



SIBELLE GUEDES ABU KAMEL FERNANDES

HIPERPIGMENTAÇÃO PERIORBITAL

SETE LAGOAS, MG
2021

FACSETE

Hiperpigmentação Periorbital

SibelleGuedes Abu Kamel Fernandes

Monografia apresentada a Faculdade de Sete Lagoas (Cetro-BH), como partados requisitos obrigatórios para aobtenção do título de Especialista em Harmonização Orofacial.

Orientador -Marcela Marçal Thebit

Coordenador: Allyson Fonseca

SETE LAGOAS, 2021

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente a Deus, que me deu saúde e condições de estar aqui. Ao meu marido Fernandes e meus filhos, Mateus e Gabriel, por me apoiarem incondicionalmente. Ao meu querido e sábio mestre, Allyson Fonseca, por ter se desdobrado para nos oferecer uma especialização de excelência. E como conseguiu! Ao meu mestre Márcio Guidoni, por tanto conhecimento transmitido e por me ajudar em todos os momentos que eu precisei. Aos amigos que aqui fiz, especialmente a Denise Salgado por me receber tão bem e estudar todos os fins de semana comigo. Amo até quando brigamos! Todos tem um lugar especial em meu coração! A instituição Cetro e toda sua equipe, que também não mediu esforços pra nos proporcionar esta especialização maravilhosa! Não poderia esquecer também do suporte da Marcela Thebit, Camila, Aninha, Jéssica, Camila “ex doida” e Gabriel, vocês são maravilhosos! Por todos os professores que aqui passaram e nos transmitiram seu conhecimento! E pelos monitores Vinicius, Lara, Mônica e tia Neila, vocês foram peças fundamentais para que eu chegasse até aqui! Pela minha dupla Valéria Torrezani por me ajudar, apoiar e transmitir seus conhecimentos! Amo todos vocês e aqueles que aqui não citei nomes, vocês estão guardados pra sempre no meu coração! Gratidão!

EPIGRAFE

“Não deixe o barulho da opinião dos outros abafar sua voz interior. É mais importante, tenha a coragem de seguir seu coração e sua intuição. Eles de alguma forma já sabem o que você realmente quer se tornar. Tudo o mais é secundário.”

Steve Jobs

HIPERPIGMENTAÇÃO PERIORBITAL

RESUMO

A fim de obter a excelência no conhecimento e execução de procedimentos Orofaciais, o estudo da Anatomia Facial na Odontologia é de extrema relevância visto que, mais do que nunca, cirurgiões-dentistas vêm realizando procedimentos estéticos faciais. O que antes era de maior responsabilidade da Dermatologia, hoje, graças ao progresso tecnológico, é também responsabilidade dos profissionais da área odontológica. A ocorrência do escurecimento infraorbital, também conhecido como olheira ou tecnicamente como Hiperpigmentação Periorbital (POH) é um inconveniente facial que, majoritariamente, gera desconforto e incômodo na aparência do paciente. Relatos mostram que o aparecimento das manchas escuras é comum e ocorre em ambos os gêneros, sem dessemelhança significativa de faixa etária. Entretanto, genética, geolocalização e fatores sociais também devem ser desmembrados para uma investigação mais precisa acerca do diagnóstico. Com o intuito de promover a melhora na qualidade de vida do paciente, sendo ela estética e/ou funcional, estudos acerca da temática hiperpigmentação periorbital vêm sendo desenvolvidos com o propósito de compreender a etiologia das olheiras e os tratamentos disponíveis. A presença da olheira é comumente relacionada ao cansaço e ao estresse, não obstante as causas são multifatoriais e de fatores internos e externos à aparência facial. O papel do dentista vê-se imprescindível para o estudo e aplicação dos procedimentos estéticos orofaciais, tão como na Harmonização Facial. O presente estudo é o reflexo da literatura existente a respeito do conceito, etiologia e possibilidades terapêuticas da Hiperpigmentação Periorbital.

Palavras-chave: Anatomia Facial; Olheiras; Manchas Escuras; Olheiras Infraorbitais; Pigmentação; Hiperpigmentação Periorbital.

