

NUTRICOSMÉTICOS NO COMBATE AO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO

Eliza Carolina Signoretti Botazini*
Yara Prado Barolli Reis**

RESUMO

O objetivo deste estudo é analisar a utilização de nutricosméticos no combate ao envelhecimento cutâneo. Tal abordagem se justifica devido fato do envelhecimento cutâneo ser para muitos, homens e mulheres, não apenas um problema a nível estético, chegando até ao nível emocional, social e comportamental. Sabe-se que o envelhecimento da pele é o primeiro sintoma aparente da velhice e se tornou nos últimos anos a preocupação da população do mundo todo. O receio em envelhecer sempre preocupou o ser humano, e a busca por fórmula de rejuvenescimento é o anseio das indústrias de cosméticos e a farmacêutica. Assim, na busca por uma pele jovial, houve investimentos em pesquisas que visassem a descoberta da receita da juventude, foi então que descobriram a relação entre a alimentação e a pele. Assim sendo, foi através dos nutricosméticos que a indústria cosmética teve um grande salto na sua produção e lucratividade, pois o retorno financeiro é rápido.

Palavras-chave: Nutrição. Antioxidantes. Nutracêuticos.

1 INTRODUÇÃO

Hoje em dia, um novo conceito de beleza vigora onde se procura retardar o envelhecimento cutâneo e a maior parte das pessoas busca uma pele jovem, sem manchas ou rugas. Contudo, com o avanço da idade, a pele começa a sofrer alterações que gradualmente irão mudar seu aspecto caracterizando assim, o envelhecimento cutâneo (PINTO, 2014).

A cada dia, a indústria apoiada em pesquisas, lança produtos na tentativa de combater tal envelhecimento. Dentre estas inovações podem-se mencionar a utilização de nutricosméticos que, de acordo com Leal (2009), são suplementos alimentares anti-idades apresentados em cápsulas e comprimidos para serem administrados por via oral. São produtos que, em sua formulação,

* Tecnóloga em Cosmetologia e Estética (Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG). Discente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde - Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: eliza.botazini@hotmail.com

**Farmacêutica. Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde. Docente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde – Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: yarapbarolli@gmail.com

compreendem elementos fundamentais para o bom funcionamento das células e de substâncias que aprontam a pele para a exposição solar. Este novo segmento promete conservar a beleza por meio do estabelecimento de um equilíbrio interno, de dentro para fora.

Assim, o objetivo principal deste estudo é abordar a utilização de nutricosméticos no combate ao envelhecimento cutâneo.

Tal abordagem se justifica devido fato do envelhecimento cutâneo ser para muitos, homens e mulheres, não apenas um problema a nível estético, chegando até ao nível emocional, social e comportamental. Ainda que os fatores hereditários tenham um papel importante e essencial na forma como esta pele reage à passagem dos anos, existem medidas preventivas que podem ser tomadas para delongar as inevitáveis marcas do tempo.

É importante salientar a contribuição do trabalho para a ciência e o público em geral, pois estudos nesta área ainda são novos e a literatura ainda sofre limitações em relação a quantidade de pesquisas realizadas que envolvam o tema.

O referente estudo utilizou a pesquisa bibliográfica como metodologia, fazendo uso de técnicas de documentação indireta e análise de documentos, artigos científicos, sites de conteúdo relevante e estudos feitos sobre o tema. Ruiz (1996) assinala que a pesquisa bibliográfica consiste no exame do manancial de conhecimentos científicos, para levantamento e análise do que já se produziu sobre determinado assunto que assumimos como tema da pesquisa científica.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 O processo de envelhecimento cutâneo

A definição de beleza é muito subjetiva, contudo, o aspecto jovial é reconhecido como a condição maior de beleza. A busca pelo segredo da jovialidade não é questão atual, está se revela desde da sociedade mais remota, o que levar a crença de que sempre houve o deslumbre pela aparência jovem e o combate ao envelhecimento (MAKRANTONAKI & ZOUBOULIS, 2008).

