

TRATAMENTO DE HIPERPIGMENTAÇÃO GENGIVAL PARA FINS ESTÉTICOS PELA TÉCNICA DE ABRASÃO EPITELIAL: RELATO DE CASO DE 12 MESES

TREATMENT OF GINGIVAL HYPERPIGMENTATION FOR ESTHETIC PURPOSES BY EPITHELIAL ABRASION TECHNIQUE: CASE REPORT OF 12 MONTHS

DALLES RODRIGO SILVA¹, AMANDA GABRIELE BATISTA¹, LARISSA SANTANA ARANTES ELIAS ALVES², JOSÉ MATEUS DOS SANTOS JÚNIOR², PAULO JOSÉ DE FIGUEREDO JÚNIOR^{2*}

1. Acadêmico do curso de graduação do curso de Odontologia da Faculdade Evangélica de Goianésia; 2. Professor Mestre, Disciplina Prótese do curso de Odontologia da Faculdade Evangélica de Goianésia; Professor Mestre, Disciplina de Estomatopatologia da Faculdade Evangélica de Goianésia; 2*. Professor Especialista, Disciplina Periodontia da Faculdade Evangélica de Goianésia.

*Avenida Adalto Lima Acier, 504, Jardim Bela Vista, Ceres, Goiás, Brasil. CEP: 76.300-000. paulofiguereadojr@outlook.com

Recebido em 10/05/2022. Aceito para publicação em 28/06/2022

RESUMO

As Pigmentações Melânicas (PM) são manchas escuras causadas pela deposição excessiva de melanina nas gengivas. Em caso de desconforto, o tratamento da PM consiste na desepitelização gengival cuja indicação é basicamente estética. Para esse processo estético diversas técnicas já foram descritas ao longo dos anos, como a crioterapia, o laser, bisturi, abrasão com brocas, entre outros. A abrasão por brocas ou mucodermoabrasão, é uma técnica de fácil aplicação e exige curto tempo cirúrgico, apresentam mínimo sangramento, mínimo desconforto ao paciente, baixo custo e os resultados podem ser verificados instantaneamente pelo operador, ocasionando bons resultados. Esse trabalho tem como objetivo fazer o relato de um caso clínico de pigmentação melânica gengival tratados pela técnica da abrasão epitelial com instrumentos rotatórios e Gengivótomo Kirkland. O método aqui apresentado, foi executado de maneira simples e rápida, os efeitos puderam ser verificados imediatamente com a remoção de toda pigmentação, como recidiva leve após 12 meses do procedimento, proporcionando resultado satisfatório para o profissional e desejados pela paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Gengiva, pigmentação, periodontia.

ABSTRACT

Melanic Pigmentation (MP), or Gingival Melanin Pigmentation (GMP), those dark skin splotches caused by excessive deposition of melanin on the gums. In case of discomfort, the treatment of MP consists of gingival de-epithelialization which is basically aesthetic. For this aesthetic process, several techniques have already been described over the years, such as cryotherapy, laser, scalpel, abrasion drilling, among others. Abrasion drilling or mucodermabrasion, is an easy-applicable technique which requires short surgical time, with minimal bleeding, minimal pain for the patient, low cost and the results can be instantly verified by the operator, leading to good results. This work aims to report a clinical case of gingival melanin pigmentation (GMP) treated by the epithelial abrasion technique with rotary instruments and Kirkland

gingivectomy. The method presented here was performed in a simple and fast way, the effects could be immediately corroborated with all the pigmentation removed, as a mild recurrence after 12 months of the procedure, providing a satisfactory result for the professional and desired by the patient.

KEYWORDS: Gums, pigmentation, periodontics.

1. INTRODUÇÃO

O sorriso é uma expressão emocional que diz muito sobre o estado atual do indivíduo, sendo portanto, um meio de comunicação. Por ele, podemos expressar sentimentos, seduzir, convencer, convidar pessoas ao diálogo, além de demonstrar satisfação, sucesso, carinho, cortesia e autoconfiança, tudo isso sem a necessidade de uma comunicação verbal. Sua composição vai muito além dos dentes, englobando gengivas, lábios e expressões faciais. A observação desses itens é fundamental para a harmonização do sorriso, tornando-o natural e alcançando a satisfação do paciente. Com isso, cabe ao Cirurgião Dentista o olhar holístico sobre a face e todos os seus elementos, verificando todo o conjunto em situações naturais, de repouso e de movimento¹.

