



USO DE VITAMINA C EM COSMÉTICOS

COSSETIM, Tamires de Lima¹; PORTELA, Thais Martins²; MACHADO, Mariana Barcelos³; DREILICH, Katiana Silva⁴; DEUSCHLE, Viviane Cecília Kessler Nunes⁵

Palavras-chave: Envelhecimento Cutâneo. Radicais Livres. Antioxidantes. Vitamina C.

Introdução

O envelhecimento cutâneo é um conjunto de alterações o qual não se consegue evitar, podendo ser classificado em extrínseco e intrínseco. O extrínseco é o mais grave e estimulado principalmente pelos raios ultravioletas (RUV) emitidos pelo sol, aumentando a quantidade de radicais livres que são liberados após o seu contato com a epiderme, causando danos significativos na pele, podendo levar à destruição da célula (GOMES, 2009).

Para combater os efeitos dos RUV, a indústria cosmética vem investindo em formulações contendo ácido ascórbico (vitamina C). Essa vitamina é eficaz no combate aos radicais livres além de possuir ação despigmentante nas manchas senis e atuar na proteção e estimulação da síntese das proteínas estruturais da pele (colágeno e elastina) responsáveis pela firmeza e elasticidade cutânea. Desta forma, a maior concentração de vitamina C na pele protege dos danos provocados pela radiação, fornecendo uma fotoproteção preventiva por se tratar de um importante agente antioxidante. Neste sentido, o seu uso tópico tem se tornado uma importante forma de proteger a epiderme dos efeitos nocivos dos RUV a longo prazo (GUIRRO, 2004; GOMES, 2009)

Portanto, o objetivo do presente estudo é abordar uma proposta no combate aos efeitos desencadeados pelo envelhecimento extrínseco na pele, através do uso regulado da vitamina C em formulações cosméticas.

¹ Discente do Curso de Estética e Cosmética da UNICRUZ. E-mail: tamicossetim@hotmail.com

² Discente do Curso de Estética e Cosmética da UNICRUZ. E-mail: thaaisportela@yahoo.com

³ Discente do Curso de Estética e Cosmética da UNICRUZ. E-mail: maribarcelsos01@hotmail.com

⁴ Discente do Curso de Estética e Cosmética da UNICRUZ. E-mail: katidreilich@hotmail.com

⁵ Docente do Curso de Estética e Cosmética da UNICRUZ. E-mail: vdeuschle@unicruz.edu.br



Metodologia

Esta pesquisa baseou-se em uma revisão bibliográfica descritiva, realizada na disciplina de Cosmetologia Aplicada à Estética do Curso de Estética e Cosmética da Universidade de Cruz Alta, a partir de livros e periódicos científicos pesquisados nas seguintes bases de dados: SCIELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS Bireme e Google Acadêmico.

Resultados e discussão

O envelhecimento acontece por todo o corpo, mas é na pele que se torna visível, com a degeneração do colágeno, e consequente perda de elasticidade da pele, dando origem às rugas e à flacidez cutânea. O envelhecimento pode ser causado somente pela idade, o envelhecimento intrínseco, mas também pode ser causado/agravado por fatores externos resultantes da exposição solar pelos raios ultravioletas, o envelhecimento extrínseco, e um de seus principais causadores são os radicais livres (RL) (GOMES e DAMAZIO, 2009)

Os RL apresentam elétrons desemparelhados, originados por fatores endógenos, como resultado do metabolismo normal, e por fatores exógenos, como medicamentos, vírus e bactérias, choque térmico, fumo, álcool, alimentação rica em gordura, produtos industrializados e artificiais, luz solar e artificial, poluição e estresse. Os RL podem atacar o colágeno e a elastina da derme, ocasionando flacidez pela perda da elasticidade. Podem ainda provocar danos celulares e degeneração do DNA, ocasionado câncer. Como forma de combate aos radicais livres, o organismo possui mecanismos de defesa antioxidante endógeno, que neutralizam os RL podendo reduzir ou evitar os danos provocados (GOMES e DAMAZIO, 2009).

