

PAULO AFFONSO MENEGHELLI DE TOLEDO FILHO

**CORREÇÃO DE SORRISO GENGIVAL COM A TÉCNICA DA
GENGIVECTOMIA E USO DA TOXINA BOTULÍNICA: UM
RELATO DE CASO.**

CAMPO GRANDE

2023

PAULO AFFONSO MENEGHELLI DE TOLEDO FILHO

**CORREÇÃO DE SORRISO GENGIVAL COM A TÉCNICA DA
GENGIVECTOMIA E USO DA TOXINA BOTULÍNICA: UM
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentado à Faculdade de
Odontologia, da Universidade
Federal de Mato Grosso do Sul,
como requisito para a obtenção do
título de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof. Dr. Alan Augusto Kalife

Coelho

CAMPO GRANDE

2023

PAULO AFFONSO MENEGHELLI DE TOLEDO FILHO

**CORREÇÃO DE SORRISO GENGIVAL COM A TÉCNICA DA
GENGIVECTOMIA E USO DA TOXINA BOTULÍNICA: UM
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado
à Faculdade de Odontologia, da
Universidade Federal de Mato Grosso
do Sul, como requisito para a obtenção
do título de Cirurgião-Dentista.

Resultado: _____

Campo Grande (MS), _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr.
Instituição:

Prof. Dr.
Instituição:

Prof. Dr.
Instituição:

RESUMO

O sorriso reflete os sentimentos internos de um indivíduo e também influencia nos aspectos de socialização desse. O sorriso gengival é caracterizado pela exposição excessiva de gengiva ao sorrir, impactando na aparência e na autoestima do paciente, apresenta-se nas clínicas odontológicas como uma das principais queixas estéticas. Essa condição pode ter suas causas de maneira isolada ou associadas, em que esta etiologia gira em torno do excesso vertical da maxila, hipermobilidade dos músculos elevadores do lábio superior, erupção passiva alterada e protrusão dentoalveolar superior. O seu tratamento deve ser planejado de acordo com a causa/causas e existem diversas abordagens. Algumas têm caráter mais traumático e de longa duração, como a cirurgia ortognática e movimentações ortodônticas, e outras menos invasivas, como procedimentos periodontais e uso de toxina botulínica. Este trabalho teve como objetivo apresentar um caso clínico de correção do sorriso gengival excessivo devido à um crescimento excessivo vertical da maxila, hipermobilidade dos músculos elevadores do lábio superior e erupção passiva alterada. A primeira etapa foi cirúrgica, técnicas de gengivoplastia, gengivectomia com osteotomia, despigmentação melânica gengival e, posteriormente, a etapa não-cirúrgica com a aplicação da toxina botulínica. Foram observados resultados estéticos satisfatórios para a paciente, melhorando não só a exposição excessiva de gengiva ao sorrir como também na sua autoestima em geral. Além disso, evidenciou-se que, com um correto diagnóstico e o uso das técnicas adequadas, o desfecho final do caso obteve sucesso.

Palavras-chave: Gengivoplastia; Osteotomia; Estética

ABSTRACT

The smile reflects an individual's internal feelings and also influences their socialization aspects. A gummy smile is characterized by excessive exposure of the gums when smiling, impacting the patient's appearance and self-esteem. It presents itself in dental clinics as one of the main aesthetic complaints. This condition can have isolated or associated causes, with this etiology revolving around the vertical excess of the maxilla, hypermobility of the upper lip elevator muscles, altered passive eruption and superior dentoalveolar protrusion. Your treatment must be planned according to the cause/causes and there are several approaches. Some are more traumatic and long-lasting, such as orthognathic surgery and orthodontic movements, and others are less invasive, such as periodontal procedures and the use of botulinum toxin. This work aimed to present a clinical case of correction of excessive gummy smile due to excessive vertical growth of the maxilla, hypermobility of the upper lip elevator muscles and altered passive eruption. The first stage was surgical, gingivoplasty techniques, gingivectomy with osteotomy, gingival melanic depigmentation and, subsequently, the non-surgical stage with the application of botulinum toxin. Satisfactory aesthetic results were observed for the patient, improving not only the excessive gum exposure when smiling but also her self-esteem in general. Furthermore, it was evident that, with a correct diagnosis and the use of appropriate techniques, the final outcome of the case was successful.

Keywords: Gingivoplasty; Osteotomy; Esthetics

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Traçados para noção de proporção dos terços da face.....	20
Figura 2 – Aspecto inicial do sorriso	20
Figura 3 – Tomografia Inicial.....	20
Figura 4 – Aspecto inicial intra-oral	21
Figura 5 – Aspecto do fenótipo gengival	21
Figura 6 – Despigmentação melânica	22
Figura 7 – Aspecto clínico após despigmentação	22
Figura 8 – Marcação da faixa de gengiva a ser removida	23
Figura 9 – Marcação da faixa de gengiva a ser removida	23
Figura 10 – Reanatomização gengival.....	23
Figura 11 – Aspecto clínico após gengivectomia.....	23
Figura 12 – Descolamento de retalho espessura total.....	24
Figura 13 – Comparação de um hemiarco submetido a osteotomia.....	24
Figura 14 – Osteotomia finalizada.....	24
Figura 15 – Aspecto clínico final pós sutura.....	25
Figura 16 – Pós operatório de 30 dias.....	25
Figura 17 – Aplicação da toxina botulínica.....	26
Figura 18 – Aspecto do sorriso após 14 da 1ª aplicação de toxina botulínica.....	26
Figura 19 – Aspecto final do sorriso.....	27
Figura 20 – Tomografia final	27

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	14
2. OBJETIVOS	18
2.1 Geral	18
2.2 Específico	18
3. RELATO DE CASO	19
4. DISCUSSÃO	28
5. CONCLUSÃO	33
REFERÊNCIAS	34
APÊNDICES	37
ANEXOS	49

1 INTRODUÇÃO

Do ponto de vista anatômico e fisiológico, o sorriso é o resultado da exposição dos dentes e gengiva durante a contração dos grupos musculares nos terços médio e inferior da face, sendo ele o responsável por expressar as diferentes emoções de um indivíduo¹. Um sorriso pode não só transmitir uma natureza amigável e alegre, como também impactar na aparência da face e, sem dúvida, é o ponto central do trabalho odontológico². Ele pode afetar a autoestima da pessoa e fazer com que esta minimize ou controle suas expressões faciais. Atualmente, um fator analisado na estética de um sorriso é a quantidade de exposição vertical dentária e gengival no ato de sorrir. E nos casos em que a exposição gengival é excessiva, caracteriza-se o sorriso gengival³.

O sorriso gengival é aquele em que há um excesso de gengiva aparente no momento de sorrir, onde a linha do sorriso alto fica acima da margem gengival dos incisivos superiores, deixando visível uma faixa considerável de gengiva. Um estudo realizado em 2006, concluiu que o sorriso é considerado antiestético e indesejado pela grande maioria dos pacientes quando a exposição gengival atinge 3 mm ou mais⁴. É inegável que na nova era da odontologia, onde o foco principal está mais voltado para a estética, o sorriso gengival compõe uma das principais queixas dos pacientes nas clínicas odontológicas. Esta condição pode apresentar suas causas de maneira isolada ou associadas, sendo que as principais etiologias são: o excesso vertical da maxila, a hiper mobilidade dos músculos elevadores do lábio superior, erupção passiva alterada e a protrusão dento alveolar superior.

