

# Estética gengival: repigmentação da melanina

*Gingival aesthetics: melanin repigmentation*

Estela Santos Gusmão <sup>I</sup> | Renata Cimões <sup>II</sup> | Renata de Souza Coelho Soares <sup>III</sup> | Bruna Carvalho de Farias <sup>IV</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Mostrar aos profissionais os meios de corrigir a pigmentação melânica do tecido gengival, como finalidade estética, destacando, no entanto, a possibilidade da sua recidiva. **Método:** Participaram deste estudo clínico duas pacientes do sexo feminino, com idade de 28 e 22 anos que procuraram tratamento estético especializado na disciplina de periodontia da FOP/UPE, por se sentirem incomodadas com as manchas escuras na gengiva. Após exame e diagnóstico, as pacientes receberam esclarecimentos sobre a condição apresentada e, depois de conscientizadas, tiveram orientação de higiene bucal e raspagem para adequação do meio pré e pós-cirúrgico, sendo definida a técnica da gengivectomia / gengivoplastia. **Resultado:** Os dados obtidos após acompanhamento do primeiro caso com 120 dias não comprovaram recidiva da pigmentação, no entanto, no segundo caso com 90 dias, verificou-se o aparecimento de pequenos pontos de repigmentação em diferentes áreas do tecido gengival. **Conclusão:** Pode-se concluir que a pigmentação retorna em alguns indivíduos com mais rapidez, mesmo tendo sido executada a mesma técnica com o mesmo operador, porque a melanina é um pigmento, que está na genética dos indivíduos com características diferenciadas.

**Descritores:** Melanina gengival; Estética gengival; Repigmentação; Gengivectomia.

## ABSTRACT

**Purpose:** To show professionals the means to correct the melanin pigmentation of the gingival tissue for aesthetic purposes, highlighting, however, the possibility of recurrence. **Method:** The subjects in the trial were two females, aged 28 and 22 years, who sought specialized cosmetic treatment in the discipline of periodontics at FOP / UPE because they were unhappy about the dark spots on their gums. After examination and diagnosis, patients were informed about their condition and given the appropriate orientation on oral hygiene and scaling for the pre- and postoperative preparation of the oral cavity, the chosen technique being gingivectomy and gingivoplasty. **Results:** In the first case no recurrence of the pigment was observed after 120 days of follow-up, but in the second case at 90 days small spots of repigmentation were to be seen in different areas of the gingival tissue. **Conclusion:** It may be concluded that the pigment returns more rapidly in some subjects, even when the same procedure has been carried by the same operator, because melanin is a pigment that is part of the genetic makeup of individuals with different characteristics.

**Descriptors:** Gingival melanin, Gingival esthetics, Repigmentation, Gingivectomy

I. Profa. Adjunta da Disciplina de Periodontia – FOP/UPE.

II. Profa. Adjunta da Disciplina de Clínica Integrada – UFPE.

III. Profa. Adjunta da Disciplina de Periodontia – UFPB.

IV. Mestre e Doutoranda em Odontologia – Clínica Integrada – UFPE.

## INTRODUÇÃO

A odontologia tem avançado em relação ao desenvolvimento estético por meio de novas técnicas e materiais inovadores, e, particularizando, a periodontia também não foge à regra nessa inovação tecnológica e científica. Nesses termos, as cirurgias estéticas periodontais representam altos percentuais de execução na clínica, lembrando, no entanto, que, na maioria das vezes, o profissional procura, primeiro, a funcionalidade do órgão comprometido, somado ao mínimo de dano, a fim de buscar ou preservar a estética. O tecido gengival apresenta diversas colorações em diferentes áreas e pessoas, considerando como a cor “rosa pálido” o padrão de normalidade clínica. A melanina presente na gengiva não representa uma patologia; é tão somente uma característica fisiológica de certas etnias, também denominada de melanose racial.

50

Embora essa pigmentação da gengiva seja fisiológica e não apresente qualquer problema de saúde, as pessoas em geral não gostam da presença de pontos ou faixas pigmentadas, deixando a cor escura mais evidenciada. A procura, para que seja removida a pigmentação da gengiva, por razões estéticas, parte de pessoas mais vaidosas. Observa-se, ainda, nos estudos sobre o tema, que foi aplicado um questionário para verificar a atitude das pessoas, e, de um modo geral, a maioria preferiu a cor rosa, como a ideal e correta esteticamente para o tecido gengival<sup>1,2,13</sup>.

