

ATUAÇÃO DA VINHOTERAPIA NO RETARDO DO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO: REVISÃO DE LITERATURA

PERFORMANCE OF WINE THERAPY IN THE DELAY OF SKIN AGING: LITERATURE REVIEW

Aline Fernanda LIMA¹; Emanuelle Cristiny de Jesus SANTANA¹; Juliana Ap. Ramiro MOREIRA²

¹ Graduandas do Curso de Bacharelado em Estética – FHO/Uniararas.

² Possui graduação em Fisioterapia pelo Centro Universitário Hermínio Ometto Uniararas (2010). Especialização em Fisioterapia Dermato-Funcional e Estética pelo Centro Universitário Hermínio Ometto Uniararas (2012). Mestre em Ciências Biomédicas (*Stricto Sensu*), na linha de pesquisa em Mecanismos biológicos envolvidos na gênese de alterações fisiológicas pelo Centro Universitário Hermínio Ometto Uniararas (2015). Docente do Curso de Bacharelado em Estética do Centro Universitário Hermínio Ometto Uniararas. Docente do curso de bacharelado em estética na Faculdade Claretiano. Docente convidada do curso de Especialização em Dermatofuncional e Estética; Docente convidada do curso de Especialização em Estética Facial e Corporal do Centro Universitário Hermínio Ometto Uniararas e Docente convidada do curso de Especialização em Farmacologia Clínica e Atenção Farmacêutica do Centro Universitário Hermínio Ometto Uniararas. Docente responsável pelo grupo de estudos de Laser e Led. Especialização em Estética Facial e Corporal (2017 em andamento). Graduanda no Curso de Tecnólogo em Estética e Cosmetologia na Faculdade Cruzeiro do Sul (2017 em andamento).

E-mail: aalinef.lima@hotmail.com; cristinyemanuelle35@gmail.com; juliana.rm@uniararas.br

RESUMO

A técnica da vinhoterapia se baseia na utilização do vinho e cosméticos derivados da uva, aplicadas por meio do aquecimento local de uma região, seja facial ou corporal, com intuito de promover a renovação da pele, atuando então na prevenção do envelhecimento precoce. A uva apresenta em sua composição polifenóis, protegendo as células da oxidação dos radicais livres e controlando o estresse oxidativo, atua também na hidratação e tonificação da pele. Além da aplicação com recursos cosméticos, há outra forma de tratamento que influencia em uma maior eficácia: a degustação do vinho que, se ingerido em quantidade adequada (300ml/uma taça ao dia), tem como efeito a redução da mortalidade por doenças cardiovasculares, prevenção de doenças inflamatórias intestinais, câncer colo retal e, ainda, aumenta o crescimento da microflora por conta dos fenólicos (não-alcoólicos), um dos componentes presente no vinho. O objetivo desta revisão literária foi evidenciar como a técnica da vinhoterapia pode

atuar na prevenção do envelhecimento cutâneo. Com o uso da metodologia para essa revisão de literatura, foram utilizados como base de dados os sites eletrônicos tais como *Google Acadêmico* e *Scientific Electronic Library Online (SCIELO)*, no período de setembro de 2017 a junho de 2018, sendo utilizados para a pesquisa livros e periódicos com data de publicação entre 1988 e 2016. A partir de uma revisão bibliográfica, sistematizou-se conhecimentos sobre o envelhecimento, sobretudo causado por fatores externos e internos, em que se fez um balanço dessa relação com a vinhoterapia. Reconheceu-se que o resveratrol presente na uva (vinho) tem ação antioxidante e, por essa, razão poderia ser utilizado como uma terapia que retarda o envelhecimento.

Palavras-chave: Antioxidante; Vinho; Envelhecimento.

ABSTRACT

The wine therapy is based in the use of the wine and cosmetics derivatives from the grapes and it is applied by means of local heat of a face or body area, with the intention to promote the renewal of the skin acting in the prevention of premature aging because the same shows in the composition poliphenols helping the cells from the oxidative stress that causes it, also acts on the hydration and tonification of the skin. Besides the application with cosmetics resources; the other from of treatment that influences with a great efficiency, is lasting the wine in an adequate amount (300ml/cup per day) has the effect of reducing the mortality of cardiovascular diseases, inflammatory bowef diase, colorectal cancer that also increases the growth of microflora because phenolics (no alcoholic) is one of the components present in the wine. The objective of this literary review was to show how the wine therapy technique can act in the prevention of skin aging. With the use of the methodology for this literature review, electronic databases such as *Google Scholar* and *Scientific Electronic Library Online (SCIELO)* were used as data bases from September 2017 to June 2018, and books and periodicals with a date of publication between 1988 and 2016. From a bibliographical review, knowledge about aging was systematized, especially the same is caused by external and internal factors, and an assessment was made of its relationship with wine therapy. It has been recognized that resveratrol present in grape (wine) has antioxidant action and for this reason can be used as a therapy that slows aging.