Como já falado, as gengivas são partes essenciais da harmonia do sorriso, no entanto, algumas variações de normalidade podem interferir esteticamente nisso, dentre elas está a Pigmentação Melânica (PM) ou simplesmente pigmentação gengival. A PM é caracterizada clinicamente como manchas escurecidas que podem ocorrer geralmente na gengiva inserida, sendo uma condição fisiológica e não patológica, acometendo de maneira predominante pessoas melanodermas^{2,3,4}.

Histologicamente pode-se notar a presença de melanócitos na camada basal, entre células epiteliais e o tecido conjuntivo. Esses melanócitos fazem parte de toda a extensão corpórea do indivíduo, entretanto, na mucosa oral sua atividade é reduzida. Quando os

melanoblastos, célula precursora dos melanócitos, têm muita atividade no periodonto ocorrem casos de PM. Apesar de ser um fator benigno, sua presença na região anterior da arcada causa recorrentes queixas estéticas^{5,6,7}.

A etiologia da PM pode ser desencadeada devido a diversos fatores (endógenos ou exógenos), dentre eles destacam-se: fatores genéticos, induzidos por exposição solar, uso de tabaco, drogas, tatuagem por amálgama ou associadas a condições patológicas como o melanoma oral. Por isso, o correto diagnóstico é fundamental para realização de um tratamento eficaz e decisão de futura intervenção cirúrgica para a despigmentação^{2,3}.

O tratamento da PM consiste na desepitelização gengival com indicação basicamente estética, principalmente em casos de grande exposição gengival do sorriso, quando os pacientes se apresentam com queixa de “gengiva escura”. Para a realização do procedimento, diversas técnicas já foram descritas ao longo dos anos, como a crioterapia, o laser, bisturi, abrasão com brocas, entre outros². Todas essas técnicas têm se mostrado eficientes e com resultados iniciais satisfatórios, portanto sua escolha irá depender da habilidade do profissional na utilização de cada uma, assim como a disponibilidade dos recursos necessários para suas realizações.

A crioterapia é uma técnica que tem sido bastante utilizada devido a eliminação de anestesia local e suturas. Ela apresenta uma boa cicatrização, ausência de sangramento e conforto no pós-operatório para o paciente, no entanto essa técnica é a que tem o menor controle de resultado imediato por parte do profissional e pode deixar para trás pigmentos residuais devido a incapacidade de observar as mudanças imediatas após a aplicação da criossonda, sendo muitas vezes necessária a reaplicação. Ainda, é necessário que o profissional tenha curso específico para o uso da técnica, detenha de grande habilidade e materiais específicos para a aplicação do CO₂, o que apresenta custo elevado².

A técnica por bisturi é destacada como padrão ouro para o tratamento de PM. É o método mais comum, simples e acessível para a realização de desepitelização gengival. Como desvantagem pode-se destacar sangramento e a dor pós-operatória, devido a remoção da camada epitelial mais espessa, assim como uma cicatrização por segunda intenção. A habilidade na técnica é fundamental para não expor osso ou causar recessão, principalmente em casos de fenótipo gengival fino⁷.

Na técnica a laser, a absorção da energia do laser nos tecidos promove ablação das células que produzem melanina. Essa técnica tem obtido ótimos resultados estéticos, ausência de sangramento, baixas taxas de recidivas, facilidade na técnica e pouco tempo operatório⁸. Altayeb *et al.* (2021)⁹, estudaram tipos de lasers, que obtiveram ótimos resultados imediatos, um deles causou menor desconforto pós-operatório e melhor recuperação do paciente em uma semana, outro, no entanto, teve menor índice de recidivas em um e

dois anos⁹. No entanto, é necessário um alto investimento em equipamentos e sua aplicação tem sido associada a danos no osso alveolar que, podem causar fenestrações gengivais, sendo assim, indicado o uso de barreiras de proteção^{10,11}.

