

TRATAMENTO ESTÉTICO PARA O MELASMA: REVISÃO DE LITERATURA

AESTHETICS TREATMENT FOR MELASMA: LITERATURE REVIEW

ELISÂNGELA DA SILVA RUFINO¹, PAMELLA MATOS GUIMARÃES², ORLANDO IZOLANI^{3*}

1. Acadêmica do curso de pós-graduação em Farmácia Estética - Instituto Izolani de Pesquisa e Educação- INIPE/RJ; 2. Acadêmica do curso de pós-graduação em Farmácia Estética - Instituto Izolani de Pesquisa e Educação- INIPE/RJ; 3. Mestrando em Radiologia pelo SI Mandic/Campinas/SP, Professor de Metodologia científica, do curso de pós-graduação em Farmácia Estética pelo - Instituto Izolani de Pesquisa e Educação- INIPE/RJ.

* Rua Paris, 64, Vale da Conquista, Paracambi, Rio de Janeiro, Brasil. CEP: 26600-000. orlando.izolani@hotmail.com

Recebido em 29/01/2020. Aceito para publicação em 27/02/2020

RESUMO

O melasma é uma disfunção estética que não está completamente elucidada. É considerada uma condição de difícil tratamento e mais frequente em mulheres. Diversos recursos terapêuticos, com variados mecanismos de ação, estão à disposição no mercado. Esse estudo tem como objetivo elucidar as intervenções terapêuticas estéticas preconizadas para tratar o melasma, na atualidade. A revisão sistemática de literatura foi adotada. Foram selecionados artigos publicados em português e inglês publicados nos últimos 10 anos, ou seja, desde 2009 até 2019. O levantamento foi realizado em bases de dados cientificamente conceituadas como: Lilacs e Scielo. Foi possível concluir que a hidroquinona foi a substância com maior potencial para a remissão dos sinais característicos da disfunção estética, especialmente quando associada a outros fármacos, foi a técnica mais aceita na literatura.

PALAVRAS-CHAVE: Melasma, disfunção estética, intervenções terapêuticas.

ABSTRACT

The aim of this article was to investigate the aesthetics for melasma currently recommended treatments, pointing out what is consensus on this subject. The methodology adopted was the systematic literature review. Were selected articles that have been published in the last 10 years, from 2009 to 2019, published in scientifically renowned databases such as Lilacs, Bireme and SciELO. The sample, accepted only articles published in Portuguese and English, without exception. As result of the research it was possible to conclude that hydroquinone, specially in association with other drugs, seemed to be the most accepted technique in the literature, with good potential for the remission of the characteristic signs of the disease, and with the advantage of the minimization of the symptoms risk and characteristic side effects when using the drug alone.

KEYWORDS: Melasma, aesthetic dysfunction, therapeutic interventions.

1. INTRODUÇÃO

A etiopatogenia do melasma ainda não está completamente elucidada. Acredita-se que diversos

fatores, internos e externos, estejam relacionados à piora ou desenvolvimento da doença¹.

O melasma acomete áreas expostas da pele, principalmente as regiões frontal e malar, é nove vezes mais frequente em mulheres do que em homens. É caracterizada pela presença de manchas acastanhadas assimétricas. Acomete todas as “raças”, particularmente em indivíduos com fototipo alto².

Considerada uma condição de difícil tratamento, atualmente observa-se a tendência de indicar procedimentos combinados para tratar o melasma³.

Apesar dos avanços, o tratamento ainda pode ser considerado pouco efetivo. As substâncias despigmentantes são os principais recursos utilizados. Recentemente, os lasers surgiram como nova opção⁴.

O objetivo deste artigo é objetivo elucidar as intervenções terapêuticas estéticas preconizadas para tratar o melasma, na atualidade.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para o estudo foi realizado levantamento bibliográfico com recorte transversal de tempo de 2010 a 2019. Os artigos foram obtidos através de consultas em sites científicos, como Scientific Eletronic Library online (SciELO - <http://www.scielo.br/>) e Literatura Latino-americana do Caribe em Ciência da Saúde (LILACS - <https://lilacs.bvsalud.org/>). Os seguintes descritores em ciências da saúde (DECS- <http://decs.bvs.br/>) foram usados como palavras-chave: melasma, tratamento, estética, hidroquinona, vitamina c, peelings químicos, microagulhamento, terapia à laser, fototermólise.