Keywords: Antioxidant; Wine; Aging.

INTRODUÇÃO

O uso do vinho tem um grande valor na história, usado em diversas civilizações por seus benefícios trazidos à saúde a partir do consumo moderado, sendo utilizado como forma terapêutica nos dias atuais. O vinho possui propriedades hidratantes, neutraliza radicais livres e promove tonificação do envelhecimento celular (SANTOS; PASSOS; SILVA, 2016).

Embora seja inevitável, o envelhecimento fisiológico do ser humano, em especial a pele, onde geralmente se aparenta um indivíduo com saúde ou

não, há vários meios e métodos a serem utilizados para amenizar esse processo (ROLIM; PERREIRA; ESKELSEN, 2013).

Dentre várias terapias usadas no tratamento do envelhecimento cutâneo, têm-se a vinoterapia, que se utiliza a partir de cosméticos com ativos derivados da uva com ação antioxidante, clareadora, renovadora, nutritiva, tonificante, revitalizante e desintoxicante, sendo substâncias necessárias para a prevenção ou retardo do envelhecimento cutâneo, manchas e flacidez. O tratamento pode ser feito através das técnicas de bandagens, máscaras faciais e corporais, banhos por imersão, massagem relaxante, esfoliação ou degustação (SANTOS; PASSOS; SILVA, 2016).

Além do uso em cosméticos, também há o uso em degustação, sendo um ótimo aliado em tratamentos estéticos contra o envelhecimento, pois ao ingerir o composto com moderação e na quantidade adequada de 300ml/, ou seja, uma taça ao dia, há um aumento dos efeitos citados acima. Assim, proporciona uma expectativa de vida de 25 a 45% maior, além da melhora na comunicação, aumento do nível de atenção, diminui a agitação e eleva o quociente de inteligência, que são prejudicados pelos radicais livres, os grandes responsáveis pelo envelhecimento das células, dos tecidos e do organismo (FILHO, 2002).

Enfatiza-se, assim, o pensamento de Hipócrates (460-367 a.C), de que “o vinho é uma coisa maravilhosamente apropriada ao homem, tanto na saúde como na doença, se bebido com moderação e na medida exata, conforme a constituição de cada indivíduo” (FILHO, 2002).

Em relação a pele, que é caracterizada o maior órgão do corpo humano, os componentes do vinho ajudam em sua proteção, ao formar uma barreira mecânica que impede a entrada de agentes externos, evita a perda de líquidos, como a água, excreta produtos naturais do metabolismo celular, possuindo assim uma função importante na síntese de vitamina D e na função sensorial (NICASTRI, 2012).

Em cada região do corpo a pele tem suas variações, seja ela pela cor, temperatura, textura e outros. E no rosto, a mesma expressa tem uma aparência perceptível à ação do tempo e por ele é transformada. A pele começa a ficar modificada, anunciando, assim, o envelhecimento (MONTAGU, 1988).

Nesse momento, essas funções estão em desequilíbrio e acabam ocorrendo alterações estéticas dessa pele. Uma dessas alterações é o envelhecimento cutâneo, dividido em duas partes, o intrínseco e o extrínseco. O primeiro ocorre com a genética na passagem do tempo e na alteração do metabolismo. O segundo se associa ao intrínseco e se liga a outros fatores externos, como as radiações do sol, estresse, poluição, alcoolismo, tabagismo entre outros (RIBEIRO, 2010).

Por meio da ação dos antioxidantes, é possível neutralizar os radicais livres responsáveis por oxidação das células, que levam ao envelhecimento precoce. O antioxidante pode adiar ou tolher a oxidação, promovendo proteção das células sadias do organismo contra a atuação oxidante dos radicais livres. Esses últimos são moléculas altamente instáveis, pelo fato de não terem um número par de elétrons na última camada eletrônica, o que os impele a estarem sempre buscando a estabilidade com reações químicas de transferência de elétrons (oxirredução) com as células próximas (COELHO, 2013).