Uma vez que se constata que a etiologia do sorriso gengival pode ser multifatorial, fica imprescindível que o cirurgião dentista faça um diagnóstico correto e preciso sobre ela. Deve ser verificado os fatores extrabucais como linha do sorriso, distância interlabial e exposição dos incisivos superiores durante o repouso e fala, como também fatores intra-bucais que são a condição e fenótipo periodontal, faixa de mucosa queratinizada, proporções dentárias e contorno gengival⁵. Portanto, a escolha da técnica cirúrgica adequada e a abordagem correta para determinada situação é de suma importância, visto que os resultados obtidos serão diretamente ligados àquela técnica aplicada, sempre tendo como norteador do plano de tratamento, as causas que compõe o sorriso gengival do paciente⁶.

Tratando-se ainda das etiologias do sorriso gengival, o excesso vertical maxilar tem papel importante, no qual ocorre um crescimento anormal do osso maxilar, decorrente de fatores genéticos associados. Como resultado há um alongamento do terço inferior da face, comprometendo a proporcionalidade dos terços da face e, conseqüentemente, na estética do paciente. Normalmente, os indivíduos com essa característica apresentam uma extensa faixa de mucosa queratinizada, quase sempre com o fenótipo gengival espesso e falta de suporte labial proveniente da depressão acentuada do processo anterior da maxila. Tal fator implica em uma exposição dos incisivos superiores durante a fala e o repouso, expondo exageradamente a gengiva ao sorrir. Dentro desta causa, uma das opções de tratamento é a cirurgia ortognática, que tem como objetivo promover a impacção da maxila, diminuindo assim, a dimensão vertical do paciente e melhorando a exposição gengival. Deve ser preconizado que a diminuição da quantidade de exposição da gengiva não deve servir de base na magnitude da alteração dento-esquelética, mas sim no grau de exposição que se deseja manter dos incisivos superiores⁷. Entretanto, esta abordagem é considerada traumática, de maior custo, de longa duração e requer hospitalização, além de que, o consenso entre cirurgião dentista e paciente deve sempre existir para que o tratamento ocorra. Ademais, é importante ressaltar que existem outras formas de tratamento menos invasivas para que o sorriso gengival seja corrigido.

A protrusão dentoalveolar superior e a extrusão dentária em bloco também são responsáveis pela exposição de gengiva ao sorrir, uma vez que, os incisivos superiores excessivamente inclinados irão provocar um estiramento muscular do lábio superior, fazendo com que ele retraia supero-posteriormente, acomodando-se na região mais profunda do processo alveolar e, conseqüentemente, expondo uma maior faixa de gengiva no ato do sorriso. Uma forma de auxiliar neste diagnóstico da etiologia do sorriso gengival é usando exames complementares de imagem, como a tomografia computadorizada de feixe cônico, em que a espessura e altura de tecidos moles e duros poderão ser visualizadas e mensuradas, trazendo um planejamento mais eficaz, previsível e seguro⁷. As resoluções para esta condição são limitadas para movimentações ortodônticas, onde o plano de tratamento destes casos, na sua maioria, envolve a realização de extrações, porém, quando previamente ao tratamento o paciente apresenta ausências dentárias, o planejamento é simplificado, já que a retração anterior necessária pode ser direcionada para esses espaços sem que haja necessidade de extrações nessas regiões⁸.

Uma outra causa do sorriso gengival é a erupção passiva alterada. Ela se caracteriza por um recobrimento da coroa anatômica do dente pela gengiva, em que após o processo de erupção dentária, esta não migra para a posição esperada, ficando assim, coronal à junção cimento-esmalte. Isso promove um aumento na profundidade de sondagem e a proporção largura-comprimento do dente fica insatisfatória, na qual o elemento dentário aparenta um aspecto encurtado ou desgastado. Nesses casos, pode-se lançar mão das técnicas de gengivectomia e gengivoplastia para que se tenha um aumento de coroa clínica, gerando benefício estético, possibilitando uma proporção dentária mais satisfatória, e funcional, por diminuir a profundidade do sulco e permitir uma melhor higienização destes locais. Além disso, associado a essas técnicas, pode ser necessário o procedimento de osteotomia e osteoplastia para restabelecer a distância biológica, quando o processo alveolar se encontra coronalmente posicionado, alterando a distância da crista óssea alveolar até a junção cimento-esmalte⁹.

Ainda sobre as etiologias do sorriso gengival, a hiper mobilidade dos músculos responsáveis por movimentar o lábio superior durante o sorriso também tem grande importância. Isso devido ao aumento da atividade e tensão muscular no ato de sorrir dos músculos: elevador do lábio superior, elevador da asa do nariz e zigomático menor. Os lábios considerados não hiperativos transladam cerca de 6 a 8 mm no movimento repouso-sorriso, enquanto os hiperativos tendem a ter este movimento aumentado 2 vezes mais¹⁰. Sabe-se, também, que lábios superiores considerados curtos tendem a expor mais gengiva no momento do sorriso, pois lábios finos apresentam mais tensão e reagem de forma mais acentuada tanto para as alterações dento alveolares como para os padrões contráteis da musculatura⁷.

Para os casos de hiper mobilidade muscular, a aplicação da toxina botulínica (TB) se mostra como uma ótima opção, proporcionando resultados estéticos satisfatórios, sendo minimamente invasiva, segura, reversível, de custo acessível e requerendo menos tempo de tratamento. Esta toxina tem seu mecanismo de ação dentro do músculo, promovendo a clivagem da proteína associada sinaptossoma (SNAP 25), fazendo com que a liberação da acetilcolina seja bloqueada e permitindo a repolarização do terminal pós-sináptico no qual produzirá uma desnervação química parcial do músculo¹¹. Dessa forma, ocorre uma redução localizada da atividade muscular onde a toxina foi aplicada. Além disso, diminui-se a tensão que é feita do músculo no lábio durante a ação do sorriso, sem que haja qualquer dano a esse e ao nervo. No momento da

aplicação, o profissional deve ter conhecimento anatômico da região de aplicação, no denominado “ponto de Yonsei”, que se localiza no centro do triângulo formado pelos músculos elevador do lábio superior, elevador da asa do nariz e zigomático menor¹².

Os efeitos da TB, normalmente, aparecem entre 1 ou 2 semanas e duram de 4 a 6 meses. Estudos relataram que várias aplicações de TB podem prolongar a redução da exposição gengival excessiva. Uma explicação para isso é de que a paralisação prolongada de um determinado músculo, após várias aplicações, leva a atrofia parcial do mesmo, sendo vista uma diminuição constante da contração muscular, mesmo após o desaparecimento dos efeitos da toxina¹³⁻¹⁴.

Sendo assim, associando as diferentes técnicas disponíveis, com uma correta execução e diagnóstico, a correção do sorriso gengival se torna mais efetiva e com resultados estéticos excelentes.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Este trabalho teve como objetivo desenvolver um relato de caso clínico de correção de sorriso gengival excessivo com a técnica de gengivoplastia associada a osteotomia e osteoplastia com posterior aplicação de toxina botulínica na faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Evidenciar a complexidade e a necessidade de um correto diagnóstico e planejamento de tratamento para o sorriso gengival excessivo. E a importância do uso da tomografia computadorizada para isso.

Avaliar os parâmetros clínicos, no pré e pós-operatório da cirurgia, anatomia gengival (cor, forma, volume, resiliência e aspecto) e posição da margem gengival. E comparativo tomográfico

3 RELATO DE CASO

Paciente C. G. S, sexo feminino, 20 anos, compareceu a atendimento na clínica de Estágio II da Faculdade de Odontologia (FAODO) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, com a queixa principal de uma exposição excessiva de gengiva ao sorrir e desconforto com a cor da sua gengiva. Relatou, também, ter sua autoestima comprometida e receio de sorrir em público, controlando suas expressões, devido à condição do seu sorriso.