PERIORBITAL HYPERPIGMENTATION

ABSTRACT

In order to obtain excellence in the knowledge and execution of Orofacial procedures, the study of Facial Anatomy in Dentistry is extremely relevant since, more than ever, dentists are performing facial aesthetic procedures. What was previously the greatest responsibility of Dermatology, today, thanks to technological progress, is also the responsibility of professionals in the dental field. The occurrence of infraorbital darkening, also known as dark circles or technically as Periorbital Hyperpigmentation (POH) is a facial inconvenience that, mostly, causes discomfort and discomfort in the patient's appearance. Reports show that the appearance of dark spots is common and occurs in both genders, with no significant age group dissimilarity. However, genetics, geolocation and social factors must also be dismantled for a more precise investigation about the diagnosis. In order to promote an improvement in the patient's quality of life, whether aesthetic and/or functional, studies on the topic of periorbital hyperpigmentation have been developed in order to understand the etiology of dark circles and the treatments available. The presence of dark circles is commonly related to tiredness and stress, although the causes are multifactorial and of internal and external factors to the facial appearance. The role of the dentist is essential for the study and application of orofacial aesthetic procedures, as well as in Facial Harmonization. This study reflects the existing literature on the concept, etiology and therapeutic possibilities of Periorbital Hyperpigmentation.

Keywords: Facial Anatomy. Dark circles. Dark Spots. Infraorbital Dark Circles. Pigmentation; Periorbital Hyperpigmentation

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Divisão anatômica da região periorbital

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

POH	Hiperpigmentação Periorbital
CIHOR	Hipercromia idiopática cutânea da região orbital
AzA	Ácido azelaico
HA	Ácido hialurônico

SUMÁRIO

1- Introdução

2_Objetivos

3_Metodologia de pesquisa

4-Discussão

5_Conclusões

6-Referências

1- INTRODUÇÃO

O conhecimento da região periorbital é de extrema relevância para o correto diagnóstico e aplicação de propriedades terapêuticas a fim de minimizar o desconforto estético causado pela hiperpigmentação periorbital, também conhecido como olheiras. A distinção da qualidade e pertinência do processo do tratamento é resultante da qualificação profissional acerca do conhecimento anatômico desta região. Independentemente da natureza da busca da correção das olheiras, estética ou funcional, é imprescindível assertividade técnica na execução do procedimento. [5,2,17]

A fim de aperfeiçoar a abordagem do diagnóstico, é de extrema relevância o conhecimento das principais estruturas que compõe a região periorbital. São elas: limites ósseos; inervação; irrigação; pele, tecido subcutâneo; musculatura; septo orbital e bolsas de gordura. [1,3,] O estudo, instrução e discernimento de cada uma dessas partes executa a correta análise do diagnóstico e endossa melhores resultados. [6]

Os limites ósseos desempenham a função de sustentar a órbita e proteger o globo ocular. A inervação é o ato ou efeito de inervar, distribuir fibras nervosas no organismo ou em suas partes. Logo, a inervação sensitiva da pálpebra é executada pelos ramos dos nervos oftálmicos. O sistema de irrigação orbital se reconhece como complexo e passível de variações; entretanto é de relevância o estudo das carótidas e artérias, sendo a última a fonte principal de irrigação na região mencionada. [9,12,15]