Os radicais têm papel para a manutenção da saúde, porém, em excesso há também a oxidação das células saudáveis, sejam proteínas, lipídios ou DNA. Assim, entende-se que os antioxidantes são importantes para a regulação da quantidade dos radicais livres no organismo pelo fato de que os antioxidantes têm essa capacidade de interceptar os radicais livres, impedindo lesões às células (COELHO, 2013).

Enfatizando-se, assim, que esta revisão de literatura teve como objetivo evidenciar como a técnica da vinhoterapia pode atuar no retardo do envelhecimento cutâneo, com o uso em especial do resveratrol presente no grupo de polifenóis, não flavonoides e altamente antioxidante.

METODOLOGIA

Este trabalho teve a aprovação do Comitê de Ética e pesquisa da Fundação Hermínio Ometto, sob parecer nº. 373/2018. Para essa revisão de literatura, foram utilizados como base de dados os sites eletrônicos tais como *Google Acadêmico* e *Scientific Electronic Library Online (SCIELO)*. Foram pesquisados também em livros e artigos da área de cosmetologia, dermatologia e estética disponíveis no acervo da biblioteca da

FHO|UNIARARAS, com busca realizada no período de setembro de 2017 a junho de 2018, sendo utilizados para a pesquisa livros e periódicos com data de publicação entre 1988 e 2016.

REVISÃO DE LITERATURA

Uma pele saudável significa o equilíbrio no processo de formação epidérmica (queratinização, descamação, secreção sebácea e suor), significa, ainda, que o manto hidrolipídico encontra-se flexível, com boa elasticidade e coloração cutânea, o que, conseqüentemente, se pode visualizar em uma pele sem sinais visíveis de lesões ou sensações de desconforto, apresentando um aspecto liso, um fino relevo e elasticidade adequada.

A pele sofre alguma mudança, como o processo de envelhecimento cutâneo gera uma pele seca com uma sensação palpável de ondulação, rugas, flacidez, mudança na pigmentação e lesões provenientes a danos actínicos crônicos (HORIBE, 2000).

A pele é considerada o órgão mais extenso do corpo humano, no qual o corpo em geral é recoberto por ela; faz parte do sistema epitelial mais se diferencia por estar exposta ao meio externo enquanto os demais sistemas epiteliais ficam protegidos. A mesma se constitui em uma barreira entre o organismo e o ambiente. É um tecido flexível que forma a comunicação corporal e o primeiro sistema sensorial, através do sentido tato (MONTAGU, 1988).

Em cada região do corpo, a pele se diferencia, seja ela pela cor, temperatura, odor, textura, flexibilidade e inervação (estímulos recebidos). Já a pele do rosto demonstra as passagens da vida, aponta a jornada que teve, como as emoções, a beleza da juventude e os cuidados tomados, gerando, assim, uma pele macia, sem marcas de expressão. Quando a pele começa a ficar enrugada, acaba demonstrando a passagens dos anos vividos, anunciando o envelhecimento (MONTAGU, 1988).

No decorrer de toda a vida, a pele se renova por meio da atividade das células das camadas profundas, formando duas camadas e sendo divididas em inúmeras vezes ao longo da vida do ser humano. A membrana de dupla camada que contorna toda a parte exterior e envolve pequenas

aberturas através do revestimento que as membranas mucosas atuam (MONTAGU, 1988).

A pele, por sua vez, tem eficácia na proteção. Funciona como uma barreira mecânica, que impede a entrada de agentes externos, como os patógenos e toxinas hidrossolúveis. Também evita a perda hídrica, controla a temperatura, excreta produtos naturais do metabolismo celular, absorve a luz ultravioleta protegendo o organismo de efeitos prejudiciais, tem função importante na síntese de vitamina D, além da função sensorial e é um transporte para ativos lipossolúveis (NICASTRI, 2012).