A melanina é o pigmento fundamental, que dá cor aos tecidos. Os melanócitos aparecem cedo, nos tecidos orais, em média, três horas após o nascimento e, em alguns casos, é o único sinal de pigmentação no corpo. É um pigmento não hemoglobínico, derivado das células denominadas melanócitos, que são as células dendríticas de origem neuroectodérmica, localizadas nas camadas basal e espinhosa do epitélio gengival. Os grânulos de melanina são fagocitados e contidos dentro de outras células do epitélio e do tecido conjuntivo,

denominados melanófagos ou melanóforos. É geralmente aceito que áreas pigmentadas estão presentes apenas quando grânulos de melanina pelos melanócitos sintetizados são transferidos para os queratinócitos<sup>5,8</sup>.

De acordo com a literatura pesquisada, citando atualmente<sup>12</sup>, a hiperpigmentação gengival é tida como uma característica genética em algumas populações, sendo mais apropriadamente denominada de pigmentação fisiológica ou racial. Também tem sido sugerido que, embora a pigmentação em condições normais seja geneticamente determinada, a sua distribuição, em particular na boca, pode ser o resultado de influências secundárias e, talvez, de fatores ambientais. Altos níveis de pigmentação melânica no tecido gengival e em outros tecidos da cavidade bucal são normalmente observados em indivíduos da África, leste da Ásia e de outras etnias, como a hispânica. Embora mais prevalente entre negros, a pigmentação tem sido também demonstrada em outras raças. Em geral, os indivíduos com pele clara não demonstram pigmentação no tecido gengival, embora os números comparáveis de melanócitos, que estão presentes dentro do epitélio gengival, são os mesmos, e, em síntese, pode-se considerar que, nessas pessoas, os melanócitos são geralmente inativo ou hipotativo.

Vários procedimentos são aplicados desde há muitos anos com o objetivo de remover a pigmentação de melanina no tecido gengival, tais como: por produtos químicos; abrasão com broca de diamante; gengivectomia/gengivoplastia; autoenxerto de tecidos moles; deslocamento de retalho com espessura parcial; colocação de membrana biológica, como o Alloderme; criocirurgia; eletrocirurgia e lasers. Todas essas técnicas têm demonstrado resultados variáveis, e cada uma apresenta suas próprias vantagens e desvantagens. Como exemplo, os lasers e o tratamento criocirúrgico são modalidades que alcançam resultados bem satisfatórios, embora exijam equipamentos sofisticados, que não estão

normalmente disponíveis a todos os profissionais, em função do alto custo. É importante considerar que todas produzem a repigmentação em variados períodos de tempos, sempre na dependência da quantidade da melanina presente pela genética do próprio indivíduo, e, principalmente, mais precoce devido ao uso incorreto das técnicas cirúrgicas citadas. De acordo com a literatura, essa repigmentação, em média, pode ocorrer num período mínimo de um até vinte meses de observação, ressaltando que o reaparecimento desta pode ser gradativo com o passar do tempo em alguns indivíduos, embora sejam descritos casos tratados que não retornaram nos tempos pesquisados<sup>3,6,7,11,1,10,8,9,4,14,12</sup>.

O presente trabalho objetivou mostrar, mediante dois casos clínicos, utilizando-se da técnica da gengivectomia/gengivoplastia, que é possível remover a pigmentação melânica do tecido gengival, embora sua recidiva possa ocorrer.

## RELATO DOS CASOS

### CASO 1

Paciente do sexo feminino, parda, com 28 anos de idade. Sua principal queixa referiu-se às “manchas amarronzadas na gengiva, causando insatisfação na sua estética”. Observa-se, na imagem da Figura 1, extensão da melanina proporcional à sua faixa de gengiva. Além dessa pigmentação, ela necessitava de tratamento restaurador estético, clareamento dental e ortodôntico pelo espaçamento entre os dentes incisivos centrais superiores, mas essas necessidades não eram à vontade, ou seja, a sua queixa imediata. A paciente recebeu todas as informações sobre o que poderia vir a acontecer após a cirurgia, como a possibilidade de repigmentação assim como foi orientada a procurar outros profissionais especializados para executar as demais necessidades odontológicas.

### CASO 2

Paciente negra, com 22 anos de idade. Sua principal queixa referia que: “a gengiva manchada de preto causava desconforto psicológico, uma vez que só ela de três irmãs tinha essas manchas bem mais intensas”. Constatou-se, pela imagem da Figura 1, que a necessidade é bem diferente do Caso 1 em que a faixa de pigmentação era maior, mas a cor menos negra, com tom amarronzado. Verificou-se alteração no comportamento emocional desta, e, desse modo, foi relatado que a cirurgia poderia ser realizada, embora a possibilidade de retornar a pigmentação fosse mais prevalente. Como solução de uma possível recidiva, foi dito a ela que outras cirurgias poderiam ser executadas ao longo do tempo, sem nenhum dano, desde que pré-determinadas, para não ocorrer em tão pouco tempo o que, no momento, ora se apresentava. A paciente concordou com as orientações e recomendações, cooperando em todas as etapas do pós e do pré-cirúrgico.