Inicialmente, foi feita uma anamnese, onde constatou-se a ausência de alterações sistêmicas, e um exame clínico extra e intrabucal, adquirindo todos os dados necessários para que um plano de tratamento pudesse ser elaborado. Além disso, foram solicitados exames complementares de imagem e laboratoriais.

O diagnóstico foi feito e evidenciado que as principais causas para o sorriso gengival da paciente eram excesso vertical da maxila, hipermobilidade dos músculos elevadores do lábio superior e erupção passiva alterada. Com isso, partiu-se para as opções de tratamento objetivando ter a queixa principal da paciente solucionada dentro da sua expectativa de resultado, suas condições financeiras para pagar um tratamento mais complexo, sua pressa em um resultado mais rápido e com menor morbidade.

Após os planejamentos elaborados e discutidos com a paciente, concluiu-se que as melhores alternativas seriam, respectivamente: cirurgia de despigmentação melânica, gengivoplastia, osteotomia/ osteoplastia e, após um período de 60 dias, aplicação da toxina botulínica. A paciente foi informada dos procedimentos a serem realizados e assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), autorizando a realização do tratamento.

O diagnóstico do excesso vertical da maxila era visível clinicamente pela desarmonia visual. Porém, fez -se uma foto do rosto da paciente e ele foi dividido por linhas horizontais que passavam pelo trígulo, glabella, sub-nasal e mento em tecido mole (Figura 1). Esses terços foram medidos com régua digital calibrada e viu-se uma desproporção da face.

No exame clínico, viu-se um sorriso gengival com exposição excessiva de gengiva nos dentes 15 a 25, com acentuada pigmentação melânica (Figura 2). Durante o exame foram feitos registros fotográficos pré-operatórios (Figuras 4 e 5). Foi constatado, que as principais causas para o sorriso gengival da paciente

eram excesso vertical da maxila, hipermobilidade dos músculos elevadores do lábio superior e crescimento gengival devido à erupção passiva alterada.

Essas medidas foram realizadas na tomografia também para uma maior precisão de diagnóstico.

A hipermobilidade muscular foi detectada analisando a distância interlabial em repouso, a exposição dos incisivos superiores durante o repouso e a fala e a extensão do sorriso em repouso, social e máximo. A contração muscular era tão significativa que rugas de expressão já era observadas na face do paciente.

O crescimento gengival foi diagnosticado pela sondagem dos dentes e detecção da gengiva coronalmente a linha amelo-cementária. Além disso, no exame tomográfico viu-se um posicionamento ósseo coronal, sendo sua distância à linha amelo-cementária menor que 3 mm, caracterizando a erupção passiva alterada (Figura 3). Os exames complementares laboratoriais (hemograma completo, coagulograma completo, glicemia em jejum, TTPA e TAP) não apresentaram alterações.



Figura 1: Traçados para noção de proporção dos terços da face



Figura 2: Aspecto inicial do sorriso

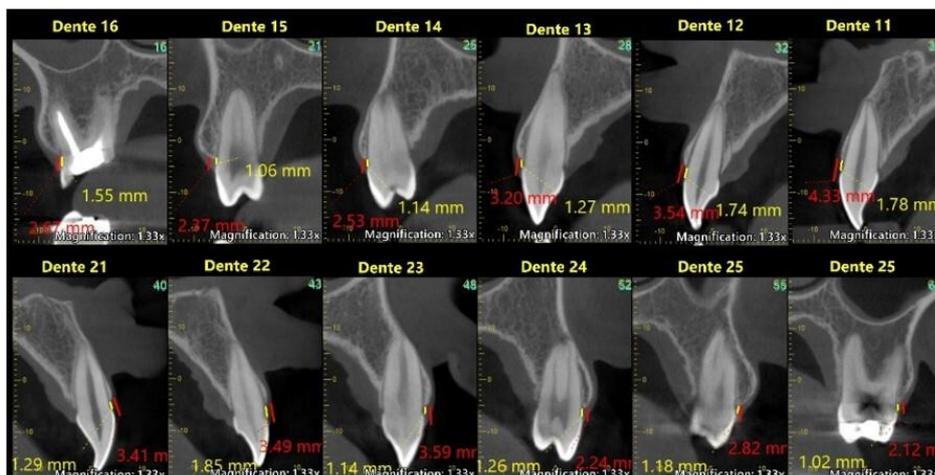


Figura 3: Tomografia inicial



Figura 4: Aspecto inicial intra-oral



Figura 5: Aspecto do fenótipo gengival

Inicialmente, foi executada uma abordagem para a adequação da condição bucal, com raspagem e alisamento corono-radicular da boca toda com auxílio de ultrassom e orientações de higiene oral. Passados 15 dias, planejou-se duas abordagens, uma cirúrgica e outra não cirúrgica. Na primeira foi realizada a despigmentação melânica juntamente da gengivoplastia com osteotomia. Na segunda etapa, 60 dias após a abordagem cirúrgica, foi realizada a aplicação de toxina botulínica nos músculos elevadores do lábio superior.

Na etapa cirúrgica realizou-se a antisepsia pré-operatória intra-oral com Digluconato de Clorexidina 0,12% na forma de bochecho durante 1 minuto, e assepsia extra-oral com a mesma solução, porém, na concentração de 2%. Após, foi realizada a anestesia terminal infiltrativa subperiosteal e intrapapilar com

anestésico de Cloridrato de Mepivacaína a 2%, com vasoconstritor de Epinefrina 1:100.000 (Mepiadre®, DFL Indústria e Comércio, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil), de segundo pré-molar direito a segundo pré-molar do lado esquerdo superior.

Iniciou-se o procedimento de despigmentação melânica gengival com pontas diamantadas esféricas 3017HL, 3018HL e 1014HL montadas em alta rotação, sob irrigação abundante com solução fisiológica estéril (Figura 6). Durante essa intervenção, a ponta diamantada foi passada de forma suave sobre o tecido gengival, para que fossem removidos todos os melanócitos presentes na camada basal do epitélio e ficasse exposto o tecido conjuntivo (Figura 7).



Figura 6: Despigmentação melânica



Figura 7: Aspecto clínico após a despigmentação

Finalizada a despigmentação, iniciou-se as técnicas da gengivectomia e gengivolplastia. Inicialmente, foram feitas as perfurações na gengiva vestibular correspondentes as profundidades de sondagem realizadas com a sonda milimetrada (Figuras 8 e 9), demarcando os pontos sangrantes. Em seguida, partiu-se para as incisões primárias do tecido gengival com lâmina de bisturi nº 15c em um ângulo de aproximadamente 45°, em bisel interno. Após, com o auxílio de um gengivótomo de Orban, removeu-se o colarinho gengival e fez-se uma reanatomização das papilas e afilamento das margens gengivais utilizando micro-tesoura cirúrgica Castroviejo (Figuras 10 e 11).