A mucodermoabrasão por brocas, por sua vez, é uma técnica de fácil aplicação e exige curto tempo cirúrgico, da qual apresentam mínimo sangramento, mínimo desconforto ao paciente, baixo custo e os resultados podem ser verificados instantaneamente pelo operador, proporcionando bons resultados. Essa técnica deverá contar com a habilidade do cirurgião dentista para que a despigmentação não aconteça de forma excessiva, principalmente na região das ameias e gengiva marginal, evitando o risco de fenestrações e iatrogenias que resultem em recessão gengival^{2,5}.

Mesmo com o uso da técnica correta, a incidência de recidiva geralmente é observada após um ano do tratamento. A repigmentação refere-se ao reaparecimento clínico das manchas escurecidas na mucosa oral, com maior tendência de reaparecimento na papila e gengiva marginal livre. Essa recidiva se dá pela permanência de melanócitos na região mesmo após o procedimento cirúrgico, porém essa repigmentação se apresenta de forma mais branda. De acordo com a literatura, fatores relacionados ao funcionamento sistêmico do indivíduo e o tabagismo, foram apontados como culpados pela recidiva. Desta forma o paciente deve ser informado sobre a possibilidade e a necessidade de repetir a técnica, caso necessário⁷.

Sobre a cicatrização envolvendo o peeling gengival, ela se mostrou variável. Para Atsawasuwan *et al.* (2000)¹² a cicatrização imatura ocorre em cerca de sete dias, se completando em 3 a 5 semanas¹², já no estudo de Azzeah (2007)¹³ a cicatrização se deu em 4 dias sem presença de dor ou complicações pós-operatórias¹³. E ainda, de acordo com Rosa *et al.* (2007)⁶, em seu relato a cicatrização se deu em uma semana. Além disso, o cirurgião-dentista poderá renunciar a tratamentos alternativos que auxiliem na cicatrização, como a laserterapia⁶.

A laserterapia de baixa potência ou laser terapêutico, tem sido utilizado na odontologia para promover uma melhor recuperação dos tecidos, possuindo ações analgésicas, anti-inflamatórias e biomodeladoras, estimulando a proliferação das células e promovendo a cicatrização do tecido¹⁴. Os aparelhos de laser têm sua potência medida em Watts e a energia medida em Joules, desta forma o operador pode configurar a dosimetria a ser utilizada, escolher o comprimento de onda e a densidade de energia. Diversos protocolos foram citados por Santos *et al.* (2019), sendo que na maioria deles foi recomendado o emprego do laser vermelho, com comprimento de onda variando de 660 nm a 830 nm e densidade variando entre 1 J/cm² a 6 J/cm², aplicações pontuais, com tempos de 20 a 30 segundos, nos locais necessários⁷. Para Albuquerque *et al.* (2019)¹⁴, uma

mínima dosagem de 1,3 joules já é suficiente para ação terapêutica, com dosagem máxima de 6 joules¹⁴.

Portanto, esse trabalho tem como objetivo, apresentar um relato de caso clínico de PM gengival tratada pela técnica da abrasão epitelial com instrumentos rotatórios e Gengivótomo Kirkland, associada a uma revisão de literatura sobre a PM, sua etiologia e opções de tratamento.

2. CASO CLÍNICO

Paciente J.D.D.S., gênero feminino, 21 anos, melanoderma, compareceu a Clínica Odontológica de Ensino da Faculdade Evangélica de Goianésia, com queixa de “dores nos dentes”. Após exame clínico foi constatado a necessidade da realização de algumas restaurações e como achado clínico pôde-se observar a presença bem pronunciada de PM, que, como já citado é caracterizada como uma variação de normalidade (Figura 1).

Após o término do tratamento básico e restauração da saúde bucal da paciente, foi-lhe proposto o tratamento para remoção da PM, utilizando a técnica de abrasão epitelial com brocas em alta rotação, associada ao uso do Gengivótomo Kirkland. Posterior ao entendimento do procedimento a qual foi apresentada, a paciente concordou em realizar o tratamento e publicação de imagens com fins científicos assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.



Figura 1 Aspecto inicial evidenciando pigmentação melânica limitada em tecido queratinizado na região anterior inferior.