**Figura 1:** Aspecto visual das características diferenciais da pigmentação melânica no tecido gengival dos Casos 1 e 2.

### TÉCNICA CIRÚRGICA

A técnica cirúrgica de eleição escolhida para os dois casos foi a gengivectomia, seguida da gengivoplastia. Essa técnica é a mais utilizada e baseia-se na retirada do tecido gengival em altura, seguida da espessura, para remoção de toda camada epitelial, na qual se encontram os melanócitos até a exposição do tecido conjuntivo. Utilizou-se o bisturi de Kirkland, lâminas cirúrgicas 15-C, tesouras cirúrgicas e alicate cirúrgico apropriado para

dar a forma anatômica às papilas gengivais. No Caso 2, além da técnica já descrita, foi necessário realizar a remoção do freio labial superior, uma vez que este se apresentava com inserção gengival, anatomicamente incorreta. Essa combinação de técnicas é comumente utilizada nas práticas cirúrgicas periodontais, desde que bem planejadas suas indicações. Após o ato cirúrgico, a ferida foi protegida com cimento, para evitar efeitos colaterais, como, dor pela exposição do conjuntivo, sangramento e possíveis infecções, não havendo necessidade de prescrição medicamentosa, exceto analgésico em caso de dor. As pacientes foram orientadas em relação à ingestão dos alimentos, evitando ácidos, quentes e farináceos e a higiene bucal que não deveria ser negligenciada. Geralmente nessa técnica, a cicatrização se dá por segunda intenção, e, com

uma semana, após a remoção do cimento cirúrgico, já se observa a epitelização da área cirurgiada.

## RESULTADOS

Por meio das imagens representadas na Figura 2, é possível acompanhar a sequência dos procedimentos cirúrgicos e reparação do tecido gengival. Destaca-se, no Caso 1, decorridos 120 dias após a cirurgia, que não houve a repigmentação. No entanto, na Figura 3 representativa do Caso 2, após 90 dias, houve recidiva de pigmentação, em que inicialmente a pigmentação melânica tinha uma coloração mais escurecida, em função da cor de a pele ser negra, comparativamente à paciente do Caso 1, com cor parda, que tinha uma faixa com maior extensão, porém com a cor da pigmentação mais para o marrom.



**Figura 2:** Imagens representativas do Caso 1, em que se visualizam, em sequência, as etapas cirúrgicas imediatas em cada arcada, seguidas do acompanhamento com 120 dias, em ambas as arcadas, sem se visualizar nenhuma área de repigmentação.



**Figura 3:** Imagens representativas do Caso 2, em que se visualizam, em sequência, as etapas cirúrgicas imediatas em ambas as arcadas, seguidas do acompanhamento com 90 dias, visualizando-se pequenos pontos de repigmentação.

## DISCUSSÃO

O conceito de estética merece considerações em função dos diversos parâmetros visualizados, que é entendido por outros como subjetiva, ou seja, o que é bonito para uns é razoável ou feio para outros. Ressalta-se que, na maioria das vezes, o tratamento periodontal é corretivo em função de a doença ainda ser prevalente nos indivíduos. Entretanto, observa-se que o indivíduo instruído sabe definir o que é saúde e doença com mais facilidade, e assim buscar, por espontânea vontade, os parâmetros estéticos que irão melhorar sua condição. Esse tipo de comportamento vem crescendo nas atividades clínicas, como os casos ora apresentados, para a correção do sorriso gengival, dentre outros procedimentos estéticos executados na periodontia<sup>1,2</sup>.

Comprovam-se, por meio das imagens, diferenças entre os dois casos apresentados, em que a melanina retornou de maneira gradativa, 90 dias após a cirurgia, na paciente do Caso 2, considerando-se que, nessa paciente, a cor da pele era negra, provavelmente maior quantidade de melanina, enquanto na paciente do caso 1 que tinha a pele parda, não houve recidiva no período de 120 dias. Esses resultados corroboram as pesquisas<sup>12,1,2,13</sup>, quando destacam que essa modalidade estética não é definitiva, na maioria dos casos, com finalidade estética, ressaltando a recidiva como fator a ser considerado pelo profissional. Sugere-se, portanto, que essa diferença pode ter sido decorrente do grande volume de grânulos melânicos devido à cor mais negra de uma das pacientes, podendo, ainda, ser considerada uma falha durante a execução da técnica cirúrgica, mas também uma verdade científica em razão da melanina fazer parte da genética.