Figura 8: Marcação da faixa de gengiva a ser removida



Figura 9: Marcação da faixa de gengiva a ser removida



Figura 10: Reanatomização gengival



Figura 11: Aspecto clínico após a gengivectomia

Finalizada as etapas de ressecção de tecido gengival, fez-se incisões intrasulculares com lâmina de bisturi nº 15c e gengivótomo de Orban e descolamento do retalho de espessura total com descolador de Molt 2/4 (Figura 12). Uma vez que todo o osso alveolar ficou exposto, iniciou-se a osteotomia e osteoplastia com as pontas diamantadas em caneta de alta rotação, sob irrigação intensa de solução fisiológica estéril, promovendo uma diminuição do osso tanto em altura (ponta diamantada End Cut 2173), checado com o uso da sonda periodontal, quanto em espessura (pontas diamantadas 3017HL, 3018HL, 1012HL e 1014HL), dando lisura e regularidade em toda sua superfície (Figura 13). Com um auxílio de micro-cinzéis de Ochsenbein nº 1 e 2 a osteotomia foi executada nas regiões próximas aos dentes restabelecendo a distância biológica necessária de 3 mm da junção cemento-esmalte à crista óssea (Figura 14).



Figura 12: Descolamento de retalho espessura total



Figura 13: Comparação de um hemiarco submetido a osteotomia



Figura 13: Osteotomia finalizada

O retalho foi reposicionado sobre a linha amelo-cementária e suturas do tipo colchoeiro vertical com fio de Nylon 5-0 (Figura 14).

Os pontos foram removidos 7 dias após a cirurgia e o paciente controlado 30 (Figura 15), 45, 60 e 120 dias após.



Figura 14: Aspecto clínico final pós sutura



Figura 15: Pós operatório de 30 dias

Após 60 dias das intervenções cirúrgicas periodontais, a paciente foi submetida a aplicação de toxina botulínica (TB) tipo A na concentração de 100 unidades (Botulift – Medytox, Coreia do Sul), reconstituída em frasco com soro fisiológico estéril sem conservantes para injeção de 2,5 unidades por ponto, realizando aplicação em três etapas. A primeira administração ocorreu 60 dias após o procedimento cirúrgico, a segunda 120 dias e a terceira 6 meses de pós-operatório. A aplicação ocorreu nos dois pontos determinados através de pressão digital, em que se buscou a localização de maior contratatura muscular e próximo a intersecção dos músculos elevador do lábio superior, elevador da asa do nariz

e zigomático menor, denominado ponto de “YonseI” (Figura 16). Tal procedimento objetivou diminuir a quantidade de contração dos músculos citados no ato do sorriso (Figura 17).



Figura 16: Aplicação da toxina botulínica



Figura 17: Aspecto do sorriso após 14 dias da 1ª aplicação de toxina botulínica

Depois de concluída as aplicações da toxina botulínica, foi realizado clareamento dentário dos dentes para finalizar a reabilitação estética. Na sequência fez-se a substituição da restauração Classe III mesial do incisivo central superior esquerdo, em que foi utilizada resina composta nanohíbrida (Opallis – FGM Produtos Odontológicos, Joinville, SC, Brasil) cor DA2 para

dentina e EA2 para esmalte, conferindo o aspecto final do sorriso da paciente (Figura 19). Após todos os procedimentos estéticos, realizou-se uma tomografia final da paciente, para fins de comparação dos aspectos observados em relação ao exame tomográfico inicial, como as distâncias da junção cimento-esmalte e margem gengival até a crista óssea e também a espessura da taba óssea alveolar. (Figura 20).



Figura 19: Aspecto final do sorriso. Observe a harmonia e simetria do sorriso da paciente, melhorando a aparência

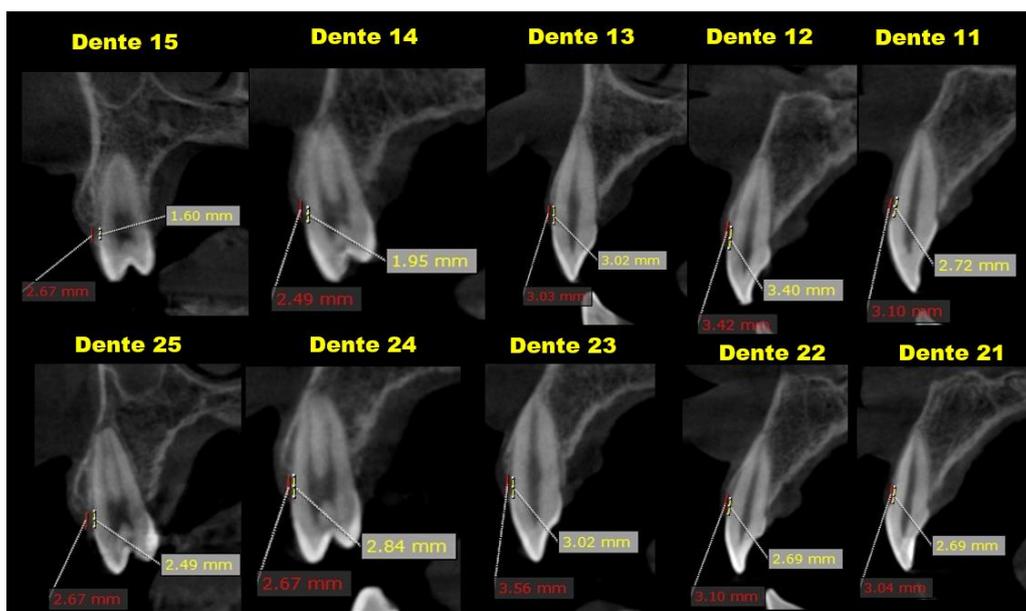


Figura 20: Tomografia final

4 DISCUSSÃO

Apesar das faces humanas mais esteticamente agradáveis demonstrarem um alto grau de simetria, certa dose de assimetria é aceitável as chamadas “assimetrias flutuantes”, nas quais existem pequenas diferenças entre o lado esquerdo e o lado direito da face do indivíduo que aparecem, principalmente, durante a fala e nas expressões faciais¹⁵.

Restabelecer a harmonia do sorriso envolve diversos fatores que devem ser analisados criteriosamente e individualmente. A concepção de estética é muito variada, e entender e individualizar a queixa do paciente é fundamental para elaborar planos de tratamento de se adequem as necessidades e realidades de cada pessoa. Cabendo sempre ao dentista explicar as vantagens e desvantagens dos possíveis tratamentos e entender a opção dos pacientes¹⁶.

As alterações estéticas do sorriso envolvem fatores extra e intra-bucais. Nos extras vê-se anatomia dos lábios, proporção dos terços da face, rugas de expressão, quantidade de movimentação do lábio em repouso e ao sorrir, etc e intra- bucais analisa-se tamanho, cor, forma e volume de dentes e forma, volume, consistência e cor da gengiva⁷.

A pigmentação melânica da gengiva, quando é visível durante a fala e/ou sorriso, pode gerar desconforto estético ao paciente. Quando isso ocorre a resolução é a remoção dos melanócitos presentes na camada basal do epitélio. Entretanto, há uma probabilidade de recorrência da pigmentação, associada à migração dos melanócitos adjacentes a área cirúrgica, no processo de reparação¹⁷. Nesse relato de caso, a recidiva foi relativamente pequena, com o procedimento sendo um sucesso, uma vez que o aspecto enegrecido da gengiva lhe causava incômodo.

A exposição gengival excessiva gera uma inadequada proporção entre os dentes e o tecido gengival e, conseqüentemente, alterações nos padrões estéticos tidos como ideais. Vários fatores etiológicos estão relacionados a esse aumento, sendo eles de origem esquelética, muscular e gengival, na qual as causas podem estar isoladas ou relacionadas⁷. Neste relato de caso, a etiologia do sorriso gengival da paciente era multifatorial, com as abordagens adotadas voltadas para a melhor resolução possível, dentro das condições que a paciente se encontrava.