O procedimento foi realizado inicialmente em tecido queratinizado inferior, ficando limitado a região estética de primeiro pré-molar inferior direito à primeiro pré-molar inferior esquerdo. Para realização do tratamento, primeiramente foi realizado a antisepsia e profilaxia pré-operatória intraoral com bochecho de 15 ml de clorexidina a 0,12% durante um minuto e antisepsia extraoral aplicando-se gaze estéril com clorexidina a 2% no terço inferior da face do paciente.

Em seguida, foi realizado o procedimento de anestesia com Lidocaína a 2% (Alphacaine 2% com epinefrina 1:100.000 – Nova DFL), por bloqueio de campo nos nervos mentuais de forma bilateral, com técnica simples utilizando agulha gengival curta no

fundo de vestibulo na região de pré-molares inferiores, em direção ao forame mental, local onde foi depositado o anestésico. Além disso, foi realizada a técnica infiltrativa local na área a ser operada visando o controle hemostático por meio da vasoconstricção ocasionada pelo anestésico com vasoconstritor.

Posteriormente, a abrasão epitelial foi realizada com alta rotação e broca diamantada esférica de haste longa 3018HL (KG Sorensen) (Figura 2), acompanhada de irrigação abundante com solução fisiológica salina a 0,9%. A broca foi posicionada paralela à superfície epitelial e passada suavemente sobre o tecido pigmentado, verificando imediatamente a remoção por completo da pigmentação presente. Para finalização foi utilizado o Gengivótomo Kirkland (KK 15/16 - HUFRIEDY) (Figura 3) em áreas papilares, de contorno e acabamento das margens.

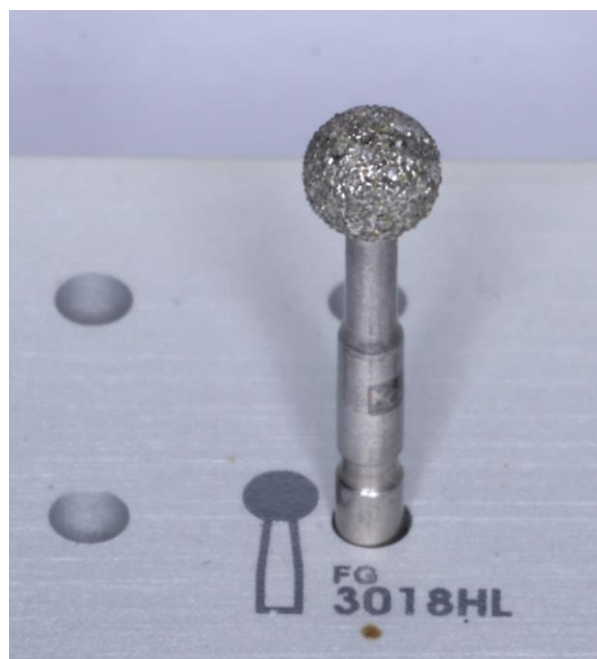


Figura 2. Broca diamantada esférica.



Figura 3. Gengivótomo Kirkland.

Todo o procedimento realizado foi limitado ao espaço entre a gengiva inserida até a junção mucogengival, deixando o resultado imediato satisfatório (Figura 4).

Em seguida, buscando uma cicatrização mais rápida e controle da dor, a paciente recebeu o tratamento de laserterapia com laser de baixa potência (Laser DMC therapy XT, USA) na região tratada, onde foram feitas aplicação de luz vermelha utilizando uma energia de 1 joule/cm² durante trinta segundos a cada um centímetro até completar toda região desepitelizada.



Figura 4. Resultado imediato pós-cirúrgico.

Após o término do peeling gengival, a paciente recebeu uma gaze estéril umedecida com solução salina no local para conter o sangramento, sendo orientada a trocar a gaze e repetir o procedimento caso fosse necessário. Ao final foi prescrito analgésico para controle da dor pós-operatória (dipirona sódica 500mg, 1 comprimido de 6/6 horas, por 3 dias), sendo ainda aconselhada sobre a necessidade de controle de placa bacteriana, evitar o consumo de alimentos duros durante os primeiros dias e a evitar ter uma alimentação ácida, como suco de limão, laranja, abacaxi, etc.

A figura 5 mostra o resultado pós-operatório após 5 dias, demonstrando uma coloração rosa pálido com manchas brancas e uma cicatrização inicial imatura. Durante a consulta a paciente relatou apenas leve dor ao toque de objetos como a escova dental.