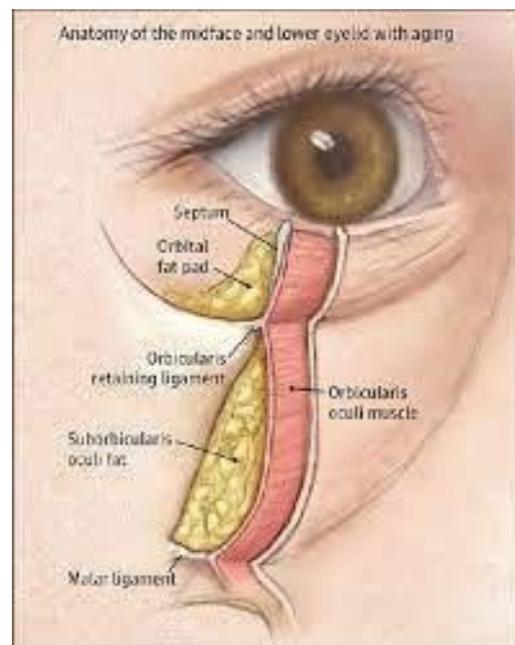
A pele e tecido subcutâneo são divididos em partes, sendo a pálpebra a estrutura especializada nos componentes anatômicos. A principal função das pálpebras é de proteger o globo ocular. Através do movimento de fechamento das margens palpebrais, da criação e manutenção do filme lacrimal e secreções das glândulas meibomiana, a córnea permanece hidratada e segura. A pele palpebral é a mais fina do corpo humano (<1 mm), colaborando para a acentuação das

características subdérmicas na região periorbital. Por ser muito fina e com pouco tecido subcutâneo, a transparência na região é destacada, contribuindo para a nítida percepção das olheiras. [13,16]

O segmento muscular da região, também complexo, é dividido em duas porções, sendo elas a porção pré-tarsal e pré-septal. Septo orbital é o que se reconhece como a terceira camada das pálpebras na porção superior, separando as bolsas de gordura orbitais e as estruturas profundas da pálpebra. [11,20]

Os compartimentos da bolsa de gordura se localizam por trás do septo. O conhecimento anatômico dessa região é de extrema importância, visto que procedimentos cirúrgicos, como a blefaroplastia, é comumente realizado para corrigir o prolapso de gordura orbital. Já as bolsas de gorduras palpebrais se encontram por trás do septo e à frente dos retratores da pálpebra.[11]

(Figura 1)



2- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Compreender o caráter multifatorial da hiperpigmentação periorbital e seus tratamentos mais comuns.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estabelecer prós e contras dos tratamentos mais utilizados.
- Relacionar o tipo de opção terapêutica com a anatomia e etiologia da olheira para conclusão do tratamento mais apropriado.

3- METODOLOGIA DE PESQUISA

METODOLOGIA	Hipotético-dedutivo
TIPO DE PESQUISA	Descritiva, explicativa e analítica
INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	Artigos científicos, estudo de casos
ANÁLISE DE DADOS	Fontes secundárias

4- DISCUSSÃO

A hiperpigmentação periorbital (POH), também conhecida como olheiras, escurecimento infraorbital, hiperpigmentação idiopática cutânea da região orbital (CIHOR) é uma queixa extremamente comum nos atendimentos em Harmonização Facial, assim como outras áreas que tratam a região da face. Para muitas pessoas as olheiras provocam um grande desconforto estético e embora não causem morbidade, afetam negativamente a qualidade de vida. A aparência de cansaço, envelhecimento e tristeza são fatores que levam o paciente a buscar possibilidades de correção. As causas da hiperpigmentação periorbital são de caráter multifatorial, quando há a presença de fatores intrínsecos e extrínsecos. [7,19]. A genética, ou hereditariedade, é inerente ao indivíduo, sendo considerado um fator intrínseco à condição da hiperpigmentação, assim como má nutrição, alterações hormonais, irritação crônica na região dos olhos, alergia e fadiga ocular. Estudo realizado por Gellin et al demonstrou uma condição genética em que 22 membros da mesma família apresentavam hiperpigmentação determinadamente de base genética, na qual seis gerações carregaram os genes. Aspectos culturais dentro de um grupo étnico também é um fator intrínseco de valor. Todos os grupos possuem número similar de melanócitos na pele, contudo o comportamento das células, interação e agrupamento resultam em diferentes tonalidades. [11]