* Tecnóloga em Cosmetologia e Estética (Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG). Discente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde - Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: eliza.botazini@hotmail.com

**Farmacêutica. Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde. Docente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde – Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: yarapbarolli@gmail.com

Observa-se que desde criança aprende-se, pelos desenhos infantis, a figura de personagens que buscam pela juventude eterna, mas no protagonismo da vida real o envelhecimento é fato, e a manutenção da aparência jovem pela eternidade é uma utopia. Não existe fórmula para eternizar a aparência jovem, o que há na verdade são cosméticos que podem retardar ou desacelerar o envelhecimento cutâneo.

Sabe-se que nos últimos anos a indústria de cosméticos desenvolve de forma acelerada produtos eficazes na minimização do envelhecimento, tanto que se vê pessoas com a aparência cada vez mais jovens, chegando até mesmo a confundir quem se atreve a opinar a idade.

Contudo, estimativas apontam que a população no mundo todo está ficando mais velha, o que se deve ao aumento da expectativa de vida que saltou de 50 para 78 anos. O que leva a calcular que daqui uns anos a média de vida do ser humano poderá atingir aos 100 anos. No entanto, com essa nova expectativa de vida, o envelhecimento da pele é inevitável, pois como se sabe a pele passa por transformações fisiológicas e morfológicas (ASOCOLDERMA, 2010).

Sabe-se que a pele tem diversas funções, servindo como agente regulador de temperatura, obstáculo, atua na sensibilidade, dentre outras. Acontece que quando a pele envelhece suas funções ficam comprometidas, pois o envelhecimento atinge sua estrutura (MAKRANTONAKI & ZOUBOULIS, 2008).

Assim, o envelhecimento cutâneo tem sido objeto de estudos e pesquisa, por acreditar que seu controle é possível. O cuidado com a pele adquiriu maior destaque por ser o órgão que evidencia a chegada da velhice (ZOUBOULIS & MAKRANTONAKI, 2011).

Desta forma, quando se reconhece o tratamento terapêutico em face do envelhecimento, precisa-se voltar-se não apenas para o aspecto cosmético, mas também para questões como qualidade de vida (LONGO et. al., 2011). Obviamente que o envelhecimento deve ser visto como uma fase da vida e como fase, precisa ser acompanhado por boa qualidade tanto mental, como psicossocial (SILVA et. al., 2001) .

Por ser o envelhecimento da pele um processo biológico complicado, os aspectos que o influencia se divide em dois: intrínseco e extrínseco. O primeiro se relaciona com o passar dos anos apontado pela genética, alterações no genoma e pela transformação endócrina que vão surgindo com a idade (ASOCOLDERMA, 2010). O aspecto extrínseco sofre influencia de fatores

* Tecnóloga em Cosmetologia e Estética (Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG). Discente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde - Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: eliza.botazini@hotmail.com

**Farmacêutica. Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde. Docente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde – Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: yarapbarolli@gmail.com

do ambiente e do comportamento, trata-se de processo igual, que acrescenta o aspecto intrínseco, tendo com causa maior a exposição ao sol, conhecido como fotoenvelhecimento que advém da radiação ultravioleta, que leva a responsabilidade de 90% do envelhecimento da pele. Percebe-se que o envelhecimento extrínseco tem como mais afetadas as regiões que ficam sob a exposição do sol, o que o diferencia do intrínseco que compromete todas as áreas do corpo (LONGO et. al., 2011) . Contudo, tem-se a existência de outros fatores que auxiliam no envelhecimento, como o tabagismo, o uso de álcool, stress, cansaço, poluição, dentre outros (MORITA, 2007).

Pode-se dizer que a pele é reconhecida como uma estrutura estável, contudo, com o passar dos anos vão surgindo alterações nas suas mais distintas camadas tanto na sua estrutura quanto na sua parte fisiológica.

Com o passar dos anos, e avanço da idade a epiderme fica cada mais fina, chegando entre os 30 e 50 anos ter sua espessura reduzida entre 10 a 50% (WULF, 2004). Podendo essa redução ser maior em regiões expostas ao sol, o que se deve a lentidão de renovação de células epidérmicas (WU et. al., 2011) .

A pele, com o passar dos anos, apresentar menor quantidade melanócitos e de células de Langerhans, o que faz com que a pigmentação não seja regular e afeta também a sua imunidade. As membranas dermo-epidérmica se tornam achatadas e com isso ocorre a redução no transporte de nutrientes e oxigênio entre camadas, fazendo com que a pele fique mais vulnerável (MAKRANTONAKI & ZOUBOULIS, 2008) .

