

# A IMPORTÂNCIA DA INTERAÇÃO ENTRE PERIODONTIA E DENTÍSTICA NO TRATAMENTO REABILITADOR: RELATO DE CASO

## THE IMPORTANCE OF THE INTERACTION BETWEEN PERIODONTICS AND DENTISTICS IN REHABILITATING TREATMENT: CASE REPORT

ADRIEL MATIAS JUNQUEIRA<sup>1</sup>, AGDA STHÉFANY RODRIGUES<sup>1</sup>, ELLEN CRISTINA RODRIGUES CARDOSO<sup>1</sup>, JOSIANE KELY DOMINGUES DA SILVA<sup>1</sup>, TAIRYNNE PRICYLA MARQUES PAIXÃO<sup>2</sup>, YTALO FREITAS FERNANDES<sup>3\*</sup>

1. Acadêmico do curso de graduação do curso de Odontologia da Faculdade Evangélica de Goianésia; 2. Cirurgiã-Dentista da Empresa Clínica Athos Goiânia; 3. Professor Mestre do Curso de Odontologia da Faculdade Evangélica de Goianésia

\*Rua 100 esq. com rua 3 Lts. 30/32/ Unidade 101, Parque Atheneu, Goiânia, Goiás, Brasil. CEP: 74893200. [ytalo\\_odonto@usp.br](mailto:ytalo_odonto@usp.br)

Recebido em 13/10/2022. Aceito para publicação em 24/11/2022

### RESUMO

A correção do sorriso gengival é considerada uma cirurgia para remoção do excesso de gengiva e em alguns casos remoção de excesso de osso. Essa exposição de gengiva excessiva apresenta uma etiologia multifatorial, podendo advir devidas anormalidades esqueléticas, musculares ou dentogengivais, como por exemplo: lábio curto, erupção passiva alterada e excesso vertical de maxila. O trabalho tem como objetivo elucidar a correção do sorriso gengival para uma melhora na estética, através da qualidade e preparo adequado dos tecidos periodontais em conjunto dos biomateriais. Este artigo foi elaborado por meio da realização de um caso clínico, que evidenciou exposição excessiva de tecido gengival na região da maxila, no qual foi realizado o tratamento periodontal completo, concomitante a regeneração tecidual, cirurgia da correção gengival e reabilitação estética anterior com facetas em resinas compostas. Na avaliação diagnóstica interdisciplinar, recomenda-se observar as condições periodontais, as características do sorriso, a estética dental e a presença de equilíbrio entre as estruturas. A literatura traz como evidência o uso dos biomateriais no tratamento reabilitador, com significativo ganho de inserção clínico. A reabilitação da estética vermelha e estética branca, aliadas a terapêutica regenerativa, permite surpreendentes resultados funcionais através do crescimento tecidual e impactos positivos na estética individual.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sorriso Gengival; Biomateriais; Regeneração Óssea; Tratamento Periodontal.

### ABSTRACT

Gummy smile correction is considered a surgery to remove excess gum and in some cases removal of excess gum. This abnormal gingival exposure is of a multifactorial etiology, and may properly result from skeletal changes, or from an abnormal abnormality, such as: short lip, altered passive eruption and vertical maxillary excess. The work aims to elucidate the correction of the gummy smile for an improvement in aesthetics, through the quality and adaptation of periodontal tissues together with biomaterials. This article was prepared by carrying out a clinical case, which is or

exposure exposure in the maxillary region, in which the complete surgical treatment was performed, concomitant with the surgical treatment of cidental surgery and anterior aesthetic rehabilitation with veneers in composite resins. In the interdisciplinary diagnostic evaluation, it is recommended to observe the conditions of the evaluation period, the characteristics of the dental aesthetic evaluation and the presence of balance between the structures. The literature proves the use of biomaterials in rehabilitation treatment, with a significant gain in clinical insertion. The rehabilitation of white, aesthetics and aesthetics, combined with regenerative therapy allows functional results and through the growth of positive aesthetics in individual aesthetics.