A pele é dividida em dois tecidos principais, a epiderme: sendo a camada mais externa da pele e está mais exposta ao meio ambiente, impermeável, não contém vasos sanguíneos, precisando ser nutrida pela derme por capilaridade. É composta por epitélio estratificado, apresentando estrato córneo (intercalações de corneócitos e estruturas lipídicas lamelares intercelulares), lúcido (camada que fica no meio do estrato córneo e o granuloso, presente em regiões de pele mais consistente), estrato granuloso composto por queratina, sendo uma proteína resistente produzidas pelos queratinócitos, estrato espinhoso (composto por células espinhosas) e camada basal que se divide em queratinócitos e melanócitos, fazendo a produção do pigmento melanina, que dá cor à pele. Estão presentes as células de Langerhan (atuam na defesa contra invasores da pele), Merkel (recebe informações e envia para o sistema nervoso central) e linfócitos (atuam na defesa) (SOUZA, 2004).

Já a derme é uma camada conjuntiva que reveste estruturalmente o corpo, sua espessura é mais grossa em homens, contém nervos e vasos sanguíneos em que se consegue suprir nutrientes e recolhem detritos da epiderme. É dividida em duas camadas, a derme papilar, a mais superficial e próxima da epiderme, uma fina ligação de fibras elásticas composta por elastina e duas glicoproteínas, em que nela estão presentes os vasos e terminações nervosas, tendo a função de fixar a membrana basal na rede de fibras da derme. Já a derme reticular é maior, mais espessa, irregular, garantindo força e elasticidade da pele, contém fibras de colágeno I paralelas à superfície e elastina (SOUZA, 2004).

Tendo também a presença da matriz extracelular, que é uma camada que serve como

isolante térmico, dá proteção contra trauma e depósito de energia, possui glicosaminoglicanos que auxiliam na hidratação junto ao ácido hialurônico, pois essas moléculas têm grande capacidade de reter água, aumentando seu volume, e os mastócitos, células responsáveis por conter histamina, enzimas e mediadores químicos liberados durante a inflamação; a membrana basal está aderida a epiderme e derme papilar, auxiliando o transporte de células basais (SOUZA, 2004).

As proteínas, como o colágeno e elastina, compõem a derme. O colágeno tem propriedades tensoras na pele dando proteção a traumas, organizado em camadas lamelares de fibrilas e trançado diversos aspectos, sendo uma proteína em excesso na matriz extracelular do tipo I. A elastina é uma proteína principal, cercada de estruturas fibrilares proteicas (microfibrilas), promovendo elasticidade e resistência à pele (SOUZA, 2004).

Dentro da derme, existem duas glândulas que são apêndices da epiderme: 1) as sudoríparas, divididas em apócrinas, localizadas em regiões axilares e anogenital, que secretam líquido leitoso, sendo substâncias protéicas, lipídicas e glicídicas por meio da ação de enzimas bacterianas; as écrinas, que fazem a mesma função das apócrinas, no entanto, em regiões palmoplantares; e as apoécrinas, com a mesma função das écrinas, que também respondem impulsos emocionais, localizadas na testa, palmas das mão e solas dos pés; 2) As sebáceas se originam sem precisar de ajuda e têm função de drenar seu conteúdo para a superfície da pele, apesar que, ao longo da vida, apresentam funções diferentes, como regular processos hormonais (HORIBE, 2000).

A hipoderme é a camada inferior da pele, ou seja, um tecido subcutâneo, considerado um órgão que armazena energia, contém células adiposas que ajudam no movimento da pele sobre o resto do corpo, regula a temperatura e termoisolamento. Sua espessura varia de acordo com a nutrição do indivíduo, sendo depósito de gordura corpórea, tendo presença de artérias, nervos, vasos linfáticos e veias que drenam e suprem a pele (NICASTRI, 2012).

Cada organismo multicelular, ou seja, composto por mais de uma célula, tem o seu tempo limitado de vida e são separadas em três fases: a primeira fase é a de crescimento e desenvolvimento dos órgãos especializados, onde o organismo

amadurece nas habilidades funcionais, tornando-se capaz para se reproduzir; A segunda é a fase reprodutiva, em que o indivíduo se reproduz, garantindo a sobrevivência e a evolução de sua espécie; E a terceira fase é da senescência, na qual o organismo diminui a sua capacidade funcional, gerando mudanças fisiológicas, morfológicas e bioquímicas que ocorrem no decorrer do tempo (HARRIS, 2003).