Figura 5. Aspecto após 5 dias (cicatrização imatura).

Após 15 dias podemos observar a cicatrização completa (FIGURA 6), total ausência de dor relatada pela paciente e aspecto gengival satisfatório com harmonia estética. A figura 7 mostra o resultado decorrido de 30 dias com gengiva rosa claro uniforme e

resultado estético harmônico, já na figura 8 retrata o resultado decorrido de 12 meses após o procedimento, demonstrando o sucesso da harmonização do sorriso, assim como a satisfação pessoal da paciente. Contudo, já é possível observar na figura 8 algumas áreas de repigmentação na gengiva inserida e próximas a linha mucogengival corroborando com os estudos que evidenciam a possibilidade de haver recidiva de uma forma mais branda, sendo muitas vezes necessário refazer o procedimento para alcançar o resultado desejado.



Figura 6. Aspecto após 15 dias (Cicatrização completa).



Figura 7. Aspecto após 30 dias mostrando resultado satisfatório.



Figura 8. Aspecto após 12 meses (Áreas de repigmentação leves).

Ao se avaliar o aspecto inicial da área na Figura 1 é evidente uma PM muito pronunciada e pouco harmônica esteticamente, após o um período de cicatrização de 15 e 30 dias nas figuras 6 e 7 já é possível avaliar o sucesso do procedimento devido ao

aspecto uniforme rosa claro. Após o período de um ano, como visto na Figura 8, é possível notar áreas de repigmentação na mucosa queratinizada, que não comprometem o sucesso do procedimento e da técnica, uma vez que a possibilidade de recidiva é multifatorial e está relacionada a fatores sistêmicos endógenos ou exógenos, a sua possibilidade deve ser informada aos pacientes sempre antes da realização do procedimento, desta forma, o acompanhamento periódico se faz necessário e a realização de uma nova desepitelização epitelial pode ser indicada se ainda houver comprometimento estético na visão do paciente.

3. DISCUSSÃO

A melanina é responsável pela pigmentação de toda a pele, gengivas e mucosa oral dos indivíduos, no entanto, em pessoas negras pode ocorrer um aumento da produção desse pigmento no periodonto, ficando conhecida como Pigmentação Melânica Gengival. Essa variação é clinicamente visualizada por uma coloração arroxeada difusa ou manchas marrons/castanho irregulares por toda ou em partes da gengiva do paciente⁴. Esse tipo de pigmentação não é definido como uma patologia e sim como uma variação de normalidade, entretanto diversos pacientes relatam incomodo estético durante a exposição do sorriso, procurando terapias alternativas para minimizar ou resolver o problema enfrentado¹⁰. Diversos procedimentos já foram descritos para a despigmentação epitelial, dentre eles a desepitelização gengival é o mais utilizado. Para a realização deste, o Cirurgião Dentista pode abrir mão de algumas técnicas e instrumentais, como: crioterapia, laser cirúrgico, mucodermoabrasão com brocas diamantadas cilíndrica ou cônicas e instrumentais específicos como o Gengivótomo Kirkland^{15,7}.

Para Ahmed *et al.* (2012)¹¹, a cavidade bucal é um meio ideal para a criocirurgia e quando comparada com os métodos convencionais (bisturi, brocas e Gengivótomo Kirkland) e com a cirurgia a laser, essa técnica não tem a necessidade de anestesia local, não ocorre sangramento durante e depois do procedimento, não requer grande habilidade do operador, não necessita de excisão cirúrgica e é minimamente invasiva¹¹. Atsawasuwan *et al.* (2000)¹² e Azzeah (2007)¹³, também concordam que a criocirurgia não necessita de altas habilidades do cirurgião quando comparadas as outras técnicas^{12,13}. No entanto, Ahmed *et al.* (2012)¹¹, relatam que a criocirurgia tem como desvantagem a possibilidade de se deixar para trás alguns pigmentos, devido a incapacidade de visualização de áreas pigmentadas após a sua aplicação pelo operador¹¹. Além disso, Fonseca *et al.* (2017)² acrescenta como desvantagem a necessidade de o profissional deter de curso específico para o emprego da técnica e o equipamento apresentar custo elevado². Lin *et al.* (2014)¹⁸ realizou uma revisão sistemática comparando as várias técnicas e a recidiva de pigmentação após o procedimento cirúrgico foi descrita em todas as técnicas utilizadas, contudo a técnica de

mucodermoabrasão com brocas teve maior índice de recidiva (8,99%) quando comparado às técnicas de criocirurgia (0,32%), eletrocirurgia (0,74%) e lasers (1,16%).