De forma semelhante, o tabagismo, constante exposição ao sol, uso excessivo de álcool, estresse, privação do sono são algumas possíveis causas ambientais, fatores etiológicos externos significativos à condição. O ato de fumar acarreta à retenção de líquido, ao inchaço da região infraorbital, reduz o diâmetro dos vasos sanguíneos provocando a direta relação à percepção das olheiras. Já a constante exposição ao sol proporciona o aumento da produção de melanina no organismo, redução da espessura da pele local, promovendo a evidência das olheiras, além de contribuir para o envelhecimento da pele. O sono é outro fator colaborador, de acordo com estudo realizado no Brasil, 33% da amostra de pessoas afetadas por olheiras dormiam de quatro a seis horas por noite, apresentando característica de pigmentação leve a moderada. Dentre elas, as mulheres eram as mais afetadas psicologicamente. É inegável a presença da

pressão social perante as mulheres para manter aparência jovem, atraente e vívida. À vista disso, não é surpreendente que elas expressem maior desconforto estético causado pelas olheiras infraorbitais. [4,7,9]

A etiologia da hiperpigmentação ainda é desconhecida, embora o número de estudos a respeito da temática tenha crescido, não há múltiplos dados científicos de seu perfil patogênico. É sabido que a condição de hiperpigmentação periorbital afeta igualmente as faixas etárias e ambos os sexos, porém provocando maior incômodo nas mulheres. Em um estudo realizado na Índia com 200 pacientes, notou-se maior incidência de olheiras nas mulheres (162, 81%). Contudo, é importante destacar que a maioria das mulheres eram donas de casa, evidenciando que o estilo de vida do indivíduo é um fator de destaque na manifestação da hiperpigmentação, além das questões culturais do local em que o projeto foi realizado. Em outro estudo, realizado pelo Departamento de Cirurgia da Universidade Federal de São Paulo, 28 pacientes com queixa de Hiperchromia Idiopática Cutânea da Região Orbital (CIHOR) relataram que repouso e tentativa de redução de estresse melhoram o quadro das olheiras infraorbitais, assim como fadiga, menstruação, estresse excessivo e choro, agravaram o quadro. Fatores extrínsecos são de extremo valor ao correto diagnóstico e necessidades individuais do indivíduo. [18,19]

As olheiras são pigmentos homogêneos, bilaterais e arredondados. Visualmente, podem ser definidas como a diferença de cor entre as áreas palpebral e adjacentes da pele facial. A fim de facilitar o estudo acerca da hiperpigmentação, Huang et al sugeriram uma classificação após análises clínicas dos tipos de olheiras. [5,10] O modelo é baseado nas variadas pigmentações, são elas: pigmentada ou melânica (cor marrom), vascular (cor azul/rosa/roxo), estrutural (cor da pele do indivíduo) e mista (quando tem vascular e melânica). O conhecimento dessa classificação é uma conveniente ferramenta no momento de realizar o diagnóstico e introduzir as modalidades terapêuticas apropriadas. [10]

Tratamento

O objetivo do tratamento da hiperpigmentação orbital é de identificar a causa primária e outros possíveis fatores contribuintes. Após identificação, é necessário estabelecer as necessidades individuais do paciente e realizar o exame clínico, filtrando as opções de tratamento mais apropriadas. Dentre as possibilidades de tratamento, há: agentes clareadores, peelings químicos, correções cirúrgicas, laser, corretivos e preenchimentos injetáveis e transplante de gordura autóloga. Contudo, nenhuma das terapias tópicas disponíveis é de completa satisfação. [18]

Cosméticos. São as opções com menor custo-benefício e menos invasivos. Bases de maquiagem e corretivos possibilitam ocultar o pigmento mais escuro da região, mesclando com o tom da pele do rosto. É uma alternativa de pouca durabilidade e necessita uso diário.

Agentes clareadores tópicos. Inibem a enzima tirosinase, que é chave na biossíntese de melanina, assim promovem a redução de melanina na epiderme. A hidroquinona é o agente clareador mais prescrito do mundo, pode ser adquirido através de manipulação. Baixas concentrações, como 2-6% já são suficientes para a estabilização dos melanócitos. Prazo de 5 a 7 meses para evidência do funcionamento e conduto de no mínimo 3 meses. Em alguns países da Europa e Ásia, a hidroquinona pode não estar disponível devido a alguns estudos que evidenciaram a causa de câncer em roedores. Entretanto, não há evidência científica de carcinogenicidade em humanos. Efeitos colaterais incluem irritação leve e coceira. [18,19].