Após a maturidade reprodutiva, ocorre perdas graduais dos órgãos e do organismo no geral, resultando no envelhecimento. A velocidade de perdas se dá com o aumento da idade e desequilíbrio do organismo se dá através da alteração dos mecanismos que regulam as respostas celulares e orgânicas às agressões externas, portanto, quando não tem homeostase, o organismo não se adapta ao estresse interno e externo, sendo mais acessível a doenças e podendo vir a morte, caso ele não consiga recompor o equilíbrio funcional. (HARRIS, 2003).

Sendo assim, o envelhecimento é um conjunto multifatorial que ocorre por alterações moleculares e celulares, influencia os defeitos genéticos, fatores ambientais, comportamentais, surgimento de doenças. Todos esses conjuntos geram perda das funções de órgãos e, conseqüentemente, na pele que ocorre a diminuição de sua homeostasia, causando alterações estéticas, diminuição da derme papilar, da vascularização e aporte nutricional (RIBEIRO 2010; NICASTRE, 2010).

Harris (2003) acredita que a teoria que mais explica o envelhecimento é a dos radicais livres. Eles gerariam as alterações moleculares, lesões celulares, encurtamento dos telômeros e envelhecimento mitocondrial que resultam no envelhecimento cutâneo. São moléculas ou átomos estruturados por um ou mais elétrons que agem sozinhos e precisam do oxigênio para sobrevivência. Eles são produzidos em células por processos patológicos e mecanismos fisiológicos. Quando o oxigênio é reduzido na respiração celular, se transforma em radical livre, como exemplo, o metabolismo de quem faz uso do álcool, cigarros, drogas, tornando-se um princípio para a produção de radicais livres de oxigênio no organismo e quem faz exposição à radiação ultravioleta do Sol, produzindo radicais livres de oxigênio e oxigênio singlete na epiderme, ocasionando o envelhecimento cutâneo.

Conclui-se que os seres humanos sempre vão estar expostos aos radicais livres. Deve-se evitar essa exposição, para evitar que não ocorra um desequilíbrio entre produção e sua eliminação e um estresse oxidativo para não formar lesões oxidativas (radicais livres atacam os próprios componentes celulares).

O envelhecimento cutâneo, como já tratado, caracteriza-se como um fenômeno biológico complexo, que se divide em dois tipos: 1) o intrínseco, que ocorre com o tempo, sendo determinado pela genética, hereditariedade, raças, patologias, hormônios. É também cronológico, os sinais que apresentam são pele seca e frágil, leve atrofia, pálida, perda da elasticidade e rugas finas; e 2) o extrínseco, relacionado com o fotoenvelhecimento, uma alteração cutânea causada por exposição das radiações ultravioletas do sol, responsável por acelerar o envelhecimento e sendo o mais agressivo para a superfície da pele. Porém, pode também ser relacionado com poluição, excesso de álcool, temperatura, umidade, má alimentação, uso errado de cosméticos e tabagismo. Os sinais observados são a presença de rugas mais profundas, também ressecadas, manchas escuras, pele espessa ou atrofica e pode apresentar telangectasias (RIBEIRO, 2010).

A luz solar é constituída por ondas eletromagnéticas, com energias diferentes, começando do infravermelho, em que suas ondas têm menos energias e maior comprimento, até o ultravioleta C, em que suas ondas têm mais energias e menor comprimento. Na pele, essas ondas penetram de formas diferentes, interagindo com células da epiderme e derme e conduzindo a alterações. As radiações UVA e UVB são componentes fundamentais para a luz solar, onde geram o estresse oxidativo. A radiação UVA é responsável pela pigmentação da pele, podendo causar atrofia na derme e, conseqüentemente, uma menor espessura. Já a UVB gera processos oxidativos nas células responsáveis pelo fotoenvelhecimento, causando eritemas e sendo necessário uso de antioxidantes como proteção e reparação para células afetadas (RIBEIRO; ANDRADE; GRIGNOLI, 2015).

Segundo Batistela, Chorilli, Leonardi (2007), o tipo de pele e as raças acabam interferindo no processo do envelhecimento, fazendo com que se não tenha um processo único de envelhecimento.

Apesar de os tipos de peles serem anatomicamente parecidos, existem modificações entre elas; a pigmentação é a diferença mais visível e importante devido a função do tamanho, morfologia, distribuição e grau de melanização dos melanossomas. Também há diferença pela presença de glândulas sudoríparas e vasos sanguíneos que, na pele negra acaba sendo maior, que determina menor perda hídrica. A permeabilidade da pele branca é maior que a pele negra, por meio da diferença metabólica, que determina diferença na absorção e na substantividade.