De acordo com Mesquita *et al.* (2017)¹⁰ e Castro *et al.* (2013)⁵, o procedimento através da desepitelização com brocas e Gengivótomo Kirkland ou bisturi é a técnica convencional considerada padrão ouro, de mais fácil execução e de maior vantagem quando comparada as outras. Para sua realização o epitélio gengival e uma camada do tecido conjuntivo é eliminada por dermoabrasão, provocando um pequeno sangramento durante e após a cirurgia^{5,10}. Ainda segundo Fonseca *et al.* (2017)², essa técnica é caracterizada como um procedimento simples, tendo baixo custo para o profissional, facilmente reproduzida e com resultados estéticos satisfatórios ao final da cicatrização, mas também pode ser observado relatos de dor e inflamação pós operatória². Já segundo Atsawasuwan *et al.* (2000)¹² e Kaushik *et al.* (2013)⁸, a técnica com o bisturi, foi a que apresentou maior sangramento no transoperatório, o que por sua vez pode dificultar a visualização e controle de espessura de excisão epitelial. Acrescentam ainda que a técnica com bisturi está associada a perda óssea e dor excessiva no pós-operatório^{12,8}. Mesquita *et al.* (2017)¹⁰ diz que o uso de brocas tem fácil aplicação, onde a abrasão é realizada de forma gradativa evitando dessa forma a ocorrência de iatrogenias e fenestrações de tecido¹⁰. No entanto, Atsawasuwan *et al.* (2000)¹² e Azzeah (2007)¹³ relatam que é difícil controlar essa desepitelização^{12,13}.

Já com relação a técnica com o laser, a literatura relata como os mais utilizados três tipos de laser, sendo eles: laser de CO₂, laser de Er: YAG e laser de diodo. De acordo com Bakhshi *et al.* (p., 2015)¹⁵ o laser de diodo em comparação com o laser Er:YAG necessita de um menor tempo de tratamento, detêm de melhor penetração nos tecidos e produz lesões mínimas no local de aplicação¹⁵. Já Azzeah (2007)¹³, relata que o laser Er:YAG obteve melhor cicatrização após o procedimento do que o laser de CO₂¹³. Rosa *et al.* (2007)⁶, relatam que com base em suas diversas características como vaporização, homeostase, efeito bactericida e ablação, o laser Er:YAG se tornou um dos mais promissores na terapia periodontal e no tratamento de PM⁶. Além disso, Hegde *et al.* (2013)¹⁶ e Bakhshi *et al.* (2015)¹⁵ acrescentam que os pacientes preferiam o tratamento com o laser Er:YAG ao invés do de diodo e de CO₂, uma vez que este não precisava de anestésico, tinha tempo de operação menor, sangramento mínimo e causava menos dor durante e após o tratamento^{16,15}. No entanto, Hegde *et al.* (2013)¹⁶, demonstram que os pacientes que preferiram o procedimento com o laser de CO₂ obtiveram maior hemostasia durante o procedimento e menor taxa de repigmentação no pós operatório, mas quando comparado as técnicas de instrumentos manuais ainda sim a taxa de repigmentação era elevada¹⁶. E ainda Hegde *et al.* (2013)¹⁶ mencionam que o laser Er:YAG em comparação com o de diodo e de CO₂ foi o que

mais apresentou repigmentação melânica¹⁶. Portanto, de acordo com Rosa *et al.* (2007)⁶ e Hegde *et al.* (2013)¹⁶ o procedimento de remoção cirúrgica continua sendo o mais eficaz para o tratamento da PM, sendo a remoção a laser uma alternativa cientificamente comprovada para a despigmentação gengival estética, mesmo com certas limitações^{6,16}. No entanto, de acordo com Fonseca *et al.* (2017)², com a necessidade de aquisição do laser temos a elevação do custo do tratamento, havendo ainda a necessidade de treinamento por parte do cirurgião dentista².