**KEYWORDS:** Gingival Smile; Biomaterials; Bone Regeneration, Periodontal Treatment.

### 1. INTRODUÇÃO

O planejamento multidisciplinar tem um papel fundamental no sucesso dos tratamentos reabilitadores<sup>1</sup>.

A exposição gengival excessiva apresenta etiologia multifatorial podendo ocorrer devido a anormalidades esqueléticas, musculares ou dentogengivais. Dentre elas podemos citar: lábios curtos e/ou hipertônicos, compensação dentoalveolar, erupção passiva alterada, excesso vertical de maxila e ainda a ocorrência concomitante dessas condições<sup>2</sup>.

O excesso vertical de maxila é caracterizado pelo desenvolvimento anormal dos ossos, consecutivo de fatores genéticos, o terço inferior da face se apresenta com excesso e desproporcional em relação aos terços superior e médio<sup>3</sup>.

Diante das evidências sobre a reabilitação do sorriso gengival, existem várias indicações como forma de tratamento como por exemplo: gengivoplastia, gengivectomia, cirurgia ortognática, reposicionamento labial, aplicação de toxina botulínica, tratamento ortodôntico ou ainda associações destas técnicas<sup>4,5</sup>. Dessa forma, uma análise deve ser realizada de acordo com a necessidade e etiologia de cada caso, para a

melhor tomada de decisão com relação ao tratamento adequado.

O sucesso da reabilitação bucal pode ser alcançado considerando vários fatores, dentre eles, os princípios biológicos (respeito e contribuição à preservação, manutenção e nutrição dos tecidos gengivais saudáveis, adjacentes às restaurações e próteses dentárias); mecânicos (retenção e adesão); e estéticos (dependendo de variáveis socioculturais)<sup>6</sup>. É necessário que os tecidos periodontais estejam saudáveis para realizar procedimentos estéticos.

Diversos biomateriais podem ser utilizados para obtenção de ganho de inserção periodontal, como por exemplo, Bio-Oss (osso esponjoso com colágeno derivado de bovinos) e Emdogain (derivado de matriz de esmalte)<sup>7,8</sup>.

Diante do exposto esse trabalho tem como objetivo apresentar um relato de caso com interação entre a estética vermelha e branca, após tratamento periodontal e regeneração óssea guiada nos incisivos centrais superiores.

## 2. CASO CLÍNICO

Paciente C.T, sexo feminino, 42 anos, compareceu a Clínica Athos Goiânia apresentando como queixa principal exposição excessiva de tecido gengival, na região da maxila.



Figura 1-A. Foto Inicial.



Figura 01-B. Sorriso previamente ao início do tratamento.

O diagnóstico estabelecido, após exame clínico e radiológico, foi excesso vertical de maxila. Inicialmente foi sugerido a realização de cirurgia ortognática para reposicionamento da maxila. Porém, a

paciente optou por um tratamento mais conservador e foi planejado realizar cirurgia para correção do sorriso gengival, associado a reabilitação estética anterior com facetas em resinas compostas (Figura 1).

Após elaboração do periograma inicial e das periapicais de boca toda, constatou-se a presença de bolsas periodontais em todos os sextantes.

Radiograficamente é possível observar perda óssea vertical na região interproximal dos dentes 11 e 21 com mobilidade grau 2 em ambos. Para obter ganho de inserção, optou-se, por realizar nesta região, regeneração óssea guiada (ROG) com uso de Bio-Oss (Geistlich®) e Emdogain (Straumann®).

Após a ROG a paciente foi acompanhada periodicamente e depois de 3 meses foi observada uma melhora significativa da mobilidade dos dentes 11 e 21 passando de grau 2 para grau 1. Foi realizada radiografia periapical de controle onde pode-se observar imagem mais radiopaca na área onde foi adaptado o biomaterial (Figura 2).



Figura 2. A: Radiografia Periapical inicial. B: Radiografia Periapical após 4 meses.

A etapa seguinte consistiu em realizar a cirurgia para correção do sorriso gengival com objetivo de alinhar as margens gengivais para receberem as facetas em resina composta. Foi realizado gengivoplastia dos dentes 12 ao 23, tomando como base o zênite gengival do dente 11, que era o elemento dentário que apresentava uma posição da margem gengival mais apical (Figura 3 e 4).