Na derme, o envelhecimento causa diminuição na quantidade de queratinócitos na proliferação das células epidérmicas e afinamento dela. Promove o aumento do tamanho dos corneócitos, que ficam menos aderentes uns aos outros. O envelhecimento da derme implica, ainda, em redução de lipídios intercelulares, como cerâmicas, ácidos graxos e colesterol pela diminuição de sua biossíntese, deixando-a mais permeável e com facilidade de perda de água transepidermal. Também reduz o número de melanócitos, porém, quando exposto ao sol, eles se tornam mais ativos, gerando as manchas de hiperpigmentação. As células de Langerhans também têm número reduzido e os corpúsculos de Meissner perdem parte de sua função. Também ocorre limitação de células de fibroblastos, síntese de colágeno e elastina, resultando em rugas e flacidez, células glicosaminoglicanas como ácido hialurônico e sulfato de dermatano limitam-se seus números, também apresenta alterações na junção da derme e epiderme. No fotoenvelhecimento, possui produção anormal de fibras elásticas, ficando mais espessas, emaranhadas, formando uma massa amorfa acumulada na derme e ausência de colágeno tipo I sendo substituído por fibras reticulares (RIBEIRO, 2010).

De acordo com essas alterações apresentadas no tecido cutâneo devido ao envelhecimento, a vinhoterapia se torna um aliado, pois os compostos contidos no vinho demonstram resultados assegurados na hidratação, tonificação e reparo dessa pele pelas propriedades existentes na casca e sementes da uva (SANTOS; PASSOS; SILVA, 2016).

Atualmente, a técnica de vinhoterapia vem crescendo a passos largos entre os tratamentos estéticos já existentes, pois pode ser aplicada de

diversas maneiras, como em bandagens, banhos capilares e de imersão, máscaras faciais e corporais, massagens relaxantes com velas ou óleos, esfoliação e degustação, no caso do vinho em si. (SANTOS; PASSOS; SILVA, 2016).

Essa terapia caracteriza-se em um tratamento estético que se baseia na utilização do vinho e cosméticos derivados da uva, contendo ativos com ação antioxidante, clareadora, nutritiva, renovadora, tonificante, revitalizante e desintoxicante que são importantes para a prevenção ou retardo dos sinais de envelhecimento cutâneo, manchas e flacidez (SANTOS; PASSOS; SILVA, 2016).

Entre todos os benefícios estéticos proporcionados à pele, tem-se também a melhora da autoestima e do bem-estar. O uso do vinho também se destaca na melhoria da saúde como um todo, pois atua melhorando as doenças cardiovasculares, na prevenção do câncer de colo retal, doenças inflamatórias intestinais e ainda aumenta o crescimento da microflora (FILHO, 2002).

Contudo, a utilização do vinho acompanhou uma boa parte da evolução econômica e sociocultural de diversas partes do mundo, tendo assim um enorme valor histórico e religioso, pois era muito utilizado por diversas civilizações para o apuramento do paladar e, principalmente, por ser benéfico à saúde por meio do seu consumo, se titulando, assim, uma moderna e avançada terapia de saúde e beleza nos dias atuais. Essa terapia se deu origem com mais força em meados de 1995, na França, mais especificamente nas termas de Caldalie em Bordeaux e foi daí que se expandiu por todo o mundo (COELHO, 2013).

Além do seu uso em cosméticos devido às terapias estéticas, há também o uso pelo consumo ou degustação que se torna um ótimo aliado dos tratamentos estéticos contra o envelhecimento, pois ao ingerir esse composto com moderação e na quantidade adequada de 300ml/uma taça ao dia, a um aumento dos efeitos já citados, como também uma melhora na comunicação, aumento do nível de atenção, diminuição da agitação, elevação do quociente de inteligência além de uma expectativa de vida de 25 a 45% maior (FILHO, 2002).

O vinho apresenta em sua composição polifenóis não flavonóides que são um conjunto de moléculas bioativas vindas dos vegetais, sendo

altamente antioxidante e antibiótico, podendo ser 20 vezes mais eficaz que a vitamina C tópica e 50 vezes mais que a vitamina E, agem protegendo as células da oxidação dos radicais livres, na proteção dos vasos sanguíneos e outros fatores (SANTOS; PASSOS; SILVA, 2016).