Devido a densidade do material foi adotada a revisão de literatura narrativa onde a busca não esgota as fontes de informação exaustivamente. De forma subjetiva foram selecionados os dezessete artigos que constituem a base de dados desse artigo.

3. DESENVOLVIMENTO

Costa *et al* (2010)¹ define o melasma como uma condição crônica de hipermelanose. As manchas são caracterizadas pela assimetria e pela cor acastanhada. São encontradas em partes expostas do rosto, principalmente as regiões frontal e malar. Embora,

possa acometer também região cervical, torácica anterior e membros superiores. Em geral, os portadores são indivíduos do sexo feminino com fototipo alto. As manchas tendem a piorar com a exposição a raios ultravioletas. Porém, vários fatores internos e externos estão relacionados com o agravamento ou reaparecimento da condição. Bem como, influências genéticas, exposição à Raios Ultravioleta (RUV), gravidez, terapias hormonais, cosméticos, drogas fototóxicas, endocrinopatias, fatores emocionais, medicações anticonvulsivantes e outros^{1,2}.

“Uma das teorias mais aceitas é de que a radiação ultravioleta cause a peroxidação dos lipídios da membrana celular, com consequente formação de radicais livres, os quais estimulam os melanócitos a produzir melanina excessivamente, promovendo, assim, hiperpigmentação cutânea.”¹

A hidroquinona (HQ) é a opção terapêutica mais utilizada no tratamento do melasma há 50 anos, é considerada o padrão ouro no tratamento. A substância compete com a tirosina pela enzima tirogenase causando efeito inibitório da melanogênese. Alguns dos outros mecanismos de ação possíveis da droga são destruição dos melanócitos, degradação dos melanossomos e inibição da síntese de DNA e RNA^{1,5}.

De uma forma geral, as reações adversas observadas no uso desta substância são moderadas e transitórias. Inclui irritação, eritema, prurido, queimação, descamação hiperpigmentação pós-inflamatória, catarata, entre outros. Tais reações ocorrem comumente com o uso de concentrações elevadas. O uso crônico de HQ em concentrações maiores que 5% pode levar ao aparecimento de ocronose. A diversidade de eventos adversos ocasionados pela HQ incentivou a busca por novos princípios clareadores^{1,5}.

Bagatin *et al* (2009)⁶ destacaram que os peelings químicos são uma forma de descamar as camadas mais superficiais da pele de forma controlada. A injúria à pele induzida por agentes cáusticos tem a finalidade de liberar citocinas e mediadores da inflamação, isso resulta em espessamento da epiderme, depósito de colágeno, reorganização dos elementos estruturais e aumento do volume dérmico.

A classificação dos peelings é realizada de acordo com as características de estabilidade, penetração e toxicidade. Os peelings são divididos entre: muito superficial (camadas córnea e granulosa), superficial (epiderme), médio (derme papilar) e profundo (derme reticular)⁶.

Magalhães *et al* (2011)⁷ analisaram o efeito do peeling de ácido retinóico em pacientes portadoras de melasma, comparando as concentrações de 5 e 10%. Dois grupos de pacientes foram submetidas à avaliação clínica. Na avaliação global dos dois grupos houve redução estatisticamente significativa de ambos os índices após os tratamentos. Quando se compararam os peelings de ácido retinóico, com concentração a 5%, ao de 10% não se observou diferença estatisticamente significativa. Os autores concluíram que o peeling de ácido retinóico é eficaz e seguro no tratamento do

melasma, como tratamento isolado, e não há diferença da melhora quando se comparam as concentrações de 5% e 10%.

Uma nova proposta terapêutica, que pode ser utilizada para tratar o melasma, foi aprovada no ano de 2006 pelo Food and Drug Administration (FDA), agência federal do Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos. Chegou ao mercado então, a fototermólise fracionada para o tratamento dessa dermatose. O procedimento resulta em danos térmicos na epiderme, há processo de necrose e consequente eliminação do pigmento melanina da camada basal. É sugerido três sessões de laser fracionado não ablativo a intervalos de quatro semanas. Os parâmetros utilizados: Pulso = 15ms e energia crescente a cada sessão = 8 - 10 - 12J. A fototermólise fracionada mostra-se opção segura e eficaz para o tratamento do melasma, é alternativa a se somar aos tratamentos convencionais².