Em relação às diversas técnicas utilizadas nos trabalhos indexados na literatura, é importante considerar que todas produziram a repigmentação em variados períodos de tempos, em média, de 33 dias a 20 meses, sempre na dependência da quan-

tidade da melanina presente em função da genética do próprio indivíduo bem como pelo uso incorreto das técnicas cirúrgicas aplicadas. Corroborando, ainda, a literatura pesquisada<sup>3,6,7,11,1,10,8,9,4,14,2</sup>, que o reaparecimento das manchas melânicas pode ser gradativo com o passar do tempo em alguns indivíduos, iniciando-se pelas papilas gengivais onde se encontra maior concentração de melanócitos, embora sejam descritos casos tratados que não retornaram nos tempos pesquisados. Destaca-se, também, que a técnica mais utilizada é a da gengivectomia e gengivoplastia, sendo considerada na literatura como padrão-ouro, embora a que produz melhores resultados em longo prazo seja a aplicação do laser.

## CONCLUSÃO

Pelos resultados obtidos por meio da técnica da gengivectomia e gengivoplastia para a remoção da pigmentação melânica nos casos apresentados, conclui-se que ela foi satisfatória em ambos os casos, embora, quando se avaliou o tempo de recidiva da melanina, na paciente que apresentou a pigmentação mais escura (Caso 2), num período de 90 dias, se registrou a repigmentação em vários pontos do tecido gengival. Analisando-se o ocorrido, fica evidenciado que é possível fazer a correção estética, no entanto deve-se considerar que esta não é definitiva, tendo em vista a genética de cada indivíduo em relação ao quantitativo da melanina.

## REFERÊNCIAS

1. ROSA DS; ARANHA AC; EDUARDO C de D; AOKI A. Esthetic treatment melanin hyperpigmentation with Er:YAG laser: short-term clinical observations and patient follow-up. J Periodontol 2007;78(10):2018-25.

2. EGG, NSO; CASTRO, CD'LS; RODRIGUES, FN; CURY, VF. Melanose racial e outras pigmentações da cavidade bucal: revisão de literatura. *Periodontia* 2009;19(3):49-55.
3. ESEN E; HAYTAC MC; OZ IA; ERDOGAN O; KARSLI ED. Gingival melanin pigmentation and its treatment with the CO2 laser. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004;98(5):522-27.
4. LEE KM; LEE DY; SHIN SI; KWON YH; CHUNG JH; HERR Y. A comparison of different gingival depigmentation techniques: ablation by erbium:yttrium-aluminum-garnet laser and abrasion by rotary instruments. *J Periodontal Implant Sci* 2011;41(4):201-7.
5. DEEPAK P; SUNIL S; MISHRA R; SHESHADRI R. Treatment of gingival pigmentation: a case series. *Indian J Dent Res* 2005;16(4):171-76.
6. COLETON S. Laser treatment of atypical oral pigmentation. A case report. *NY State Dent J* 2006;72(2):22-3.
7. PONTES AE; PONTES CC; SOUZA SL; NOVAES AB JR; GRISI MF; TABA M JR. Evaluation of the efficacy of the acellular dermal matrix allograft with partial thickness flap in the elimination of gingival melanin pigmentation. A comparative clinical study with 12 months of follow-up. *J esthet Restor dent* 2006;18(3):135-43.
8. KAUR H; JAIN S; SHARMA RL. Duration of reappearance of gingival melanin pigmentation after surgical removal – A clinical study. *J Indian Soc Periodontol* 2010;14(2):101-5.
9. KO HJ; PARK JW; SUH JY; LEE JM. Esthetic treatment of gingival melanin hyperpigmentation with a Nd:YAG laser and high speed rotary instrument: comparative case report. *J Periodontal Implant Sci* 2010;40(4):201-5.
10. CARVALHO PFM de; CURY PR; SILVA RC da; JOLY JC; CIOTTI DL. Tratamento de pigmentação melânica gengival por abrasão epitelial: relato de casos clínicos. *Ver Dental press Periodontia Implantol* 2008;2(1):47-57.
11. ARIKAN F; GÜRKAN A. Cryosurgical treatment of gingival melanin pigmentation with tetrafluoroethane. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2007;103(4):452-57.
12. KATHARIYA R; PRADEEP AR. Split mouth de-epithelization techniques for gingival depigmentation: A case series and review of literature. *J Indian Soc Periodontol* 2011;15(2):161-68.
13. ROSHNA T; NANDAKUMAR K. anterior esthetic gingival depigmentation and crown lengthening: report of a case. *J Contemp Dent Pract* 2005;6(3):139-47.
14. SIMSEK, KG; YAPICI YG; SÜMBÜLLÜ MA; DAYI E. A comparison of diode laser and Er:YAG lasers in the treatment of gingival melanin. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2011;9 June (online).
15. NILIMA S; VANDANA KL. Melanin: a scavenger in gingival inflammation. *Indian J Dent Res* 2011;22(1):38-43.

#### ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Estela Santos Gusmão

Rua Olavo Bilac, 50/902 – Boa Viagem –

CEP: 51021-480

Telefones; 3467-2965 / 8806-9037

E-mail: estelasgusmao@gmail.com