O ácido tioglicólico(ou mercapto acético) é indicado no tratamento da olheira vascular na concentração de 5% a 12%.Possui afinidade com o ferro,sequestrando-o da hemossiderina,por apresentar um grupo tiol.

O haloxyl contribui para a redução da HP;,é composto pormatriquinas,que estimulam a síntese dos componentes da matriz extracelular(MEC),reforçando e tonificando a área debaixo dos olhos.[2,14]

O arbutin é um composto formado por extrato de folhas de amora, pêra, mirtilo, que contribui na diminuição do melasma, pela inibição da tirosinase. Geralmente usado a 3% (Sarkar et al., 2016; Vrcek et al., 2016).

A vitamina C também contribui na inibição da melanogênese, sendo cofator na produção de colágeno; melhorando a espessura da pele e a homeostasia. (Souza et al., 2011; Sarkar et al., 2016; Vrcek et al. 2016). [

Ácidos. O ácido kójico também atua inibindo a tirosinase, e demonstra eficácia semelhante a hidroquinona. É considerado um agente despigmentante natural, já que é um derivado fúngico. Sua concentração varia entre 1-4% e apresenta efeitos colaterais leves, eritema e dermatite de contato. Ainda não há uma gama de estudos científicos que comprovem sua funcionalidade, porém foi tentado anedoticamente o tratamento. Já o ácido azelaico (AZA), inicialmente, era recomendado para combater a acne, porém como também apresenta ação inibidora da tirosinase é usado no tratamento das olheiras. Em relação ao ácido kójico, AZA é mais recomendado. Estudos *em vitro* validaram segurança no uso e na longa duração, já que não há associação de leucoderma e ocronose exogéna. Agente promissor.]

Peeling químico. Os agentes químicos de peeling removem as camadas superficiais da epiderme e os mais profundos, modulam o conteúdo da derme. Através desse processo, a pele se regenera e apresenta aparência mais uniforme, saudável e rejuvenescida. Para além, o processo de peeling traduzido como descamação, promove a melhora do colágeno na pele, fator auxiliador na camuflagem das olheiras. São diversas as concentrações e profundidade, os relatos são de melhora em mais de 90% dos pacientes. Estudo realizado por Vavouli et al. utilizou o peeling de ácido tricloroacético a 3,75% com ácido láctico a 15%, uma vez por semana, durante 4 semanas. Quase todos os pacientes tiveram melhoras significativas. [14].

Preenchimento de gel ácido hialurônico. A facilidade do uso, acessibilidade e alta resposta ao tratamento fizeram que o ácido hialurônico (HA) se tornasse o tratamento favorito entre profissionais. Ele é usado para a

remodelagem tridimensional do complexo orbital, assim como outros aspectos que causem o sombreamento no contorno dos olhos.

Plasma rico em plaquetas.PRP é um composto autólogo rico em fatores de crescimento,obtido pela centrifugação do sangue.

5- CONCLUSÕES

Tendo em vista os acúmulos científicos no que tange a questão da hiperpigmentação periorbital, é possível notar que existem inúmeros fatores que levam à essa condição: desde motivos como a localização geográfica, etnia e stress, até hábitos de consumo (como álcool e nicotina) e fatores hereditários.

O caráter dessa condição é multifatorial, de fatores intrínsecos e extrínsecos, tendo maior queixa entre mulheres. Faz-se necessária a análise anatômica da região a fim da compreensão detalhada para correto diagnóstico; assim como uma boa anamnese .

O tratamento pode ser variado, passando sempre pela necessidade de se identificar com precisão o principal motivo causador da POH, identificando a causa primária e avaliando necessidades individuais. É importante ressaltar que a variedade de tratamentos é fruto dessa variedade de fatores que podem levar ao surgimento do que é comumente chamado de olheiras.