Figura 3. Vista após remoção do colarinho gengival.

Também se realizou osteotomia e osteoplastia do dente 12 ao 23, que teve por finalidade diminuir a espessura da tábua óssea vestibular, para proporcionar

um maior suporte labial, aumentando a sua altura e contribuindo para uma menor exposição gengival.



**Figura 4.** Sutura Final.

A margem gengival dos incisivos centrais foi mantida na altura dos caninos e os incisivos laterais com as margens levemente inferior (1mm) de distância dos incisivos, estabelecendo um triângulo estético.

A paciente recebeu todas as orientações pós-operatória sendo prescrito amoxicilina, nimesulida e dipirona. O controle de placa até o momento da remoção da sutura foi realizado através da prescrição de Digluconato de clorexidina a 0,12% e as suturas removidas após 15 dias (Figura 5).



**Figura 5.** Pós-operatório de 7 dias.



**Figura 6.** Pós-operatório de 60 dias.

Foram realizados controles pós-operatório com 30, 60 e 90 dias, e após obtenção da saúde periodontal e estabilização da margem gengival a paciente foi liberada para a confecção das facetas (Figura 6 e 7).

Foram confeccionadas facetas de resina composta do elemento 13 ao 23 em uma única sessão, em um segundo atendimento foi realizado o acabamento e polimentos das resinas (Figura 8 e 9).



**Figura 7.** Facetas em resina composta já confeccionadas.



**Figura 8-A.** Imagem antes da confecção das facetas.



**Figura 8-B.** Imagem após confecção das facetas.



**Figura 9.** A: Foto inicial; B: Posteriormente com o pós-operatório.



**Figura 10.** Imagem do pré e pós-operatório da paciente.

Após a confecção das facetas é possível observar uma harmonia entre os elementos dentários e o tecido gengival, propiciando um resultado estético mais satisfatório. (Figura 10).

### 3. DISCUSSÃO

O tratamento periodontal completo é um dos principais fatores para manter a integridade dos tecidos de sustentação e proteção. Em razão do conhecimento da etiologia e patogênese, prevenção e tratamento, impacta positivamente na redução da microbiota bucal e conduzem ao êxito na terapêutica<sup>9</sup>.

O objetivo do tratamento mecânico periodontal visa diminuir a resposta inflamatória ou eliminação de agentes infecciosos, interligados a doença, que são obtidos por meio da combinação entre debridamento mecânico para retirar os depósitos calcificados supragengivais e subgengivais, com a colaboração do paciente, a partir de estratégias para conscientização e motivação de uma correta higiene oral<sup>9,10,11</sup>. No caso apresentado, o tratamento periodontal buscou reestabelecer o espaço supracrestal, ganhando inserção clínica e devolvendo saúde aos tecidos gengivais para receber as facetas em resina<sup>10,12</sup>.

A terapia periodontal de suporte (TPS) é essencial para a manutenção da saúde periodontal, inibindo a continuidade da perda de inserção dos tecidos. Nesse contexto é essencial o condicionamento dos pacientes para o sucesso a longo prazo<sup>9,13</sup>.

A manutenção de suporte pós-terapia é indicada com intervalos de 3 a 4 meses, com alterações de acordo com a necessidade do caso, podendo ser ampliado ou reduzido o período do acompanhamento.<sup>12</sup> No caso exposto, a preservação foi realizada mensalmente durante 3 meses, entrando após esse período em TPS, com visitas regulares a cada 4 meses.

Outros estudos clínicos ponderam a necessidade de apresentar a TPS aos pacientes como forma de manter a saúde periodontal, o que evitaria a progressão da periodontite e possíveis recidivas da doença<sup>11,14</sup>.

A regeneração óssea pode ser realizada através do uso de diversos biomateriais existentes no mercado, como por exemplo, os substitutos ósseos bovinos (Bio-Oss<sup>®</sup>), adjunto ao Emdogain (Straumann<sup>®</sup>) os quais possuem excelentes propriedades osteocondutoras<sup>8</sup>.