Lima *et al* (2015)⁸ afirmam que a técnica de microagulhamento (MA) surgiu na década de 90 na Alemanha sob a marca DermarollerTM, porém apenas em 2006 a ideia deste equipamento começou a se difundir por todo o mundo.

“O sistema roller, nada mais é do que um rolo em forma de tambor pequeno cravejado com diversas agulhas finas (0,1mm de diâmetro), feitos de aço inoxidável cirúrgico, em diferentes milímetros de comprimento (0,5 a 3,0 mm) posicionados paralelamente em várias fileiras.”⁹

O MA é utilizado para o drug delivery, ou seja, para que o ativo veiculado seja entregue diretamente na camada de pele desejada. Os microcanais criados com as agulhas facilitam a absorção do ativo, aumentando a penetração de moléculas maiores em até 80%. O Roller com agulhas de 0,5mm, atinge pouca profundidade e oferece lesões quase microscópicas. Enquanto o Roller de 3mm causa injúrias visíveis que podem persistir durante horas. Porém é necessário compreender que as agulhas não penetram totalmente ao longo do processo de rolamento^{10,11}.

A ação combinada do microagulhamento com ativos cosméticos potencializa os resultados desejados. Um estudo buscou comparar a eficácia terapêutica e a segurança do ácido tranexâmico (AT) em aplicações de MA, no tratamento contra o melasma. O procedimento foi feito em intervalos mensais (0, 4 e 8 semanas) e acompanhados por três meses consecutivos. As imagens clínicas foram tomadas em cada visita. Não foram observados grandes eventos adversos ao longo do tratamento. Na conclusão dos autores, com base nos resultados, alegam que AT pode ser utilizado como um método eficaz e seguro, considerado ainda como promissor para o tratamento do melasma. A resposta terapêutica foi atribuída à aplicação mais profunda e uniforme do medicamento através de microcanais criados pelo Roller^{12,13}.

Cameli *et al* (2014)¹⁴ avaliaram a eficácia e segurança de um sistema combinado que utiliza simultaneamente radiofrequência monopolar (RF) e uma combinação de fármacos contendo 1% de ácido

kójiço no tratamento de melasma. Cinquenta pacientes afetados por melasma foram submetidos a 6 sessões de tratamento em intervalos de 1 semana. O resultado foi avaliado antes do tratamento (T0) e um mês (T1) e 6 meses (T2) após o tratamento. Nos resultados, a análise da imagem mostrou que hiperpigmentação foi significativamente reduzida em T1 e T2 em comparação com os valores basais. As áreas de melasma e a pontuação do índice de gravidade, a pontuação média de melanina, e os valores médios de eritema também mostraram uma redução significativa. Nenhum efeito colateral foi observado ou relatado. Na conclusão dos autores, este estudo descreve o primeiro relato de melhora no melasma através do uso combinado de rádio frequência (RF) monopolar com a administração transdérmica de agentes despigmentantes, o que demonstrou ser uma ferramenta alternativa segura, tolerável e eficaz para o tratamento de melasma.

Pacientes que não respondem à terapia prévia com cremes clareadores e peelings químicos existe a opção de realizar cirurgia com lasers. A aplicação de lasers como opção terapêutica contra o melasma foi avaliada por Al-Dhalimi *et al* (2015)¹⁵. O procedimento foi testado em pacientes ao longo de 3 sessões com intervalos de 2 semanas. O Q-switched: YAG laser foi usado com comprimento de onda de 1064 nm. Três meses após a última sessão de tratamento a alteração de cor demonstrou que houve redução da pigmentação com resposta significativa. Resultados semelhantes foram obtidos para as avaliações fotográficas e pontuações de satisfação do paciente. Na conclusão dos autores, os lasers são eficazes no tratamento de anormalidades de pigmentação. No entanto, foram registrados efeitos adversos após o tratamento a laser. A aparência quase universal de hiperpigmentação pós-inflamatória transitória exige intervenção imediata e persistente¹⁶.

Ao voltar o olhar para os tratamentos cosméticos, nutricosméticos e cosmecêuticos da atualidade é possível perceber a difusão do uso da vitamina C. Além de ser antioxidante e atuar como anti aging, a vitamina C protege o DNA da célula, minimizando a ação da radiação UVA, responsável pelo surgimento do câncer. Além disso possui ação clareadora, pois inibe a tirosinase e conseqüente formação da mancha. Pode ser indicada no verão para substituir os ácidos clareadores para tratamentos de melasma. Desta forma, considerando a aparência estética da pele, cabe o conhecimento profissional a fim de realizar procedimentos seguros e que venham proporcionar melhores resultados ao cliente¹⁷.