A dor pós-operatória pode variar de acordo com os instrumentais utilizados. Em seu estudo clínico Hegde *et al.* (2013)¹⁶ ao comparar a técnica cirúrgica (brocas, bisturi e Gengivotomo Kirkland), com as técnicas a laser CO2 e laser Er, verificou que a técnica cirúrgica obteve um índice de dor irrisoriamente maior no primeiro dia, quando comparado as técnicas a laser, onde numa escala de 0 a 100 a técnica cirúrgica obteve graduação de dor de 28,3 ante 19 e 20 das técnicas a laser Er e CO2, respectivamente¹⁶. Contudo, após uma semana de cirurgia não houve diferença, sendo a dor geralmente descrita como leve ou moderada, num período de 2 a 3 dias. Bakhshi *et al.* (2015)¹⁵, Azzeh (2007)¹³ e Thangavelu *et al.* (2012)¹⁷, dizem que as técnicas de bisturi, eletrocirurgia e laser de diodo quando comparadas, todas apresentaram resultado satisfatório e sem queixa de dor ou desconforto após 24 horas. A técnica com bisturi apresentou mais sangramento durante e após o procedimento, por outro lado foi a técnica que obteve cicatrização mais rápida^{13,15,17}.

Por ser conhecida como um processo fisiológico, a hiperpigmentação pode ter recidiva entre um período de 1 a 3 anos. Essa repigmentação de acordo com Carranza *et al.* (2020)⁴ e Santos *et al.* (2020)⁷, “se refere ao reaparecimento clínico da PM após um período de despigmentação clínica da mucosa oral resultante de fatores químicos, térmicos, cirúrgicos, farmacológicos ou idiopáticos”^{4,7}. De acordo com Bakhshiet *et al.* (2015)¹⁵ e Fonseca *et al.* (2017)², independentemente das técnicas utilizadas e do resultado imediato, existe sempre a possibilidade de repigmentação que retorna gradativamente em alguns casos, podendo haver a recidiva completa, com variação de períodos de tempo, que pode ser decorrente da melanina presente, melanócitos profundos não alcançados pela técnica, da genética do próprio paciente, de fatores sistêmicos associados, uso de cigarros, assim como pela incorreta aplicabilidade das técnicas^{2,15,18}.

A repigmentação também pode estar associada através do deslocamento de melanócitos que estavam adjacentes a área cirúrgica durante o processo de reparação tecidual. Esse processo pode ser avaliado pelo profissional juntamente com seu paciente, buscando decidir sobre uma nova intervenção cirúrgica ou não⁷.

De acordo com Albuquerque *et al.* (2019)¹⁴, a laserterapia para controle pós-operatório da dor e do

sangramento atua em níveis celulares, fazendo com que aconteçam ações analgésicas e anti-inflamatórias, acelerando o processo de cicatrização, possuindo ainda ações de inativação de microrganismos patogênicos¹⁴.

4. CONCLUSÃO

A procura crescente por tratamentos estéticos, trouxe uma preocupação para as áreas gengivais pigmentadas e inestéticas. Sua melhoria pode ser facilmente alcançada com a técnica de mucodermoabrasão por meio de brocas diamantadas e Gengivotomo Kirkland, proporcionando um sorriso agradável, harmônico e melhora na autoestima de um indivíduo.

O método aqui apresentado, foi executado de maneira simples e rápida, os efeitos puderam ser verificados imediatamente com a remoção de toda pigmentação melânica, proporcionando resultados satisfatórios para a profissional e desejados pela paciente não havendo intercorrências durante ou após o procedimento, sendo este o objetivo principal do tratamento. No acompanhamento do pós-operatório de 12 meses foi observado pequenas áreas de repigmentação que não comprometem o sucesso da técnica uma vez todas as técnicas podem apresentar recidivas por diversos fatores.

Diante do resultado alcançado, vê-se que é necessário um acompanhamento de longo prazo para estudar os padrões de repigmentação e durabilidade do procedimento. Mais pesquisas são necessárias sobre a repigmentação para estudar os fatores que afetam a taxa e o tempo necessário para a recorrência da pigmentação. A pesquisa também deve se concentrar em encontrar uma solução para prevenir a recorrência e, até então, a repetição do procedimento é indicado para a melhoria estética das áreas repigmentadas.