Sculean *et al.* (2002) avaliou a formação óssea em defeitos intraósseos em vinte e quatro pacientes saudáveis tratados aleatoriamente com uma combinação de um derivado de proteína da matriz do esmalte e um xenoinxerto de origem bovina em comparação com o uso isolado de xenoinxerto bovino.<sup>8</sup> O trabalho observou preenchimento de tecido duro, através de análise radiográfica, em todos os defeitos. Ambos os tratamentos resultaram em melhorias significativas. Os achados no caso clínico corroboram com os encontrados na pesquisa de Sculean *et al.* (2002) no que diz respeito ao ganho de tecido duro na área com aplicação dos biomateriais, sendo observado ganho de inserção de 4mm após um período de controle de 90 dias pós-operatório.<sup>8</sup>

Estudos tem demonstrado que o uso associado de biomateriais promove melhores resultados clínicos quando comparado ao uso isolado, para ganho de tecido ósseo<sup>15,16</sup>.

A cirurgia de remodelamento plástico dos tecidos gengivais tem por intenção estabelecer o formato anatômico e o contorno fisiológico com o interesse de contribuir com a higiene bucal e a saúde periodontal do indivíduo.<sup>17</sup> A técnica de osteoplastia possibilita regularização do osso na região anterior da maxila, além da melhora da estética, propiciando uma melhor adaptação do lábio superior<sup>18</sup>.

Conforme a literatura, a gengivectomia é sugerida quando for necessário a remodelação dos tecidos gengivais, com exposição da coroa anatômica dos dentes relativamente recoberta por tecido gengival. Porém nos casos em que o limite ósseo corresponde com a junção amelocementária, ou revestindo, torna-se pertinente a associação de osteotomia para restaurar o espaço biológico.<sup>18</sup> Ainda sobre a gengivectomia, esta deve ser realizada na presença de mucosa inserida queratinizada para que após a remoção do tecido gengival, ainda tenha mucosa queratinizada<sup>18</sup>.

O diagnóstico e a avaliação do nível ósseo em relação à junção cimento-esmalte (JCE) devem ser elaborados por sondagem transgengival, exame radiográfico periapical e tomográfica computadorizada de feixe cônico. Esse método demonstra a distância entre as duas estruturas, recomendando a necessidade de osteotomia para possibilitar o posicionamento da margem gengival adjunto a JCE. É preconizado uma distância de 2 mm entre a junção cimento-esmalte e a crista óssea em pacientes com biótipo fino, e uma distância de 3 mm em casos de biótipo periodontal espesso<sup>18,19</sup>.

No caso da paciente, a busca pelo aspecto natural das estruturas dentárias foi obtida pela confecção das facetas diretas de resina composta, de canino a canino superior (13 a 23). Foi escolhida a técnica de restaurações diretas para remodelação em resina composta que consiste na aplicação e escultura de uma ou mais camadas deste material sobre a superfície do elemento dentário, visto que é considerado um procedimento menos invasivo, o que possibilitou uma conservação maior de estrutura dental<sup>20</sup>.

Com isso, as facetas devem respeitar os limites da margem gengival e o espaço supracrestal, no intuito de evitar alterações no periodonto, como inflamação da gengiva, sangramento, perda de inserção clínica e recessão gengival<sup>21</sup>.

Nesse contexto, o tratamento interdisciplinar sempre deve ser realizado para se observar um resultado adequado, respeitando todos os limites biológicos<sup>1</sup>.

### 4. CONCLUSÃO

A combinação da estética branca e vermelha, a partir de um paciente periodontalmente saudável é fundamental e de extrema importância para se obter um resultado funcional e estético satisfatório.

Quando bem indicados os biomateriais apresentam-se como excelente alternativa para devolver suporte aos elementos dentários.