Um desses polifenóis é o resveratrol, que se classifica no grupo das fitoalexinas, sendo uma molécula polifenólica aromática e integrante da classe dos estilbenos, formado por dois anéis fenólicos em ligação dupla de estireno, tendo alguns carbonos da estrutura anélica ligados ao grupo hidroxilo e, como na maioria dos fenólicos, contendo 3 átomos de hidrogênio por cada molécula de resveratrol, que se encontra em três tipos de formas isométricas: TRANS, CIS, PICEID resveratrol. O TRANS é o mais estável e biologicamente ativo, masse converte em CIS na presença de luz visível, já o PICEID é o resveratrol ligado a uma molécula de glicose e se predomina em fonte alimentares (ALVEZ, 2015).

O mesmo é sintetizado de forma natural por diversas plantas, como a uva, amora, amendoim, o eucalipto e outras. Sendo de grande importância nos mecanismos de defesas e resposta às lesões, ataques microbiológicos, radiação ultravioleta e estresse ambiental (ALVES, 2015).

Santos, Passos e Silva (2016), relatam que o resveratrol é um poderoso antioxidante e anti-inflamatório encontrado nas sementes e cascas da uva que agem como meio de proteção das infecções fúngicas, protegendo a pele de danos causados pelo fotoenvelhecimento, capazes de aumentar longevidade cutânea, mesmo sabendo que os genes são programados para envelhecer. Essas propriedades ajudam a desacelerar o processo de envelhecimento, auxiliando, assim, no rejuvencimento da pele, proporcionando a melhora dos aspectos das rugas e linhas de expressões, obtidos por meio de estímulos aos fibroblastos, que são responsáveis pela produção de mais colágeno e elastina que reforçam a elasticidade e sustentação da pele. Em cosméticos, o resveratrol tem um alto poder no combate às agressões externas, que são causadas pelos raios ultravioletas, fumo, radicais livres, poluição e álcool. Os radicais livres são os responsáveis pela oxidação das células da pele, dos tecidos e do organismo, podendo ter uma atividade ofensiva sobre esta pele a envelhecendo.

Contudo, salientamos que os benefícios do resveratrol se vê em estudos práticos, também como o projeto analisado pela CEUA (Comissão de Ética no Uso de Animais) da PUC – Campinas, que utilizaram ratos albinos machos da linhagem wistar, que foram subdivididos em 4 grupos. Grupo 1 (grupo de controle), não receberam nenhum tipo de tratamento; grupo 2 (grupo do peeling) onde foi feito o *peeling* superficial; grupo 3 (grupo controle do resveratrol), utilizou-se tratamento tópico por 15 dias contendo resveratrol na formulação; e o grupo 4, submetidos ao *peeling* químico superficial e tratamento tópico por 15 dias com resveratrol na formulação (MINUTTI; GONÇALVES, 2015).

Logo após os tratamentos, os ratos foram sedados para a retirada do tecido tratado e verificação estática de seus resultados, que demonstrou um aumento na espessura e firmeza da derme e da epiderme. Por isso, considerou-se uma melhora significativa na qualidade e aparência da pele tratada, onde supõem-se que esses resultados tenham ocorrido pelo aumento da produção do colágeno, que também influencia na redução de rugas e marcas do envelhecimento cutâneo, o que demonstra o uso do resveratrol em pele fotossensíveis de grande valor (MINUTTI; GONÇALVES, 2015).

O principal contribuinte no controle do envelhecimento cutâneo são os antioxidantes, pois é ele quem controla toda a ação dos radicais livres por duas maneiras: a enzimática, que age por mecanismos de prevenção, controlando e impedindo a formação desses agressores; e a não enzimática, que vem dos compostos vitamínicos, altamente antioxidantes, sendo mais utilizados em tratamentos estéticos e no consumo. Existem também antioxidantes naturais dentro do corpo humano, que são as enzimas (participantes da interação entre substâncias químicas) e, entre elas, as glutatona, catalase e superóxido de mutase, que detém a ação dos radicais livres (ROLIM; PERREIRA; ESKELSEN, 2013).