Os fatores etiológicos diagnosticados foram o excesso vertical de maxila, a hiper mobilidade dos músculos elevadores do lábio superior e a erupção passiva alterada.

O excesso vertical da maxila é um dos principais contribuintes para o aparecimento do sorriso gengival, sendo também um dos responsáveis pela exposição dos incisivos superiores no momento da fala e repouso, implicando na falta de selamento labial passivo. O tratamento indicado é uma intervenção ortocirúrgica. Porém, muitos pacientes acabam não optando por esse procedimento devido ao tempo do tratamento ortodôntico prévio e pós-cirúrgico, da morbidade e desconforto pós-operatório e do alto custo⁷. No presente estudo, pelo diagnóstico feito a indicação para um procedimento orto-cirúrgico era clara. Entretanto, mesmo sabendo dos benefícios estéticos e funcionais que teria, a paciente descartou esse tratamento devido ao alto custo, tempo e morbidade pós-operatória.

Quanto ao reposicionamento labial, pacientes que apresentam excesso vertical da maxila não são ideais para esse tipo de cirurgia, sendo contraindicado¹⁸. Importante ressaltar também que, todas as opções possíveis de tratamento devem ser expostas e discutidas com o paciente. Dessa forma, é imprescindível reconhecer e propor outras abordagens menos invasivas, como a

utilizada nesse caso, de gengivectomia associada a osteotomia e aplicações de toxina botulínica.

Quanto a erupção passiva alterada, ela ocorre quando o tecido ósseo se mantém próximo a linha amelo-cementária e, em consequência disso, o tecido gengival recobre parte da coroa dentária⁵. Neste caso clínico, a paciente apresentava esse recobrimento com uma larga faixa de gengiva inserida, fenótipo periodontal espesso e, por meio do exame de imagem tomográfica, viu-se uma espessura óssea acentuada e altura coronal do osso. Assim, optou-se pela remoção cirúrgica do excesso gengival associada à osteotomia e osteoplastia. É importante salientar que essa cirurgia periodontal deveria ser feita com a paciente optando ou não pelo tratamento orto-cirúrgico.

Essa alternativa de remoção do excesso gengival proporcionar resultados estéticos extremamente satisfatórios e é bem aceita pelos pacientes. A gengivectomia e/ou gengivoplastia promovem proporcionalidade entre altura e largura dental, harmonia do arco gengival, volume gengival satisfatório e, conseqüentemente, do sorriso. A cicatrização completa de uma ferida de gengivectomia leva de 4 a 6 semanas, geralmente; apresentando baixa morbidade pós-operatória¹⁹. Porém, esses procedimentos realizados com ausência ou inadequado planejamento podem gerar resultados piores e/ou comprometimentos esteticamente, incluindo recessão gengival, margens gengivais irregulares e perda de papilas interdentais, resultando nos chamados “black spaces”²⁰. Desta forma, tornou-se imprescindível o correto diagnóstico e planejamento para a correção do sorriso gengival com as técnicas citadas, fazendo com que os resultados fossem mais previsíveis e satisfatórios.

A técnica minimamente invasiva denominada de “flapless” tem ausência de retalho e a osteotomia é realizada via sulco gengival, com aparelho ultrassônico Piezoelétrico ou micro-cinzéis. Ela gera menor morbidade pós-operatória, entretanto, é indicada quando a modelagem do osso é somente em

altura²¹. Neste trabalho, um retalho de espessura total foi feito devido à necessidade de reduzir a espessura óssea, proporcionando maior lisura e uniformidade em toda sua superfície, além da altura, para restabelecer a distância biológica, buscando uma medida de aproximadamente 3 mm entre a junção cimento-esmalte até a crista óssea alveolar.

Esse planejamento do desgaste ósseo é importantíssimo porque influencia diretamente na estética gengival. Uma vez que existe a inter-relação e interdependência morfológica e funcional entre os tecidos de sustentação e proteção periodontal, onde o tecido gengival irá refletir as condições e características do osso alveolar subjacente²². Desta forma, com o osso menos espesso, mais regular e uniforme, com as medidas reestabelecidas adequadamente, a condição de estética vermelha fica mais satisfatória e harmônica, além de evitar com que haja uma recidiva de crescimento gengival e do recobrimento da coroa anatômica dental. Sendo assim, concluiu-se que através da osteotomia correta e das análises feitas pela tomografia final do caso, houve o restabelecimento das distâncias biológicas (espaço supra-crestal), onde a junção amelocementária afastou-se da crista óssea em aproximadamente 3 mm e a margem gengival se aproximou da junção cimento-esmalte. Além disso, constatou-se também a diminuição da espessura óssea alveolar e conseqüentemente, melhor estética gengival.

No que se diz respeito às etiologias do sorriso gengival de origem muscular, a hipermobilidade dos músculos elevadores do lábio superior apresenta-se como a principal causa para essa condição. Desta forma, a aplicação de toxina botulínica (TB) torna-se uma ótima opção de tratamento para esses casos². A infiltração dessa toxina tem ganhado importância como alternativa não cirúrgica, eficaz e minimamente invasiva para o manejo do sorriso gengival. Além disso, é uma técnica simples com baixo índice de complicações, incluindo dor no local da injeção, edema, hematoma, eritema leve e sorriso

assimétrico²³. O local de aplicação da TB para resoluções de hiper mobilidade muscular em pacientes com sorriso gengival pode variar de acordo com a região de maior contração dos músculos elevador da asa do nariz, elevador do lábio superior e zigomático menor, sempre reconhecendo a intersecção desses denominada ponto de “Yonsei”, além de se realizar pressão digital na região para eleger o melhor ponto de aplicação.

Os efeitos da toxina são provisórios, podendo durar de 4 a 6 meses, aumentando esse tempo de acordo com aplicações subsequentes, porém, ainda sim, continua sendo uma boa opção para resoluções estéticas em um curto prazo. Sendo assim, através do mecanismo de ação da TB, a quantidade de contração muscular no local da aplicação diminui significativamente, contribuindo para uma menor exposição de gengiva no ato de sorrir, trazendo harmonia para o sorriso e proporção entre os terços da face². Como a paciente decidiu por um tratamento de menor invasividade, viável economicamente para ela, reversível e mais rápido, a opção pelo uso da toxina foi muito bem sucedido pelos resultados e pela aceitação da paciente.

Em um relato de caso clínico publicado semelhante ao presente trabalho, enfatizou-se a importância de avaliar as expectativas estéticas do paciente e apresentar todas as possíveis soluções terapêuticas cabíveis para o caso. Foi demonstrado que a gengivectomia associada ao uso da toxina botulínica apresentaram resultados satisfatórios tanto para a reabilitação estética quanto funcional do sorriso gengival, melhorando a autoestima e autoconfiança do paciente, evitando com que esse tenha que ser submetido a procedimentos cirúrgicos extensos⁶. Sendo assim, fica evidente que o conhecimento e correta aplicação das técnicas menos invasivas para correção de sorriso gengival excessivo trazem resoluções benéficas para a paciente, sempre avaliando e mantendo as expectativas e interesses do mesmo, estabelecendo assim um caso clínico de sucesso.

5 CONCLUSÃO

A abordagem da gengivectomia e osteotomia associada ao uso da toxina botulínica apresentou-se como uma técnica previsível e altamente aceita pelo paciente. Ela se mostrou como uma ótima alternativa cirúrgica para a correção de exposição excessiva de gengiva e reanatomização dentária. Além disso, o uso da toxina promoveu redução na hiper mobilidade muscular e gerou um quadro benéfico de estética e autoestima para a paciente.