Assim sendo, com o passar dos anos a pele tende a ficar seca, com tecido desigual, com rugas e marcas. Tais marcas ou manchas aparecem quando a epiderme fica mais fina aumentando assim sua transparência, o que torna mais visível os elementos dérmicos. É por essa razão que o envelhecimento da pele a torna mais escura, mesmo em regiões não atingidas pelo sol. Já nas partes em que tiveram maior exposição ao sol, surgem manchas de hiperpigmentação (SILVA et. al., 2001) .

Na derme semelhante ao que ocorre com a epiderme, existe a redução de espessura com o envelhecimento. Os fibroblastos também sofrem redução não apenas em sua estrutura, como também em sua desenvoltura. Outra alteração acontece na microcirculação (WEY & CHEN, 2010). A redução é comum nos mastócitos, na produção de colágeno, elastina, ácido hialurônico

* Tecnóloga em Cosmetologia e Estética (Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG). Discente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde - Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: eliza.botazini@hotmail.com

**Farmacêutica. Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde. Docente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde – Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: yarapbarolli@gmail.com

e glucosaminoglicanos. Com a redução dessas atividades o tecido cutâneo enruga e sua elasticidade é comprometida (SILVA et. al., 2001) .

Assim, com o conjunto dessas alterações que ocorrem na pele com o envelhecimento, as funções desta também é alterada em decadência.

2.1 Nutricosmético no combate ao envelhecimento cutâneo

Sabe-se que na atualidade grande é o avanço ocorrido no campo da biologia cutânea, que levou a criação de vários procedimentos terapêuticos que visam a prevenção do envelhecimento e o rejuvenescimento da derme. Antes os produtos desenvolvidos tinham como objetivo estimular a drenagem do excesso de fluídos para minimizar as celulites. Atualmente diversos suplementos foram criados para atender as mais variadas necessidades cutâneas (RONA & BERARDESCA, 2008).

Quanto ao conceito de nutricosmético tem-se “produtos para administração oral, formulados e comercializados especificamente para propósitos de beleza” (MELLAGE, 2008).

Importante mencionar que quando se trata de envelhecimento da pele o tratamento não é único fator a se preocupar, pois tem a necessidade de prevenção. Percebe-se que, hoje o cuidado com a ruga se tornou a grande preocupação da sociedade como um tanto, e os produtos que a combate teve seu mercado consumidor dilatado. Hoje, os cosméticos produzidos trazem em sua fórmula vitaminas, que visam reduzir as rugas, contudo, acredita-se que estes cosméticos ainda carecem de estudos que venham a comprovar sua ação.

Diversas empresas do ramo de cosméticos estão fundando seus negócios com base no conceito de nutricosméticos, que traz cuidados com o tratamento da pele de forma tópica e sistêmica (ANUNCIATO, 2011).

Segundo o relatório da Euromonitor Internacional 2010, o crescimento das indústrias de nutricosméticos teve seu mercado ampliado, chegando a ser avaliado em cerca 4,9 bilhões de dólares no ano de 2009 (ALIEVA, 2010).

* Tecnóloga em Cosmetologia e Estética (Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG). Discente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde - Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: eliza.botazini@hotmail.com

**Farmacêutica. Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde. Docente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde – Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: yarapbarolli@gmail.com

Observa-se que o nutricosmético se fortaleceu de forma gradativa, principalmente em países como os Estados Unidos e Europa e esses produtos foram importantíssimos para o mercado de cosméticos (ALIEVA, 2010). Empresas farmacêuticas interessaram no mercado de suplementos nutricionais aproveitando o grande sucesso desses produtos, reconhecendo que o processo de criação e venda demandam menos investimentos financeiro e tempo, oferecendo maior lucro em espaço menor de tempo (RONA & BERARDESCA, 2008).

A derme fotoenvelhecida tem diversos tratamentos clínicos com a aplicação de vários medicamentos, sendo na sua grande parte com o intuito de remodelar a sua estrutura (ANUNCIATO, 2011). Especialmente, denota no tratamento de remover a epiderme comprometida, tornando mais evidente os tecidos mais novos. Mesmo que existam inúmeros tratamentos à disposição, acredita-se que prevenir extrinsecamente ainda continua como a melhor forma de se combater o envelhecimento. Orienta-se que a pessoa evite ficar exposta aos fatores; sol; fumaça e poluição; outra orientação é o uso de protetores solares; fazer dieta a base de frutas e vegetais, usar suplementos antioxidantes orais (BAUMANN, 2007).