5. REFERÊNCIAS

- [1] Cabral L, Monteiro PAA, Ramires MA, *et al.* Visagismo: A arte da personalização do sorriso. RGS 2017; 17(2): 62-72
- [2] Fonseca RRS, Pereira Neto ARL, Menezes SAF, *et al.* Peeling gengival e a estética periodontal: Relato de caso. Rev Dig APO 2017; 1(1): 24-8.
- [3] Egg NOS, Castro CDS, Rodrigues FN, *et al.* Melanose racial e outras lesões pigmentadas da cavidade bucal: revisão de literatura. Rev Periodontia 2009; 19(03): 49-55.
- [4] Carranza FA, Newman MG, Takei HH, *et al.* Periodontia Clínica. 13° ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2020.
- [5] Castro LO, Brito APP, Endo MM, *et al.* Tratamento de pigmentação melânica gengival pela técnica de abrasão epitelial. Rev Odont do Bras Central 2013; 22(63):143-6.
- [6] Rosa DSA, Aranha ACC, Eduardo CP. *et al.* Esthetic treatment of gingival melanin hyperpigmentation with Er: YAG laser: Short-term clinical observations and patient follow-up. J Periodont 2007;78(10):2018-25.

- [7] Santos ACC, Cunha FA, Soares DS, *et al.* Melanoplastia: Relato de Caso Clínico. *Jorn Interd Bioc* 2020; 5(2): 36-41.
- [8] Kaushik N, Srivastava, N, Kaushik M, *et al.* Efficacy of different techniques of gingival depigmentation: a comparative evaluation with a case report. *Int J Laser Dent* 2013; 3(2): 68-72.
- [9] Altayeb W, Hamadah O, Alhaffar BA, *et al.* Gingival depigmentation with diode and Er,Cr:YSGG laser: evaluating re-pigmentation rate and patient perceptions. *Clin Oral Invest* 2021; 25: 5351–61.
- [10] Mesquita NB, Aragão AC, Bezerra ML, *et al.* Tratamento da pigmentação melânica gengival–Revisão sistemática da literatura. *Braz J Periodontol* 2017; 27(02): 39-53.
- [11] Ahmed SK, George JP, Prabhuji MLV, *et al.* Cryosurgical treatment of gingival melanin pigmentation—A 30-month follow-up case report. *Clinical Advances in Periodontics* 2012; 2(2):73-8.
- [12] Atsawasuan P, Greethong K, Nimmanon V. Treatment Of Gingival Hyperpigmentation for esthetic purposes by Nd: YAG laser: Report of 4 cases. *Journal of periodontology* 2000; 71(2): 315-2.
- [13] Azzeh MM. Treatment of gingival hyperpigmentation by erbium-doped: yttrium, aluminum, and garnet laser for esthetic purposes. *Journal of periodontology* 2007; 78(1):177-84.
- [14] Albuquerque KB, Carvalho CCB, Gomes RR. Laserterapia de baixa potência em mucosite oral. [Trabalho de Conclusão de Curso] Brasília: Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos; 2019.
- [15] Bakhshi M, Rahmani S, Rahmani A. Lasers in esthetic treatment of gingival melanin hyperpigmentation: a review article. *Lasers med sci* 2015; 30(8): 2195-203.
- [16] Hegde R, Padhye A, Sumanth S, *et al.* Comparison of Surgical Stripping; Erbium-Doped: Yttrium, Aluminum, and Garnet Laser; and Carbon Dioxide Laser Techniques for Gingival Depigmentation: A Clinical and Histologic Study. *J Periodontol* 2013; 84(6):738-48.
- [17] Thangavelu A, Elavarasu S, Jayapalan P. Pink esthetics in periodontics–Gingival depigmentation: A case series. *J Pharm & Bio Sci* 2012; 4 (suppl 2): s186.
- [18] Lin YH, Tu YK, Lu CT, *et al.* Systematic Review of Treatment Modalities for Gingival Depigmentation: A Random-Effects Poisson Regression Analysis. *Journal of Esth and Rest Dent* 2014; 26(3): 162-78.