6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BELL, Mike *et al.* **Identification Of Three Key Factors Contributing To The Aetiology Of Dark Circles** By Clinical And Instrumental Assessments Of The Infraorbital Region. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, [S. l.], p. 919-929, 26 dez. 2019.
2. CARVALHO DE MORAES SOUZA ET AL. **Comparação entre ácido tioglicólico 2.5%, hidroquinona 2%, haloxyl 2% e peeling de ácido glicólico.10% no tratamento da hiperpigmentação periorbital.** *Surgical & Cosmetic Dermatology*, vol. 5, núm. 1, enero-marzo, 2013, pp. 46-51. Sociedade Brasileira de Dermatologia
3. EBERLIN S, M DEL CARMEN ET AL (2009) **Efeitos de um composto fitoterápico brasileiro como cosmético para olhos hiperpigmentação periorbital (" olheiras ")**. *J Cosmet Dermatol* 8: 127-135
4. FERREIRA ET AL. **Hiperpigmentação periorbital.** *Psicologia e Saúde em debate*, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 60–71, 2018.
5. FREITAG FM, CESTARI TF. **What causes dark circles under the eyes?** *J Cosmet Dermatol.* 2007;6(3):211-5.
6. FRIEDMANN DP, GOLDMAN MP. **Olheiras: etiologia e gestão opções.** *Clin Plast Surg.* 2015; 42 (1): 33–50.
7. GENDLER EC. **Tratamento da hiperpigmentação periorbital.** *Aesthet Surg J* 2005; 25: 618-24
8. GOODMAN RM, BELCHER RW (1969) **Periorbital hyperpigmentation..** *Arch Dermatol* 100: 169-174

9. HACKER SM. **Common disorders of pigmentation: when are more than cosmetic cover-ups required?** Postgrad Med 1996; 99(6):177-86.
10. HADDOCK N, WILKIN J. **Periorbital hyperpigmentation.** JAMA 1981; 246 :835.
11. HUANG YL, CHANG SL, MA L, ET AL. **Análise clínica e classificação da olheira.** Int J Dermatol. 2014; 53 (2): 164-170.
12. HUNZIKER N (1962) **Apropos of familial hyperpigmentation of the eyelid.** J Genet. Hum 11: 16-21
13. MAIO M. **Tratado de medicina estética. Rio de Janeiro: Roca; 2011. p. 94. Naranjo Ravelli, et al Preenchimento profundo do sulco lacrimal com ácido hialurônico.** Surgical & Cosmetic Dermatology, vol. 3, núm. 4, 2011, pp. 345-347. Sociedade Brasileira de Dermatologia
14. OLIVEIRA, G. A.; PAIVA, A. R. **Causas e tratamento da hiperpigmentação periorbital.** Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, [S. l.], v. 18, n. 3, p. 133–139, 2016
15. ROH MR, CHUNG KY. **Olheiras infraorbitais: definição, causas e opções de tratamento.** Dermatol Surg 2009; 35: 1163-71.
16. SARKAR,, RASHMI ET AL. **Hiperpigmentação periorbital: Uma revisão abrangente.** J Clin Aesthet Dermatol., [S. l.], p. 49-55, 23 nov. 2016.
17. SHETH PB, SHAH HA, DAVE JN. **Hiperpigmentação periorbital: a estudo de sua prevalência, fatores causais comuns e sua associação com hábitos pessoais e outros transtornos.** Indian J Dermatol. 2014; 59 (2): 151–157
18. VRCEK I, OZGUR O, NAKRA T. **Círculos escuros infraorbitais: uma revisão de a patogênese, avaliação e tratamento.** J Cutan Aesthet

Surg. 2016; 9: 65–72.

19. WATANABE S, NAKAI K, OHNISHI T. **A condição conhecida como "anéis escuros sob os olhos" na população japonesa é um tipo de melanocitose dérmica que pode ser tratada com sucesso por laser de rubi Q-switch.** Dermatol Surg.

20. WINKELMANN RK (1965) **Círculos escuros sob os olhos.** JAMA 193: 161.