No tratamento da pele é importante observar o resultado sinérgico das substâncias funcionais que serão aproveitadas no local onde ocorre o dano, e outros agentes de ação interna irão atuar fazendo a restauração das funções danificadas, assim permite-se um bom desempenho.

Acredita-se que o grande problema do envelhecimento da pele, está relacionado a deficiência nutricional, que pode ensejar em muitos problemas cutâneo, o que torna evidente a interação pele e alimentação. A não ingestão de vitaminas e ácidos graxos ocasionam sérios problemas (BOELSMA, HENDRIKS & ROZA, 2003).

Pesquisas voltadas a avaliar os resultados dos suplementos orais com uma dosagem alta de vitaminas, minerais e ácidos graxos, indicam o papel modulador da pele pela dieta.

Estudos investigando os efeitos da suplementação oral com doses relativamente altas de vitaminas, minerais traços e ácidos graxo tem indicado a função moduladora do status da pele por fatores da dieta. O potencial fotoprotetor dos antioxidantes, o efeitos da suplementação dos micronutrientes no sistema imune cutâneo e os efeitos modulatórios dos ácidos graxos nas desordens cutâneas tem sido objetos de um número expressivo de pesquisas científicas (BOELSMA, HENDRIKS & ROZA, 2003).

* Tecnóloga em Cosmetologia e Estética (Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG). Discente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde - Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: eliza.botazini@hotmail.com

**Farmacêutica. Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde. Docente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde – Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: yarapbarolli@gmail.com

Defende-se que na atualidade o grande desafio se pautará na associação de cosmeceuticos e nutracêuticos para prevenir os resultados maléficos da radiação ultravioleta no envelhecimento e no surgimento do câncer de pele, tendo em vista que o envelhecimento da pele nas áreas que ficam fotoexpostas pode ser bombardeado de duas maneiras: externa com o auxílio de medicamento fotoprotetores e internamente com a ingestão de suplementos como vitaminas antioxidantes que iram atenuar a formação e a ação das espécies reativas de oxigênio que são consideradas com causadores do comprometimento celular induzido pela radiação ultravioleta (MORGANTI, 2009).

Desta forma os nutricosméticos, hoje são considerados com a última tendência quando o assunto é o cuidado com a pele (ANUNCIATO, 2011).

2.2 Principais Nutricosméticos

Resultado da tendência os nutricosméticos: nutracêuticos e cosmeceuticos, que chegaram recentemente no mercado e ainda não são conhecidos por todos os profissionais da área.

Os cosmeceuticos refere-se aos produtos de uso tópico que não são apenas cosméticos, pois agem na alteração do status da pele, contudo, não são reconhecidos como medicamentos (KLIGMAN, 2005).

Para alguns estudiosos no assunto os cosmeceuticos subdividem-se em sete categorias: fotoprotetores solares, antioxidantes, anti-inflamatórios, clareadores, reparadores de colágeno, esfoliantes e reparadores de barreira/hidratantes (KUMAR, 2005).

Atualmente existem várias pesquisas que visam avaliar os efeitos dos cosmeceuticos, tal como apresentado na tabela abaixo (TABELA 1):

Tabela 1 – Matérias primas cosmeceuticas e ações cosméticas

Matérias-primas	Ação cosmética proposta
Vitaminas	Antioxidante
Alfa-hidroxiácidos	Esfoliação e melhora na circulação

* Tecnóloga em Cosmetologia e Estética (Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG). Discente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde - Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: eliza.botazini@hotmail.com

**Farmacêutica. Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde. Docente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde – Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: yarapbarolli@gmail.com

Ácidos graxos essenciais (ômega 3)	Suavizam, hidratam e protegem
Coenzima Q 10 (ubiquinona)	Antioxidante celular
Ginkgo biloba	Antioxidante que suaviza, Rejuvenesce e promove aparência jovial
Picnogenol	Efeito anti-aging
Betacaroteno	Minimiza a peroxidação lipídica e antioxidante
Hialuronato de sódio	Lubrificante entre tecidos da pele e mantém a hidratação natural

Fonte: DUREJA et al., 2005.