## 5. REFERÊNCIAS

- [1] Vieira AC, Oliveira MCS, Andrade ACV, *et al.* Abordagem interdisciplinar na reabilitação estética do sorriso. *Revista Odontológica de Araçatuba*. 2018; 39(2):54-59.
- [2] Mele M, Felice P, Sharma P, *et al.* Esthetic treatment of altered passive eruption. *Periodontology*. 2000; 77(1):65-83.
- [3] Matos BM, Valle LSEMB, Mota AR, *et al.* O uso da toxina botulínica na correção do sorriso gengival-revisão de literatura. *Braz J Periodontol - September 2017*; 27(03):29-36.
- [4] França MS, Menezes LF. Diagnóstico de Sorriso Gengival e Tratamentos Indicados: Revisão de Literatura. *Id on Line Rev.Mult. Psic.*, Dezembro/2020; 14(53):341-354. ISSN: 1981-1179.
- [5] Morente AC. Tratamento Estético Periodontal Aplicado na Harmonização e Reconstrução Dental Através de Lentes de Contato. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba. 2013.
- [6] Pedron IG, Utumi ER, Tancredi ÂRC, *et al.* Sorriso gengival: cirurgia ressectiva coadjuvante à estética dental. *Odonto* 2010; 18(35):87-95.
- [7] Zhang C, Zhang H, Yue Z, *et al.* Protocol: Modified minimally invasive surgical technique plus Bio-Oss Collagen for regenerative therapy of isolated interdental intrabony defects: study protocol for a randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2020; 10(12).
- [8] Sculean A, Chiantella GC, Windisch P, *et al.* Clinical evaluation of an enamel matrix protein derivative (Emdogain) combined with a bovine-derived xenograft (Bio-Oss) for the treatment of intrabony periodontal defects in humans. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*. 2002; 22(3).
- [9] Gambin DJ, Benetti J, Lando IM, *et al.* Métodos de motivação em tratamento periodontal: Caso clínico. *Braz J Periodontol*, 2017; 27.2: 75-79.
- [10] Lang NP, Lindhe J. *Periodontia Clínica e Implantodontia*. 6ª Edição. Vol. Conjunto de 2 volumes, John Wiley & Sons. 2015.
- [11] Manresa C, Sanz-Miralles EC, Twigg J, *et al.* Supportive periodontal therapy (SPT) for maintaining the dentition in adults treated for periodontitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Jan 1; 1(1):CD009376.
- [12] Barbosa RDC. A importância da saúde periodontal na odontologia restauradora: revisão de literatura. São Luís: Centro Universitário UNDB. 2020.
- [13] Dantas TS, Lelis ÉR, Ferreira JM, *et al.* Terapia periodontal de suporte: objetivos, procedimentos e intervalos. *Journal of Health Sciences*. 2011.
- [14] Schoenmakers MGP, Willems EJ, Slot DE, *et al.* Success of supportive periodontal therapy in periodontitis patients—A retrospective analysis. *International Journal of Dental Hygiene*, 2022; 20.2:318-327.
- [15] Reçica B, Popovska M, Cana A, *et al.* Use of Biomaterials for Periodontal Regeneration: A Review. *Open Access Maced J Med Sci [Internet]*. 2020 Apr 20; 8(F):90–7.
- [16] Elgali I, Omar O, Dahlin C, *et al.* Guided bone regeneration: materials and biological mechanisms revisited. *European Journal of Oral Sciences*. 2017; 125(5):315-337.
- [17] Clemente J, Alves K, Mourais I, *et al.* Resolução estética do sorriso através de técnica cirúrgica periodontal clareamento dental conjugado e fechamento de diastemas: relato de caso. *Brazilian Journal of Development*; Nov. 2021.
- [18] Moura D, Lima E, Lins R, *et al.* The treatment of gummy smile: integrative review of literature. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral, Santiago*. 2017; 10(1):26-28.
- [19] Gomes GH, Corbellini AO, Rotta WG, *et al.* Interdisciplinary esthetic approach in clinical dental rehabilitation. *J Conserv Dent*. 2021 Sep-Oct; 24(5):519-523.
- [20] Guerra ML, Venâncio GN, Augusto CR. Fechamento de diastemas anteriores com resina composta direta: relato de caso. *Revista da Faculdade de Odontologia Lins*. 2017.
- [21] Borba JA. Efeitos das facetas no periodonto: uma revisão integrativa. *Repositório Universitário da Ânima (RUNA)*. 2021.