As principais vantagens e benefícios desses procedimentos foram a rapidez dos resultados estéticos esperados, pouco desconforto pós-operatório e menor custo. Contribuindo, desta forma, para uma resolução estética satisfatória, respeitando a individualidade das condições e desejos da paciente.

REFERÊNCIAS

1. Mazzuco R, Hexsel D. Gummy smile and botulinum toxin: A new approach based on the gingival exposure area. *J A A D*. 2010; 63(6): 1042-51.
2. Rojo-Sanchis C, Montiel-Company JM, Tarazona-Álvarez B, et al. Non-Surgical Management of the Gingival Smile with Botulinum Toxin A-A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*. 2023. Feb 10, 12(4):1433.
3. Dutra MB, Ritter DE Borgatto A, Derech CDA, Rocha R. Influência da exposição gengival na estética do sorriso. *Dental Press J Orthod*. 2011; 16(5): 111-8.
4. Kokich VO, Kokich VG, Kiyak HA. Perceptions of dental professionals and laypersons to altered dental esthetics: Asymmetric and symmetric situations. *A J O - DO*. 2006; 130(2): 141-15.
5. Pires CV, De Souza CGLG, Menezes SAF. Procedimentos Plásticos Periodontais Em Paciente Com Sorriso Gengival – Relato De Caso. *Rev Periodontia*. 2010;20(1):48–53.
6. Mostafa D. A successful management of sever gummy smile using gingivectomy and botulinum toxin injection: A case report. *I J S C R*. 2018; 42()169-174.
7. Seixas MR, Costa-Pinto RA, Araújo TM. Checklist dos aspectos estéticos a serem considerados no diagnóstico e tratamento do sorriso gengival. *Dental Press J Orthod*. 2011;16(2):131–57.
8. Marin CAPP, Pedrolo RG, Patel MP, Valarelli DP, Penhavel RA, Valarelli FP, et al. Tratamento atípico da biprotusão dentoalveolar / Atypical treatment of dentoalveolar biprotusion a case report. *Ortodontia*. 2016; 49(5):388-398.
9. Gargiulo AW, Wentz FM, Orban B. Dimensions and Relations of Dentogingival Junction in Humans 1961.

10. Robbins JW. Differential diagnosis and treatment of excess gingival display. *Pract Periodontics Aesthet Dent*. 1999; 11(2): 265-72.
11. Lima KTB, Bezerra QP, Pereira MC. O uso da Toxina botulínica no tratamento do sorriso gengival: relato de um caso clínico. *CAD Cien Biol Saúde*. 2014; 4(1): 1-14.
12. Hwang WS, Hur MS, Hu KS, Song WU, Koh KS, Baik HS, et al. Surface anatomy of the lip elevator muscles for the treatment of gummy smile using botulinum toxin. *Angle Ortod*. 2009; 79(1): 70-7.
13. Hexsel D, Brum C, Prado DZ, Soirefmann M, Rotta FT, Dal’Forno T, et al. Field effect of two commercial preparations of botulinum toxin type A: A prospective, double-blind, randomized clinical trial. *J A A D*. 2012; 67(2): 226-232.
14. Polo M. A simplified Method for Smile Enhancement: Botulinum Toxin Injection for Gummy Smile. *Plast. Reconstr. Surg*. 2013; 131(6): 934-935.
15. Arnett GW, Jelic JS, Kim J, Cummings DR, Beress A, Worley CM Jr. et al. Soft tissue cephalometric analysis: diagnosis and treatment planning of dentofacial deformity. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 1999;116(3):239-53.
16. Romeo G. Smile makeover and the oral facial harmony concept in a new era: relationship between tooth shape and face configuration. *Int J Esthet Dent*. 2021 May 10;16(2):202-215.
17. Castro LO, Brito APP, Endo MM, Souza JB, Decurcio DA. Tratamento de pigmentação melânica gengival pela técnica de abrasão epitelial. *Rev Odontol Bras Cent*. 2013;22(63):143–6.
18. Humayun N, Kolhatkar S, Souiyas J, Bholia M. Mucosal coronally positioned flap for the management of excessive gingival display in the presence of hypermobility of the upper lip and vertical maxillary excess: a case report. *Journal of periodontology*. 2010; 81(12), 1858–1863.
19. Lingamaneni S, Mandadi LR, Pathakota KR. Assessment of healing following low-

- level laser irradiation after gingivectomy operations using a novel soft tissue healing index: A randomized, double-blind, split-mouth clinical pilot study. *J Indian Soc Periodontol.* 2019; 23(1):53-57.
20. Tatakis DN, Silva CO, Contemporary treatment techniques for excessive gingival display caused by altered passive eruption or lip hypermobility. *Journal of Dentistry.* 2023; Volume 138.
 21. Joly J, Mesquita C, Carvalho S. Flapless aesthetic crown lengthening: A new therapeutic approach. *Rev Mex Periodontol.* 2011;2(3):103–8.
 22. Schroeder HE & Listgarten MA. The gingival tissues: the architecture of periodontal protection. *Periodontology.* 2000; Vol.13,1997,91-20.
 23. Gong X, Huang H, Gu C, Li F, Zou L, An Y, et al. Individual factors of botulinum type A in treatment of gummy smile: a prospective study. *Aesthetic Surgery Journal.* 2021; 41 842-850.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Conforme Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012 do CNS- MS

Título da pesquisa: CORREÇÃO DE SORRISO GENGIVAL COM A TÉCNICA DE GENGIVECTOMIA E USO DA TOXINA BOTULÍNICA: UM RELATO DE CASO

O senhor(a) está sendo convidado(a) para participar de um RELATO DE CASO CLÍNICO por meio da publicação científica do tratamento odontológico realizado na Faculdade de Odontologia da UFMS.

Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Caso haja alguma palavra ou frase que o senhor(a) não consiga entender, converse com o pesquisador responsável pelo estudo ou com um membro da equipe desta pesquisa para esclarecê-los.

A proposta do presente documento é explicar tudo sobre o estudo e solicitar a sua permissão para participar do mesmo. Deixando claro que **não haverá** nenhum tipo de pagamento ou gratificação financeira por sua participação.

Sua participação nessa pesquisa é livre, sendo seu direito recusar em participar ou desistir de participar em qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo ou sanção.

Justificativa da pesquisa

O(a) senhor(a) foi escolhido para participar pois apresenta exposição exagerada de gengiva ao sorrir (>3 mm), impactando na estética de seu sorriso. Será proposto ao caso fazer a correção desse sorriso gengival com as técnicas de incisão e redesenho da gengiva, redesenho do osso e posteriormente, aplicação de toxina botulínica (botox).

ASSINATURA PARTICIPANTE

ASSINATURA PESQUISADOR

Essa cirurgia gera uma área operada relativamente ampla, podendo ter desconforto pós-operatório de dor e sangramento. O senhor(a) será medicado para evitar estes desconfortos. O presente trabalho irá abordar toda a condição complexa que envolve o sorriso gengival da paciente, no qual existem diferentes indicações para tratamento. Outro fator relevante será que dentro da realidade, expectativa, condições financeiras de executar tratamentos e vontade dessa, serão escolhidas as melhores opções de se proceder com o caso. Será sempre preconizada a fundamentação em evidências científicas, empregando também as técnicas, materiais e instrumentais de forma adequada

Objetivo da pesquisa

Evidenciar a complexidade do diagnóstico e planejamento de tratamento para o sorriso gengival excessivo. Avaliar também os parâmetros clínicos, no pré e pós-operatório da cirurgia, anatomia gengival (cor, forma, volume, resiliência e aspecto) e posição da margem gengival. E por fim, documentar com fotografias todo o processo de tratamento, expondo todos os passos que foram seguidos para que se chegasse ao resultado final.