A procura por produtos que evitam o envelhecimento advém da criação de novos produtos que minimizam o evitem e a pigmentação. Os cosmecêuticos fazem a proteção da derme contra efeitos do fotodano, podendo ter efeito reparador com estimulação de colágeno. Se associar os cosmecêuticos com retinoides e fotoprotetores, iram contribuir no tratamento rejuvenescendo a pele (CHOI & BERSON, 2006).

Destaca-se que na escola de um tratamento cosmecêuticos eficaz, mister se faz unir produtos próprios para cada paciente. Maioria dos pacientes tem diversas necessidade e precisa de produtos que tenham benefícios multifatoriais. Determinados preceitos de tratamento se amoldam em todos os casos terapêuticos. O acompanhamento dos tratamentos necessita abranger a proteção durante o dia frente à ação do ambiente (antioxidante, fotoprotetor solar) e antimicrobiana, enquanto os noturnos devem se ater a reparação do tecido (RESZKO, BERSON & LUPO, 2009).

* Tecnóloga em Cosmetologia e Estética (Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG). Discente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde - Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: eliza.botazini@hotmail.com

**Farmacêutica. Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde. Docente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde – Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: yarapbarolli@gmail.com

Já os nutracêuticos é definido como:

(...) alimento ou parte de alimento que proporciona benefícios médicos para a saúde incluindo a prevenção e/ou tratamento de doença. Tais produtos podem variar desde nutrientes isolados, suplementos dietéticos e dieta, a alimentos geneticamente modificados, alimentos funcionais, produtos herbais e alimentos processados tais como cereais, sopas e bebidas (DEFELICE, 1995)

Nos anos oitenta iniciou-se a então chamada evolução nutracêutica resultado de pesquisas clínicas publicadas em periódicos médicos que comprovavam as vantagens clínicas da administração oral de cálcio, fibras e óleo de peixe. Foi então que outras pesquisas foram realizadas com o intuito de avaliar os benefícios de determinados compostos, como o betacaroteno como forma de prevenir o câncer de pulmão (DEFELICE, 1995).

A TABELA 2 expõe alguns exemplos de nutracêuticos:

Tabela 2 – Matérias-primas nutracêuticas, ações e fontes

Matérias-primas	Ação proposta	Fonte
Procianidinas	Redução do colesterol no plasma, LDL – colesterol, HDL – colesterol	Somente de uva
Isoflavonas	Prevenção da perda óssea e redução dos sintomas da menopausa em mulheres pós-menopausadas	Soja e red clover

Fonte: ESPÍN, CARCIA-CONESA & TOMÁS-BARBERÁN, 2007.

Segundo pesquisas realizadas nos Estados Unidos, a indústria de alimentos acomete o debate acerca dos nutracêuticos, partindo da aceção conceito/valor nutricional, já a indústria farmacêutica parte da aceção medicinal. Essas visões vieram a refletir nas diversas aceções de marketing (CHILDS, 1994).

* Tecnóloga em Cosmetologia e Estética (Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG). Discente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde - Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: eliza.botazini@hotmail.com

**Farmacêutica. Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde. Docente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde – Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: yarapbarolli@gmail.com

Como se sabe os preceitos basilares de toda descoberta ou inovação se pauta em primeiro momento o surgimento da idéia e depois passa para o teste. Tal como ocorre com o nutracêuticos, primeiramente identificou a substância nutracêutica e depois avaliou-se seus benefícios (DEFELICE, 1995). Seguindo essa tendência, o desenvolvimento de valor na invenção de novos produtos não é fácil, pois na sobreposição de diversos produtos cada atividade empresarial acomete domínios específico, com conhecimento específico.

Assim, existe a necessidade de colaboração mútua entre as empresas de cosméticos, alimentos e farmácia (DEFELICE, 1995).

O principal recurso dos nutricosméticos para derme se pauta em prevenir o aparecimento das rugas com o combate de radicais livres, sendo necessário arrazoar acerca do envelhecimento da pele e seu principal colaborador que é a radiação ultravioleta (UV).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos dias atuais o campo da biologia cutânea teve um grande avanço o que ensejou na criação de diversos tratamentos terapêuticos que visam a prevenção do envelhecimento e o rejuvenescimento da derme.