4. DISCUSSÃO

É possível observar através da análise da revisão de literatura que existem muitas formas de tratamento do melasma. Porém, nenhuma delas é capaz de curar a condição. A melhora acontece em todas as terapias apontadas, cada uma ao seu tempo e com efeitos adversos que podem ser considerados mínimos. A

associação dos métodos é o ideal. Para a escolha da terapêutica adequada é necessário que o profissional tenha um profundo conhecimento das técnicas, das indicações e contraindicações. Bem como, é necessário entender as necessidades de cada paciente.

5. CONCLUSÃO

O melasma é uma disfunção estética na qual a etiopatogenia ainda não está completamente elucidada, tratamento requer um estudo detalhado por parte do profissional, buscando assim avaliar as vantagens, desvantagens e indicações de uso de cada técnica das que atualmente estão disponíveis.

Existe uma gama de opções para o tratamento do melasma atualmente. Cada opção terapêutica com mecanismo de ação, tempo de tratamento, resposta e efeitos adversos distintos. Porém, todas apresentam resposta positiva no desaparecimento das manchas características do melasma.

A hidroquinona, especialmente quando presente nas associações com outros fármacos e métodos, é a substância mais aceita na literatura. Possui grande potencial para a remissão dos sinais característicos da doença. Quando associada a outras substâncias ou técnicas a hidroquinona tem vantagem da minimização dos riscos e efeitos colaterais característicos.

Apesar dos importantes destaques e das terapias novas que tem surgido ao longo dos últimos anos, não há ainda um tratamento considerado definitivo e realmente eficaz no tratamento desta doença, e, ainda, não há um fármaco que possa ser de fato eficaz contra a ocorrência de recidivas.

REFERÊNCIAS

- [1] Costa A. *et al.* Associação de emblica, licorice e belides como alternativa à hidroquinona no tratamento clínico do melasma. [Internet] An. Bras. Dermatol. 85(5): 613-620, out. 2010. [acesso 11 nov. 2019]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962010000500003&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0365-05962010000500003>.
- [2] Steiner D, Buzzoni CAB, Silva FAM, Pessanha ACAF, Boeno ES, Cunha TVR. Melasma e laser fracionado não ablativo (1540nm): um estudo prospectivo. [Internet] Surg. cosmet. dermatol. 3(1) mar. 2011. [acesso 11 nov. 2019] Disponível em: <http://www.surgicalcosmetic.org.br/detalhe-artigo/113/Melasma-e-laser-fracionado-nao-ablativo--1540nm---um-estudo-prospectivo>.
- [3] Bergmann CLMS, Bergmann J, Silva CLM. Melasma e rejuvenescimento facial com o uso de peeling de ácido retinóico a 5% e microagulhamento: caso clínico. [Internet] Revista Científica da FHO, Uniararas, V(1), 2017. [acesso 24 nov. 2019] Disponível em: http://uniararas.br/revistacientifica/_documentos/art.019-2017.pdf.
- [4] Manela-Azulay M, Borges J. Estudo-piloto: tratamento de melasma com laser de erbium fracionado não ablativo (1;540nm). [Internet] Surgical & cosmetic dermatology. 3(4): 313-318, out.-dez. 2011. [acesso 25 nov. 2019] Disponível em:

