

VITAMINAS ANTIOXIDANTES NA PREVENÇÃO DO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO

Amanda dos Reis Madeira¹
Daniela Rossi Luna¹
Guilherme dos Reis Vieira¹
Jose Tarcisio Coelho Costa¹
Maria Ellen Miquilino Gomes¹
Sabrina Silva Anacleto¹
Renata Aparecida Fontes²

sabrinasilvaanacleto@hotmail.com

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

PALAVRAS-CHAVE: antioxidantes, pele, radicais livres, envelhecimento, nutrição.

INTRODUÇÃO:

Sabe-se que a pele é um dos órgãos que mais revelam o envelhecimento gradual (RIBEIRO, 2010). Os fatores que influenciam no envelhecimento são: idade, cor da pele, tabagismo, stress, poluição, fatores climáticos, exposição solar, dieta pouco equilibrada e maus hábitos de sono (PINTO, 2014). A pele está sujeita a danos ambientais, principalmente a radiação ultravioleta, que aumenta os radicais livres, que são moléculas instáveis, que perdem elétron nas interações com outras moléculas e gera estresse oxidativo, que causa mutações e encurtamento dos telômeros (ORTOLAN *et al.*, 2013; SILVA, FERRARI, 2011; SANTOS, 2013). Os cuidados com a pele estão se tornando cada vez mais cobiçados, entre ambos os sexos. Essa procura gerou uma visão ampla de produtos no mercado com uma tecnologia inovadora, analisando novos princípios ativos e validando sua eficácia em suas utilizações. Entre as substâncias mais utilizadas estão os antioxidantes, como as vitaminas, que possuem agentes minimizadores dos efeitos do envelhecimento para inibir a ação dos radicais livres (CAYE *et al.*, 2008). As vitaminas que atuam como antioxidantes são: A C e E (SANTOS, 2013). Assim uma suplementação tópica de agentes antioxidantes, como filtro solares, uso de ativos rejuvenescedores faciais, prática regular de exercícios físicos, a restrição calórica e uma dieta rica em vitaminas sequestradoras de radicais livres podem auxiliar na prevenção e proteção da pele (SILVA, FERRARI, 2011; TESTON, NARDINO, PIVATO, 2010). Diante disso, objetiva-se com este trabalho realizar uma revisão bibliográfica sobre as vitaminas que atuam na prevenção e no tratamento do foto-envelhecimento.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, onde foram utilizados artigos pesquisados nas plataformas de busca Scielo, Periódicos Capes e Portal de Pesquisa

¹ Acadêmicos do curso de Farmácia - Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó

² Farmacêutica Bioquímica Analista Clínica – Mestre em Ciências Farmacêuticas – Professora da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó

da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Os descritores utilizados foram: antioxidantes, pele, radicais livres, envelhecimento e nutrição.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O envelhecimento é um processo biológico na qual ocorrem mudanças morfológicas, funcionas e bioquímicas, além do declínio funcional e cognitivo, é caracterizado por alterações na expressão gênica e maior estresse oxidativo (SILVA *et al.*, 2011). Como já citado anteriormente, a radiação UV estimula a produção dos radicais livres, o nosso corpo apresenta mecanismos de defesa contra esse processo, um deles é a ação dos antioxidantes endógenos. Quando a ação destes antioxidantes se torna insuficiente, torna-se necessária a utilização de antioxidantes exógenos, existem formulações tópicas adicionais que podem reduzir os danos que levam o envelhecimento (PINTO, 2014). Desta forma muitos cosméticos estão sendo produzidos com vitamina A, C e E, que são antioxidantes estes absorvidos pela pele e liberados para o tecido alvo na sua forma ativa. Sua absorção é um processo importante que dependente de fatores como a forma molecular do composto, suas propriedades físico-químicas, solubilidade, pH e base cosmética utilizada (FRIES, FRASSON, 2010). O retinol (vitamina A) foi extensamente estudado para o tratamento tópico do foto-envelhecimento e tratamento da acne, os cosméticos atuais contêm níveis relativamente baixos de retinol devido a efeitos adversos de irritação nos consumidores. Pode ser agrupado em via oral e tópica, aumentando a síntese de colágeno, elastina e glucosaminoglicanos. O ácido ascórbico (vitamina C) é essencial para a biossíntese do colágeno. O ascorbato é utilizado como um cofator proporcionando proteção à pele dos danos causados pela radiação UVA e UVB. Podendo ser comercializada em creme, serum ou adesivos. O alfa-tocoferol (vitamina E) é um antioxidante lipossolúvel, é um dos ingredientes mais utilizados em cosméticos. O principal benefício do alfa-tocoferol é a foto-proteção, numerosos estudos tópicos demonstraram reduzir a resposta aguda da pele quando a vitamina foi aplicada antes da exposição solar. Além disso, reações cutâneas crônicas, como enrugamento e incidência de tumores cutâneos foram diminuídas (DRAELOS, 2005; PINTO, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As medidas recentemente desenvolvidas para proteção da pele são os antioxidantes exógenos, que possuem em sua composição vitamina A, C e E. Estes suplementos podem ser administrados por via oral ou tópica, exercendo efeitos importantes na prevenção do envelhecimento, corrigindo perdas estruturais e funcionais da pele.