Observa-se nos dias atuais uma crescente demanda por produtos voltados a minimização ou aniquilamento do envelhecimento, o que impulsiona a indústria de cosmético em investir a cada dia mais na busca por produtos que previnem o envelhecimento cutâneo.

Destaca-se que quando o assunto é o envelhecimento da pele, o tratamento não é única questão que se deve estar atento, mas a prevenção deve ser o primeiro passo a se tomar. Nota-se que na atualidade o cuidado com a ruga se tornou a grande preocupação da sociedade e os produtos que a combate tem tomado conta do mercado atual.

Os cosméticos produzidos trazem em sua composição diversos agentes como vitaminas, que objetivam a minimização das rugas, apesar disso, acredita-se que estes cosméticos ainda necessitam de maiores estudos.

Inúmeras indústrias do ramo de cosméticos está baseada no conceito de nutricosméticos, por trazer cuidados com o tratamento da pele de forma tópica e sistêmica.

* Tecnóloga em Cosmetologia e Estética (Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG). Discente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde - Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: eliza.botazini@hotmail.com

**Farmacêutica. Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde. Docente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde – Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: yarapbarolli@gmail.com

NUTRICOSMETICS IN THE FIGHT AGAINST AGING SKIN

ABSTRACT

The aim of this study is to analyze the use of Nutricosmetics to combat skin aging. This approach is justified by the fact that skin aging is for many men and women, not only an aesthetic problem, reaching the emotional, social and behavioral level. It is known that skin aging is the first apparent symptom of old age and has become in recent years the concern of the entire world population. The fear of aging always concerned about the human being and the quest for rejuvenation formula is the desire of the cosmetic and pharmaceutical industries. Therefore, in the search for a young, there were investments in research aimed discovery income youth was then that they discovered the relationship between diet and skin. Therefore, it was through the nutricosmetics the cosmetic industry had a big jump in production and profitability, as the financial profitability is fast.

Keywords: Nutrition. Antioxidants. Nutraceuticals.

* Tecnóloga em Cosmetologia e Estética (Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG). Discente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde - Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: eliza.botazini@hotmail.com

**Farmacêutica. Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde. Docente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde – Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: yarapbarolli@gmail.com

REFERÊNCIAS

- ALIEVA, A. The global nutricosmetic market. **Nutraceutical World**, 1 Sep. 2010. Disponível em <<http://www.nutraceuticalsworld.com/contents/view/27144>>. Acesso em 07.abr. 2016.
- ANUNCIATO, T.P. **Nutricosméticos**. Dissertação (Mestrado) apresentado ao Curso de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2011, 112f.
- ASOCOLDERMA. Associação Colombiana de Dermatologia e Cirurgia Dermatológica .Envejecimiento cutáneo. **Rev Asoc Col Dermatol**. 18:10-17, 2010.
- BAUMANN, L. Skin ageing and its treatment. **The Journal of Pathology**, Chichester: John Willy And Sons, v. 211, n. 2, p. 241-51, 2007.
- BOELSMA, E; HENDRIKS, H. F; ROZA, L. Nutritional skin care: health effects of micronutrients and fatty acids. **American Journal of Clinical Nutrition**, Bethesda, v. 73, n. 5, p. 853-864, 2003.
- CHOI, C. M; BERSON, D.S. **Cosmeceuticals. Seminars in Cutaneous Medicine and Surgery**, Filadélfica, v.25, n. 3, p. 163-168, 2006.
- DEFELICE, S. L. **The nutraceutical revolution: its impact on food industry R&D**. Trends in Food Science & Technology, Cambridge v.6, n.2, p. 59-61, 1995.
- DUREJA, H. KAUSHI, D; GUPTA, M; KUMAR, V.; LATHER, V.. Cosmeceuticals; An emerging concept. **Indian Journal of Pharmacology**, Mumbai, v. 37, n. 3, p. 155-159, 2005.
- ESPÍN, J. C.; CARCÍA-CONESA, M. T.; TOMÁS-BARBERAN, F.A. Nutraceuticals; facts and fiction. **Phytochemistry**. Nova Iorque, v. 68, n. 22-24, p. 2986-3008, 2007.
- KLIGMAN, A. The future of cosmeceutical;an interview with Albert Kligman, MD, PhD. Interview by Zoe Diana Draelos. **Dermatology Surgery**, Maldn, v. 31, n. 7 Pt , p. 890-891, 2005.
- KUMAR, S. Exploratory analysis of global cosmetic industry; major players, technology and market trends. **Technovation**, Elsevier BV, v. 25, n. 11, p. 1263-1272, 2005.