Esses antioxidantes têm cargas positivas, que podem combinar com as moléculas de radicais livres, tornando-os inofensivos ao dar elétrons a essa molécula descontrolada. No caso aqui tratado, o resveratrol presente no vinho pode inibir esse estresse oxidativo, por ser considerado uma molécula anti-envelhecimento, podendo ir além da inibição da oxidação, pois reduziram a expressão

da enzima tirosinase, bloqueariam as metaloproteínas e as colagênases, que, por sua vez, podem preservar o conteúdo de colágeno e matriz extracelular, sendo de grande importância nos tratamentos estéticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Demonstrou-se, nesta revisão bibliográfica, como a vinhoterapia atua no retardo do envelhecimento cutâneo, seja ele provocado por fatores internos quanto externos. Tendo o aprofundamento sobre os mecanismos de atuação antioxidante do vinho, bem como na aplicação de técnicas estéticas, que permitirão deixar identificação de outras terapias que associadas possam elevar a eficácia da vinhoterapia.

Reconhece-se que o resveratrol presente no vinho, seja ele ingerido ou aplicado através de algum mecanismo tópico, pode ser utilizado de forma satisfatória no combate ao envelhecimento cutâneo, pela sua capacidade de combater efeitos nocivos dos radicais livres que cumprem papel determinante no fotoenvelhecimento.

Assim, considera-se que o uso em especial do resveratrol presente na uva à resultados significativos, promovendo melhora na qualidade da pele, protegendo e reparando as células lesionadas pelo processo do envelhecimento cutâneo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, A.C.L. **O resveratrol como molécula anti-envelhecimento**. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologia. Lisboa, p. 1-57, 2015.
- BATISTELA, M.A.; CHORILLI, M.; LEONARDI, G.R. **Abordagens no estudo do envelhecimento cutâneo em diferentes etnias**. Rev. Bras. Farm. Piracicaba, p. 59-62, 2007.
- COELHO, A.T. **Reaproveitamento da água num Wine Therapies Spa em vila viçosa. A Sustentabilidade da água**. FAUTL, Lisboa, p.1-88, 2013.
- FILHO, J.M.S. **Vinho e saúde. Embrapa Uva e Vinho- Artigo em anais de congresso (ALICE)**. Andradas – MG, p.1-15, 2002.
- GOBBO, P.C.D. **Estética facial essencial: orientações para o profissional de estética**. São Paulo, SP: Atheneu, 2010. 199 p.
- HARRIS, M.I.N.C. **Pele: estrutura, propriedades e envelhecimento**. Editora Senac. São Paulo, 3º ed, p. 1-347, 2003.
- HIRATA, L.L.; SATO, M.E.O.; SANTOS, C.A.M. **Radicais livres e o envelhecimento cutâneo**. Acta Farm. Bonaerense. Curitiba, p. 418-428, 2004.
- HORIBE, E.K. **Estética Clínica & cirúrgica. Cuidados com a pele sã**. Rio de Janeiro, Revinter, p. 350, 2000.
- MONTAGU, A. **Tocar: o significado humano da pele**. São Paulo, Summus Editorial, v. 34, p. 1-25, 1988.
- NICASTRI, A.C. **A pele. Avanços em cosmiatria**. São Paulo, Livraria médica paulista, p. 384, 2012.
- RIBEIRO, C. **Envelhecimento cutâneo e cosméticos. Cosmetologia aplicada a dermoestética**. 2º ed. São Paulo, Phasmabooks, p. 441, 2010.
- RIBEIRO, J.A.O.; ANDRADE, J.T.; GRIGNOLI, L.C.E. **Associação dos filtros solares com antioxidantes na prevenção do envelhecimento cutâneo**. Araras-SP, **Revista Científica da FHO| Uniararas**, v. 3, n.2, p. 38-46, 2015.
- ROLIM, M.E.S.; PERREIRA, M.A.; ESKELSEN, M.W. **Envelhecimento cutâneo “Versus” efeitos do resveratrol: uma revisão de literatura**. **Revista eletrônica estágio saúde**, v. 2, n. 1, p. 70-82, 2013.
- SANTOS, D.P.; PASSOS, Y.F.M.; SILVA, A.C.C. **Vinhoterapia: Resveratrol e suas propriedades antioxidantes no rejuvenescimento**. **Revista estética com ciência**, São Paulo, ano II, n. 8, p. 65-70, 2016.
- SOUZA, A.S.T. **Anatomia e fisiologia da pele. Restauração e Rejuvenescimento da pele**. New York, Revinter, p. 238, 2004.