REFERÊNCIAS

CAYE, Mariluci Terezinha *et al.* Utilização da vitamina C nas alterações estéticas do envelhecimento cutâneo. **Vale do Itajaí**, 2008. Disponível em: < <http://siaibib01.univali.br/pdf/Mariluci%20Caye%20e%20Sonia%20Rodrigues.pdf> >. Acesso em: 11 de agosto de 2019

DRAELOS, Zoe Diana *et al.* **Cosmecêuticos**. 2. ed. – São Paulo: Elsevier Editora Ltda, 2009.

DEUSCHLE, Viviane Cecília Kessler Nunes; SOUZA, Alessandra Polidoro de. **VITAMINAS COMO ANTIOXIDANTES NO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO**.

Disponível em: < <https://home.unicruz.edu.br/seminario/anais/anais-2014/XIX%20SEMIN%C3%81RIO%20INTERINSTITUCIONAL%202014%20-%20ANAIS/GRADUACAO/Resumo%20Expandido%20Saude%20e%20Biologicas/VI%20TAMINAS%20COMO%20ANTIOXIDANTES%20NO%20ENEVLHECIMENTO%20CUTANEO.pdf> >. Acesso em: 13 de agosto de 2019

FRIES, Aline Tais; FRASSON, Ana Paula Zanini. AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE COSMÉTICOS “ANTI-IDADE”. **Infarma-Ciências Farmacêuticas**, v. 23, n. 5/6, p. 35-39, 2013.

ORTOLAN, Morgana Cláudia Aparecida Bergamo *et al.* Influência do envelhecimento na qualidade da pele de mulheres brancas: o papel do colágeno, da densidade de material elástico e da vascularização. **Rev. Bras. Cir. Plást.**, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 41-48, 2013.

PINTO, Marina Sofia Sousa. **Foto-envelhecimento: Prevenção e tratamento**. 2014. Disponível em: < <https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/8225/1/Fotoenvelhecimento%20-%20Preven%C3%A7%C3%A3o%20e%20Tratamento%20com%20assinatura%20digital%20%281%29.pdf> >. Acesso em: 21 de agosto de 2019

RIBEIRO, Cláudio de Jesus. **Cosmetologia aplicada a dermoestética**. 2.ed. São Paulo: Pharmabooks, 2010.

SANTOS, Mirelli Papalia dos. **O papel das vitaminas antioxidantes na prevenção do envelhecimento cutâneo**. 2013. Disponível em: < <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/1571> >. Acesso em: 11 de agosto de 2019.

SILVA, Wallison Junio Martins da; FERRARI, Carlos Kusano Bucalen. Metabolismo mitocondrial, radicais livres e envelhecimento. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 441-451, 2011.