Procedimentos da pesquisa

Após entender e concordar em participar desta pesquisa, serão realizados procedimentos não cirúrgicos e cirúrgicos de tratamento da gengiva e publicação do trabalho em revista científica.

Os procedimentos não cirúrgicos serão profilaxia (limpeza) e controle da placa bacteriana bucal.

Por sua vez, nos procedimentos cirúrgicos serão de uma coleta

sanguínea para a realização de exames laboratoriais de checkup (Hemogramacompleto, Coagulograma completo, Glicemia em Jejum, TTPA e TAP). E dois

ASSINATURA PARTICIPANTE

ASSINATURA PESQUISADOR

procedimentos clínicos (em diferentes datas),sendo um cirúrgico, de despigmentação melânica, gengivolastia com osteoplastia e outro posteriormente de aplicação da toxina botulínica, sempre com controle para avaliar o pós-operatório. Além disso, o senhor(a) deverá preencher um questionário simples, após cada cirurgia.

Sua participação permitirá a publicação do tratamento odontológico autorizado, planejado e executado na Faculdade de Odontologia da UFMS.

Não haverá identificação do senhor(a) na publicação, apenas fotos da suaboca aparecerão; assim, sua identidade será preservada.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendoque uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você.

Riscos para o participante

Nos procedimentos cirúrgicos sempre há riscos como: dor, sangramento, infecções, perda do enxerto, complicações, etc. Porém, como o cirurgião é experiente e todas as etapas serão executadas sob todos os preceitos científicos e cuidados da odontologia haverá um controle desses riscos e tentativa de nenhuma alteração ser observada nos períodos de controle pós-operatório. O senhor(a) também será medicado para auxiliar nessa prevenção e o coordenador da pesquisa estará sempre de prontidão para atender qualquer intercorrência na publicação não haverá risco presumido para o Senhor(a), entretanto, caso haja algum problema a equipe da pesquisa, sob responsabilidade do coordenador

Prof. Dr. Alan Augusto Kalife Coelho, dará toda a assistência para a solução do problema apresentado, sem gasto nenhum para o paciente selecionado no estudo.

Diante de eventual dano ou despesa decorrente da pesquisa, o participante será indenizado ou ressarcido pelo pesquisador responsável.

Benefícios para o participante

Como benefícios, o paciente passará a ter uma faixa de exposição de gengiva menor ao sorrir. Isso promove benefícios tanto estéticos melhorando na autoestima desse, além de facilitar a higienização dos dentes e prevenção de infecções com a nova remodelação da gengiva.

A publicação do caso poderá ajudar aos profissionais de Odontologia a aperfeiçoar ou atualizar os seus conhecimentos sobre a Periodontia (especialidade que cuida da gengiva), a gengivectomia, aplicação de toxina botulínica e a saúde bucal dos pacientes.

ASSINATURA PARTICIPANTE

ASSINATURA PESQUISADOR

Confidencialidade

O participante deste estudo receberá uma via deste documento assinada e datada pelo pesquisador. A outra via permanecerá armanezanada pelo pesquisador.

Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em reuniões e/ou publicações (revistas, jornais científicos e de circulação), contudo, sua identidade **não** será revelada durante essas apresentações ou em momento nenhum.

Quem Devo Entrar em Contato em Caso de Dúvida

No caso de dúvidas relacionadas ao estudo, o pesquisador Alan Augusto Kalife Coelho poderá ser procurado na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul ou nos telefones: (067) 3345-7682/ (067) 99245-5528 ou no e-mail: alankalife@hotmail.com.

Comitê de ética em pesquisa com seres humanos/ UFMS telefone: (067) 3345-7187 e endereço: PROP/ CEP - Cidade Universitária, Caixa Postal 549. CEP 79070-900. Campo Grande – MS

Declaração de Consentimento

Li e entendi o documento de consentimento e o objetivo do estudo, bem como a importância deste estudo, seus possíveis benefícios e riscos. Tive oportunidade de perguntar sobre o estudo e todas as minhas dúvidas foram esclarecidas.

Eu autorizo a utilização dos dados obtidos no estudo pelo pesquisador, autoridades regulatórias e pelo comitê de ética em pesquisa.

ASSINATURA PARTICIPANTE

ASSINATURA PESQUISADOR

Entendo que ao assinar este documento, não estou abdicando de nenhum de meus direitos legais.

Campo Grande MS, ____ de _____ de 20____.

Nome:

Assinatura participante

Data:

Nome:

Assinatura pesquisador

Data:

ANEXO A

ImplantNews Reabilitação Oral – Normas para envio e publicação de trabalhos

1.OBJETIVO

A revista **ImplantNews Reabilitação Oral** destina-se à publicação de trabalhos inéditos de pesquisa aplicada, bem como artigos de atualização, relatos de casos clínicos e revisão da literatura na área de Implantodontia, Periodontia, Prótese Dentária e Tecnologia Aplicada.

2.NORMAS

2.1. Os trabalhos enviados para publicação devem ser inéditos, não sendo permitida a sua apresentação/publicação/postagem simultânea ou não em outro periódico, mídia/rede social

2.2. A revista **ImplantNews Reabilitação Oral** reserva todos os direitos autorais do trabalho publicado.

2.3. A revista **ImplantNews Reabilitação Oral** receberá para publicação trabalhos redigidos em português.

2.4. A revista **ImplantNews Reabilitação Oral** submeterá os originais à apreciação do Conselho Científico (avaliação por pares), que decidirá sobre a sua aceitação.

Os nomes dos relatores/avaliadores permanecerão em sigilo e estes não terão ciência dos autores do trabalho analisado.

2.5. Além das informações relativas ao trabalho, o autor responsável deverá submeter, via sistema, o **Termo de Cessão de Direitos Autorais** e o **Formulário de Conflito de Interesses** com assinatura de todos os autores do manuscrito.

2.6. Também será necessária uma nota de esclarecimento, conforme abaixo.

Nota de esclarecimento:

Nós, os autores deste trabalho, não recebemos apoio financeiro para pesquisa dado por organizações que possam ter ganho ou perda com a publicação deste trabalho. Nós, ou os membros de nossas famílias, não recebemos honorários de

consultoria ou fomos pagos como avaliadores por organizações que possam ter ganho ou perda com a publicação deste trabalho, não possuímos ações ou investimentos em organizações que também possam ter ganho ou perda com a publicação deste trabalho. Não recebemos honorários de apresentações vindos de organizações que com fins lucrativos possam ter ganho ou perda com a publicação deste trabalho, não estamos empregados pela entidade comercial que patrocinou o estudo e também não possuímos patentes ou royalties, nem trabalhamos como testemunha especializada, ou realizamos atividades para uma entidade com interesse financeiro nesta área.

2.7. Os trabalhos desenvolvidos em instituições oficiais de ensino e/ou pesquisa deverão conter, no texto, referências à aprovação pelo Comitê de Ética local. As experimentações envolvendo pesquisa com humanos devem ser conduzidas de acordo com princípios éticos (Declaração de Helsinki, versão 2008). As experimentações envolvendo pesquisa em animais devem seguir os princípios do Coeba (Brazilian College on Animal Experimentation – www.coeba.org.br).