Existem inúmeras substâncias antioxidantes, no entanto as de maior significância para o organismo humano são as vitaminas C e E. Nas formulações cosméticas elas atuam como princípios ativos, combatendo os RL que são gerados na pele. A vitamina C, apresenta-se com um sal hidrossolúvel, apresentando baixa penetração. Desta foram, na cosmetologia é utilizado como palmitato de ascorbila ou éster C (lipossolúvel), e ascorbosilane C. Possui ação antirradicais livres e atua como co-fator nas reações de hidroxilação na produção de



colágeno. É, portanto, capaz de neutralizar os RL da pele produzidos pela exposição aos RUV (MARTINI, 2009; RIBEIRO, 2010).

Quando tem início o processo de envelhecimento, a derme apresenta-se mais fina, e a quantidade de colágeno torna-se reduzida. A exposição à RUV acelera ainda mais essas alterações. Por atuar na produção de colágeno e por apresentar efeito redutor de RL, a vitamina C tem sido utilizada como forma de reduzir os danos provocados pelos processos de envelhecimento. Desta forma, além de possuir efeito antioxidante, a vitamina C estimula a produção de fibras colágeno, a partir da estimulação dos fibroblastos, mantendo a firmeza e a sustentação da epiderme e, dependendo da concentração deste ativo na formulação, reduz as manchas senis por possuir efeito clareador ou despigmentante (AZULAY, 2003; RIBEIRO, 2010).

Pesquisas demonstraram que o tratamento realizado com a vitamina C tópica pode atuar como um protetor biológico, diminuindo significativamente os danos provocados pela RUV. Sendo assim, a vitamina C é amplamente utilizado como ativo em formulações cosméticas, já que trata-se de uma substância que apresenta múltiplas funções o que proporciona excelentes resultados no tratamento das alterações cutâneas provocadas pelo envelhecimento. Quando utilizada de forma adequada, a vitamina C exerce ações que previnem e tratam essas alterações através de três mecanismos principais: estimulação da produção de colágeno, ação despigmentante e atividade antioxidante (GUIRRO e GUIRRO, 2004).

A concentração usual de vitamina C em cosméticos varia de 5% a 15%, sendo que a maior eficácia é obtida com no mínimo 10%. Um estudo desenvolvido com o uso de vitamina C tópica a 5% durante seis meses, em voluntários, demonstrou melhora aumento da expressão do RNAm para colágenos I e III, na derme e das enzimas relacionadas à síntese de colágeno. Outro estudo avaliou o efeito da vitamina C a 10%, em 10 voluntários, durante 12 semanas, demonstrando melhora clínica e formação de colágeno no exame histopatológico, estatisticamente significantes (BAGATIN, 2009).

Desta forma, observa-se o efeito benéfico da vitamina C na prevenção e tratamento do envelhecimento cutâneo, principalmente no que diz respeito as alterações provocada pela RUV, já que o efeito antioxidante e estimulador de fibroblastos é comprovado através da literatura consultada.



Conclusão

Através do presente estudo, conclui-se que o envelhecimento cutâneo pode ser amenizado a partir da utilização de cosméticos que contenham vitamina C, pois são capazes de bloquear a ação dos radicais livres no organismo, protegendo a pele dos efeitos nocivos da RUV, melhorando e prevenindo as alterações cutâneas decorrentes do envelhecimento. Com isso, é necessária uma boa análise dos rótulos dos produtos cosméticos, para que não haja dúvidas da presença de vitamina C em sua composição, já que nem sempre as propriedades condizem com os aspectos comerciais demonstrados pela mídia. Portanto, observa-se que de fato a vitamina C possui inúmeros benefícios e uma significativa importância ao organismo, sobretudo à pele.

Referências bibliográficas

- AZULAY, M. *et al.* Vitamina C. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v.78, n. 3, p.265- 274, 2003.
- BAGATIN, E. Mecanismos do envelhecimento cutâneo e papel dos cosmeceúticos. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 66, (supl. 3), p.5-11,2009.
- GOMES, R.; DAMAZIO, M. **Cosmetologia: descomplicando os princípios ativos**. 3. ed. São Paulo: Livraria Médica Paulista, 2009.
- GUIRRO, E; GUIRRO R. **Fisioterapia Dermato-funcional**. 3. ed. São Paulo: Editora Manole, 2004.
- MARTINI, M. C. **Tratado de Cosmetologia: Estética e Cosmética**. 1. ed. São Paulo: Editora Andrei, 2009.
- RIBEIRO, C. **Cosmetologia Aplicada à Dermoestética**. 2. ed. São Paulo: Editora Pharmabooks, 2010.