

A INFLUÊNCIA DOS ANTIOXIDANTES NA PREVENÇÃO DO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO

DAGNESE, Ketlyn ¹

PICOLI, Nathalia ²

FRAPORTI, Liziara ²

¹ Acadêmica do curso de Biomedicina, UCEFF. Chapecó/SC.

² Docente do Curso de Biomedicina, UCEFF, Chapecó/SC.

E-mail para correspondência: ketlyndag@gmail.com.br

Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde.

Introdução: O envelhecimento é um processo natural, e muitas pessoas buscam métodos para rejuvenescer e melhorar a qualidade de vida¹. Existem dois tipos de envelhecimento: o intrínseco, que é genético e o extrínseco, causado por fatores como estresse e radiação UV, que leva a rugas profundas, flacidez e sulcos devido à ação dos radicais livres^{1,2}. Os radicais livres são cada vez mais identificados como uma das principais causas do envelhecimento e das doenças degenerativas relacionadas³. Antioxidantes, como as vitaminas C, E e A, são substâncias que neutralizam os radicais livres, protegendo a integridade da pele e retardando os sinais de envelhecimento⁴. **Objetivo:** Revisar o uso dos antioxidantes na prevenção do envelhecimento cutâneo, abordando sua eficácia na preservação da integridade da pele. **Método:** O presente trabalho foi realizado através de um estudo descritivo não experimental do tipo de revisão de literatura. Para a pesquisa foram utilizados os principais bancos de periódicos disponíveis online, Pubmed, Scielo e Web of Science. Foram selecionados 13 trabalhos na língua portuguesa e inglesa do período de 2014 a 2024. Como estratégia de busca, foram utilizadas as seguintes palavras-chave: Envelhecimento cutâneo,

Radicais livres, Antioxidantes e Vitaminas. **Resultados e Discussão:** O consumo excessivo de álcool, estresse, tabagismo, hábitos alimentares inadequados e alguns tipos de doenças auxiliam no aumento do estresse oxidativo⁵. No organismo, as funções imunológicas atuam como uma proteção contra esses danos, tais como enzimas, vitaminas e agentes quelantes de íons metálicos; porém, sozinho não é totalmente eficiente, tornando-se necessária a ingestão de fontes antioxidantes, que auxiliam no mecanismo de defesa¹. Cerca de 80% dos sinais visíveis do envelhecimento, como rugas, linhas de expressão e flacidez são causados pela exposição aos raios ultravioleta, a principal responsável pelo aumento dos radicais livres na pele^{6, 13}. A formação de radicais livres é um processo normal no organismo, seu excesso é a principal causa do envelhecimento extrínseco. Na cosmetologia, o uso de protetor solar e de ativos tópicos, como antioxidantes (vitaminas, polifenóis e flavonoides) e reguladores do envelhecimento celular (retinol, peptídeos, hormônios e extratos botânicos) é uma das principais abordagens para prevenir o envelhecimento da pele⁷. Os antioxidantes são substâncias que interagem para neutralizar radicais livres e espécies reativas de oxigênio, evitando danos oxidativos nas células e nos tecidos⁸. O consumo diário de alimentos com ação antioxidante, como frutas, vegetais, legumes, e vitaminas A, C e E, desempenha um papel importante na prevenção dessas doenças². O equilíbrio entre antioxidantes e oxidantes nas células pode ser facilmente desestabilizado por fatores internos e externos, levando ao estresse oxidativo^{9,10}. Porém é importante ressaltar que a aplicação tópica de antioxidantes oferece ainda mais benefícios, por evitar o metabolismo de primeira passagem⁸. **Conclusão:** Embora os radicais livres não sejam a causa direta do envelhecimento precoce, eles desempenham um papel crucial na interrupção e mutação celular, o que contribui significativamente para o envelhecimento da pele. O consumo e aplicação tópica de vitaminas antioxidantes, como as vitaminas A, C e E, tem se mostrado eficaz na prevenção da oxidação celular, desempenhando um papel importante na proteção contra o envelhecimento cutâneo e na manutenção da saúde da pele^{11, 12}.

