princípios ativos de extratos de uma grande variedade de plantas, tais como sálvia, cacau, aveia, chás, oliva, alho, própolis entre outros, e uma série de plantas de regiões tropicais e sub-tropicais do mundo tem sido alvo de intensas pesquisas com o objetivo de utilização na medicina complementar. Ainda destacam-se tocoferóis (vitamina E), ácido ascórbico (vitamina C), polifenóis, selênio e carotenóides. Este trabalho tem como objetivo comprovar a ação antioxidante dos extratos de própolis e da *Pereskia aculeata*, para posterior desenvolvimento de uma formulação cosmética. Para realização deste, será desenvolvido extratos concentrados pelo método de liofilização e após estudada a ação antioxidante dos extratos pelo método de Oxidação acoplada do β -caroteno e ácido linoléico e avaliação da capacidade antioxidante pelo método DPPH. Se comprovada a ação, será desenvolvida uma formulação cosmética empregando o extrato que apresentar maior atividade antioxidante, realizando o controle de qualidade e estudo da estabilidade acelerada deste cosmético. Espera-se que os extratos de própolis e da *Pereskia aculeata* tenham uma ação antioxidante para desenvolvimento de um cosmético para prevenção envelhecimento cutâneo.

PALAVRAS-CHAVE: Antioxidante; Envelhecimento; Radicais livres; Substâncias de origem natural.

¹ Acadêmicos do Curso Farmácia do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – PR. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do Cesumar (PROBIC). brunahypolito@hotmail.com; leandrokrauss@hotmail.com

² Orientadoras e docentes do curso de Farmácia do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR. claudenice@cesumar.br; danielefelipe@cesumar.com