- http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/882352/2011_313.pdf.
- [5] Hassun KM, Bagatin E, Ventura KF. Melasma: [revisão]. [Internet] *Revista Brasileira de Medicina*, 65: 11-16, 2008. ago. 2008. [acesso 28 nov. 2019] Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>
- [6] Bagatin E, Hassun K, Talarico S. [Internet] Revisão sistemática sobre peelings químicos. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, 1(1):37-46, 2009. [acesso 02 dez. 2019]. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265520995010>. Acesso em: 12/05/2016.
- [7] Magalhães GM, Borges MFM, Queiroz ARC, Capp AA, Pedrosa SV, Diniz MS. [Internet] Estudo duplo-cego e randomizado do peeling de ácido retinoico a 5% e 10% no tratamento do melasma: avaliação clínica e impacto na qualidade de vida. *Surg. cosmet. dermatol.* 3(1), mar. 2011. [acesso 02 dez. 2019]. Disponível em: <http://www.surgicalcosmetic.org.br/detalhe-artigo/109/Estudo-duplo-cego-e-randomizado-do-peeling-de-acido-retinoico-a-5-e-10-no-tratamento-do-melasma--avaliacao-clinica-e-impacto-na-qualidade-de-vida>.
- [8] Lima AA, Souza TH, Grignoli LCE. [Internet] Microagulhamento no tratamento das disfunções estéticas. *Revista Científica da FHO, Uniararas*, 3, (1): 92-99, 2015. [acesso 02 dez. 2019]. Disponível em: http://www.uniararas.br/revistacientifica/_documentos/art.10-031-2015.pdf.
- [9] Klayn AP, Limana MD, Moraes LRS. [Internet] Microagulhamento como agente potencializador da permeação de princípios ativos corporais no tratamento de lipodistrofia localizada: estudo de casos. In: *Anais Eletrônico VIII EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar; 22 a 25 de outubro de 2013; UNICESUMAR – Centro Universitário de Maringá. Maringá – Paraná: 2013.* [acesso 10 dez. 2019]. Disponível em: http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2013/oit_mostra/aline_prando_klayn.pdf
- [10] Garcia ME. Microagulhamento com Drug Delivery: Um Tratamento para LDG [Dissertação]. [Internet] Santo André(SP): Faculdade de Medicina do ABC, Junho 2013. [acesso 13 dez. 2019]. Disponível em: http://www.marcelaengracia.com.br/artigos_e_noticias/trabalho%20celulites.pdf.
- [11] Lima EVA, Lima MA, Takano D. Microagulhamento: estudo experimental e classificação da injúria provocada. [Internet] *Surg Cosmet Dermatol.* 5(2):110-4-2013. [acesso 14 dez. 2019]. Disponível em: <http://www.surgicalcosmetic.org.br/detalhe-artigo/261/Microagulhamento--estudo-experimental-e-classificacao-da-injuria-provocada>
- [12] Lima AA, Souza TH, Grignoli LCE. Microagulhamento no tratamento das disfunções estéticas. [Internet]. *Revista Científica da FHO, Uniararas*, 3(1), 2015. [acesso 18 dez. 2019]. Disponível em: http://www.uniararas.br/revistacientifica/_documentos/art.10-031-2015.pdf
- [13] Budamakuntla L, Loganathan E, Suresh DH, et al. A Randomised, Open-label, Comparative Study of Tranexamic Acid Microinjections and Tranexamic Acid with Microneedling in Patients with Melasma. [Internet] *J Cutan Aesthet Surg.*6(3):139–143, 2013. [acesso 21 dez. 2019]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3800287/> doi:10.4103/0974-2077.118403.
- [14] Cameli N, Abril E, Mariano M, Berardesca E. Combined use of monopolar radiofrequency and transdermal drug delivery in the treatment of melasma. [Internet] *Dermatologic surgery : official publication for American Society for Dermatologic Surgery.* 40(7):748-75, 2014. [acesso 27 dez. 2019]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25111347> . doi: 10.1111/dsu.0000000000000029.
- [15] Al-Dhalimi MA, Maluki AH, Tauma A. Efficacy and safety of 532-nm and 1,064-nm Q-switched Nd:YAG laser treatment of frictional dermal melanosis over bony prominences (Lifa disease). [Internet] *Dermatol Surg*, 41(1):136-41, jan. 2015. [acesso 30 dez. 2019]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25533157>. doi: 10.1097/DSS.0000000000000238.
- [16] Attwa E, Khater M, Assaf M, Haleem MA. Melasma treatment using an erbium:YAG laser: a clinical, immunohistochemical, and ultrastructural study. [Internet] *Int J Dermatol*, 54(2): 235-44, feb. 2015. [acesso 05 jan 2020]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25266556>. doi: 10.1111/ijd.12477.
- [17] Batista EF, MEJÍA, D.P. Ação da vitamina c no melasma. [Dissertação]. [Internet] Goiânia(GO): Pós-graduação em Estética e Cosmetologia – Faculdade Sulamericana FASAM, 2012. [acesso 05 jan 2020]. Disponível em: https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/39/12_-_AYYo_da_vitamina_c_no_melasma.pdf.