* Tecnóloga em Cosmetologia e Estética (Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG). Discente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde - Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: eliza.botazini@hotmail.com

**Farmacêutica. Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde. Docente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde – Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: yarapbarolli@gmail.com

LEAL, I. **Nutrólogos e especialista falam sobre as pílulas da beleza, os nutricosméticos.**

Disponível em: <<http://estilo.uol.com.br/ultnot/2009/09/03/ult3617u7481.htm>>. Acesso em: 09 mar. 2016.

LONGO C.; CASARI A.; BERETTI F.; CESINARO AM.; PELLACANI G. **Skin aging: in vivo microscopic assessment of epidermal and dermal changes by means of confocal microscopy.** American Academy of Dermatology. 10:1-10. 2011.

MAKRANTONAKI, E.; ZOUBOULIS, C.C. **Skin alterations and diseases in advanced age. Disease Mechanisms**, v.5, n.2, p.153-162, 2008.

MELLAGE, C. Nutricosmetics, decoding the convergence of beauty and healthcare. **In Cosmetics**, Amsterdam, 2008. Disponível em:

<<http://www.klinegroup.com/news/speeches/Nutricosmetics-apr08.pdf>>. Acesso em 02 abr. 2016.

MORGANTI, P. The photoprotective activity of nutraceuticals. **Clinics in Dermatology**, Nova Iorque, v. 27, n. 2, p. 166-174, 2009.

MORITA A. **Tobacco smoke causes premature skin aging.** Journal of Dermatological Science. 48:169-175, 2007.

PINTO, L. L. O. **Envelhecimento Cutâneo Facial:** Radiofrequência, carboxiterapia, correntes de média frequência, como recursos eletroterapêuticos em fisioterapia dermato - funcional na reabilitação da pele – resumo de literatura. 2014. Disponível em: <http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/14/13_-_Envelhecimento_CutYneo_Facial_RadiofreqYYncia_Carboxiterapia_correntes_de_mYdia_frequYncia.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2016.

RESZKO, A. E.; BERSON, D.; LUPO, M. P. **Cosmeceuticals; practical applications. Dermatologic clinics**, Filadélfia, v. 27, n. 4, p. 401-416, 2009.

RONA, C.; BERARDESCA, E. Aging skin and food supplements; the myth and the truth. **Clinics in Dermatology**, Nova Iorque, v. 26, n. 6. p. 641-647, 2008.

RUIZ, J. A. **Metodologia científica:** guia para eficiência nos estudos. São Paulo: Atlas, 1996.

SILVA MR; SILVA C. **Cosmetics for the Elderly.** Clinics in Dermatology. 19:413–423, 2001.

WEY, S.J.; CHEN DY. **Common cutaneous disorders in the elderly.** Journal of Clinical Gerontology & Geriatrics 1: 36-41, 2010.

WU W.; FANNIN J.; RICE KM.; WANG B.; BLOUGH ER. **Effect of aging on cellular mechanotransduction.** Ageing Research Reviews 10:1–15, 2011.

* Tecnóloga em Cosmetologia e Estética (Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG). Discente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde - Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail:

eliza.botazini@hotmail.com

**Farmacêutica. Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde. Docente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde – Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: yarapbarolli@gmail.com

WULF HC.; MØLLER JS.; KOBAYASI T.; GNIADDECKI R. Skin aging and natural photoprotection. *Micron* 35:185–191, 2004.

ZOUBOULIS CC, MAKRANTONAKI E. Clinical aspects and molecular diagnostics of skin aging. *Clinics in Dermatology*. 29: 3-14. 2011

* Tecnóloga em Cosmetologia e Estética (Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG). Discente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde - Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: eliza.botazini@hotmail.com

**Farmacêutica. Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde. Docente do Curso de Pós-Graduação em Estética e Saúde – Centro Universitário do Sul de Minas, UNIS/MG. E-mail: yarapbarolli@gmail.com