Palavras-chave: Envelhecimento cutâneo. Radicais livres. Antioxidantes. Vitaminas.

REFERÊNCIAS

1. Jaski M, Lotério N, Silva D. A ação de alguns antioxidantes no processo do envelhecimento cutâneo. Curso de Cosmetologia e Estética da Universidade do Vale do Itajaí–UNIVALI. 2014;1-16. Disponível em: <https://docplayer.com.br/37877370-a-acao-de-alguns-antioxidantes-no-processo-do-envelhecimento-cutaneo.html>
2. Rocha EC, Sartori C, Navarro FF. A aplicação de alimentos antioxidantes na prevenção do envelhecimento cutâneo. Revista Científica da FHO. 2016;09-26. Disponível em: <https://ojs.fho.edu.br:8481/revfho/article/view/71/71>
3. Gomes V, Souza EV. Ação dos antioxidantes no retardamento do envelhecimento cutâneo ocasionado pelos radicais livres. Rease. 2023;9(10):3253-68. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/11837>
4. Prevedello MT, Comachio G. Antioxidantes e sua relação com os radicais livres, e doenças crônicas não transmissíveis: uma revisão de literatura. Braz. J. Develop. 2021;7(6):55244-85. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/30840>
5. Vasconcelos TB, Ana RC, Josino JB, Macena RH, Bastos VD. Radicais livres e antioxidantes: proteção ou perigo?. UNOPAR Cient., Ciênc. biol. saude. 2014;213-219. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-720048>

6. Oliveira AC, Pinto CA, Baby AR, Bedin V, Velasco MVR. Efeitos do ácido ascórbico no combate ao envelhecimento cutâneo. *bws journal*. 2018;1-8. Disponível em: <https://bwsjournal.emnuvens.com.br/bwsj/article/view/15>
7. Zouboulis CC, Hoenig LJ. Aspectos estéticos do envelhecimento cutâneo, prevenção e tratamento local. *Clínicas em Dermatologia*. 2019;365-372. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0738081X19300690?via%3Dihub>
8. Gonzaga SAS. Antioxidantes orais vs. Aplicação tópica na prevenção do envelhecimento cutâneo. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias – Escola Ciências e Tecnologia da Saúde. 2019;1-62. Disponível em: <https://recil.ulusofona.pt/server/api/core/bitstreams/62e5d586-21f1-4eeb-aa64-7280284d491b/content>
9. Ruivo AP. Envelhecimento cutâneo: fatores influentes, ingredientes ativos e estratégias de veiculação. Universidade Fernando Pessoa. 2014. Disponível em: https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4413/1/ppg_21481.pdf
10. Wolpe LA, Granzoti RO, Porsch L. Estresse oxidativo e o seu impacto no envelhecimento: uma revisão bibliográfica. *Braz. J. Nat. Sci*. 2019;2(2):80. Disponível em: <https://bjns.com.br/index.php/BJNS/article/view/53>
11. Serrano MRN. O uso das vitaminas antioxidantes na prevenção do envelhecimento cutâneo. *Cogna Educação*. 2021;1-16. Disponível em:

https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/40504/1/M%C3%89RCIA_+RAFAELA_NASCIMENTO_+SERRANO.pdf

12. Farias LD, Gomes ME, Melo FM, Santos JM, Silva MJ. A importância das vitaminas antioxidantes no retardamento do envelhecimento cutâneo: uma revisão bibliográfica. Editora Realize. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2019/TRABALHO_EV125_MD1_SA11_ID1471_23052019104958.pdf

13. Canteiro ELO, Oliveira CAS, Weckerlin ER. Tratamentos para sinais de envelhecimento facial: uma revisão de literatura. Revista MAGSUL de Estética e Cosmética. 2022;1-26. Disponível em: <https://magsulnet.magsulms.com.br/revista/index.php/rmec/article/view/64>