2.8. Todos os trabalhos com imagens de pacientes, lábios, dentes, faces etc., com identificação ou não, deverão ser submetidos, via sistema, acompanhados do **Formulário de Consentimento do Paciente**, assinado pelo próprio paciente ou responsável.

3. APRESENTAÇÃO

3.1. Estrutura

3.1.1. **Trabalhos científicos originais** – (pesquisas) – Deverão conter título, nome(s) do(s) autor(es), titulação do(s) autor(es), resumo, palavras-chave, introdução, proposição, material(ais) e método(s), resultados, discussão, conclusão, nota de esclarecimento, dados de contato do autor responsável título em inglês, resumo em inglês (abstract), palavras-chave em inglês (key words) e referências bibliográficas. **Não serão aceitos trabalhos já postados em redes sociais de acesso público ou privado.** Limites: texto com, no máximo, 35.000 caracteres (com espaços), 4 tabelas ou quadros e 16 imagens (sendo, no máximo, 2 gráficos e 14 figuras).

3.1.2. **Relato de caso(s) clínico(s)** – Deverão conter título, nome(s) do(s) autor(es), titulação do(s) autor(es), resumo, palavras-chave, introdução, relato do(s) caso(s) clínico(s), discussão, conclusão, nota de esclarecimento, dados de contato do autor responsável, título em inglês, resumo em inglês (abstract), palavras-chave em inglês (key words) e referências bibliográficas.

Limites: texto com, no máximo, 18.000 caracteres (com espaços), 2 tabelas ou quadros e 27 imagens (sendo, no máximo, 2 gráficos e 25 figuras).

3.1.3. **Revisão da literatura** – Deverão conter título em português, nome(s) do(s) autor(es), titulação do(s) autor(es), resumo estruturado, palavras-chave, introdução, materiais e métodos, resultados, discussão e conclusão, nota de esclarecimento, dados de contato do autor responsável, título em inglês, resumo

em inglês (abstract), palavras-chave em inglês (keywords) e referências bibliográficas.

Limites: texto com, no máximo, 25.000 caracteres (com espaços), 3 tabelas e 1 figura.

Recomenda-se que os autores sigam as orientações do **Prisma Statement Guidelines**.

INTRODUÇÃO

Finalizar a introdução com a pergunta da revisão

MATERIAL E MÉTODOS

Estratégia de busca

Critérios de inclusão /exclusão

Escalas quantitativas e qualitativas usadas para avaliação dos trabalhos

Desfecho primário e/ou desfecho secundário

RESULTADOS

- Dizer o desenho e quantificar: prospectivo, retrospectivo, caso-controle, transversal, relato de caso
- Dizer se é estudo em animal ou ser humano, ou de bancada de laboratório (biomecânica, por exemplo)
- Dizer a qualidade geral do material selecionado (muitos vieses, etc.)
- Colocar Tabelas descritivas contendo (autor (ano), desenho do estudo, resultados (desfechos primários e/ou secundários) e comentários quando pertinente.

DISCUSSÃO

- Abrir os tópicos por seções e fazer os comentários.

CONCLUSÃO

Olhar a pergunta feita e concluir.

3.2. Formatação:

- a. Título em português: máximo de 90 caracteres
- b. Titulação e Orcid do(s) autor(es): citar até 2 títulos principais
- c. Palavras-chave: máximo de cinco. Consultar Descritores em Ciências da Saúde – Bireme (www.bireme.br/decs/)

3.3 Citações de referências bibliográficas

- a. No texto, seguir o **Sistema Numérico de Citação**, no qual somente os números índices das referências, na forma sobrescrita, são indicados no texto.
- b. Números sequenciais devem ser separados por hífen (ex.: 4-5); números aleatórios devem ser separados por vírgula (ex.: 7, 12, 21).
- c. **Não citar os nomes dos autores e o ano de publicação.**

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

4.1. Quantidade máxima de 30 referências bibliográficas por trabalho. Revisões de literatura poderão conter mais referências.

4.2. A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade única e exclusiva dos autores.

4.3. A apresentação das referências bibliográficas deve seguir a normatização do estilo Vancouver, conforme orientações fornecidas pelo International Committee of Medical Journal Editors (www.icmje.org) no “Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals”.

4.4. Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o “List of Journals Indexed in Index Medicus” e digitados sem negrito, itálico, grifo/sublinhado ou pontuações (ponto, vírgula, ponto e vírgula). **Os autores devem seguir também a base de dados PubMed/MEDLINE para abreviação dos periódicos.**

4.5. As referências devem ser numeradas **em ordem de entrada no texto** pelos sobrenomes dos autores, que devem ser seguidos pelos seus prenomes abreviados, sem ponto ou vírgula. A vírgula só deve ser usada entre os nomes dos diferentes autores. Incluir ano, volume, número/edição e páginas do artigo logo após o título do periódico.

Exemplo: “Schmidlin PR, Sahrman P, Ramel C, Imfeld T, Müller J, Roos M et al. Peri-implantitis prevalence and treatment in implant oriented private practices: A cross-sectional postal and Internet survey. Schweiz Monatsschr Zahnmed 2012;122(12):1136-44.”

4.5.1. Nas publicações com até seis autores, citam-se todos.

4.5.2. Nas publicações com sete ou mais autores, citam-se os seis primeiros e, em seguida, a expressão latina et al.

4.6. Deve-se evitar a citação de comunicações pessoais, trabalhos em andamento e os não publicados; caso seja estritamente necessária sua citação, as informações não devem ser incluídas na lista de referências, mas citadas em notas de rodapé.

4.7. Exemplos

Brånemark P-I, Hansson BO, Adell R, Breine U, Lindstrom J, Hallen O et al. Osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. Experience form a 10-year period. Stockholm: Alqvist & Wiksell International, 1977

4.7.2. Capítulo de livro:

Baron R. Mechanics and regulation on osteoclastic bone resorption. In: Norton LA, Burstone CJ. The biology of tooth movement. Florida: CRC, 1989. p.269-73.

4.7.3. Editor(es) ou compilador(es) como autor(es):

Brånemark PI, Oliveira MF (eds). Craniofacial prostheses: anaplastology and osseointegration. Chicago: Quintessence; 1997. 4.7.4.

Organização ou sociedade como autor:

Clinical Research Associates. Glass ionomer-resin: state of art. Clin Res Assoc Newsletter 1993;17:1-2.

4.7.5. Artigo de periódico:

Diacov NL, Sá JR. Absenteísmo odontológico. Rev Odont Unesp 1988;17(1/2):183-9.

4.7.6. Artigo sem indicação de autor:

Fracture strength of human teeth with cavity preparations. J Prosthet Dent 1980;43(4):419-22.

4.7.7. Resumo:

Steet TC. Marginal adaptation of composite restoration with and without flowable liner [abstract]. J Dent Res 2000;79:1002.

4.7.8. Dissertação e tese:

Molina SMG. Avaliação do desenvolvimento físico de pré-escolares de Piracicaba, SP [tese]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas;1997.

4.7.9. Trabalho apresentado em evento:

Buser D. Estética em implantes de um ponto de vista cirúrgico. In: 3º Congresso

Internacional de Osseointegração: 2002; APCD – São Paulo. Anais. São Paulo: EVM; 2002. p. 18.

4.7.10. Artigo em periódico on-line/internet:

Tanriverdi et al. Na in vitro test model for investigation of disinfection of dentinal tubules infected whith enterococcus faecalis. Braz Dent J 1997,8(2):67- 72. [Online] Available from Internet. [cited 30-6-1998]. ISSN 0103-6440.

5. TABELAS OU QUADROS

5.1. Devem constar sob as denominações “Tabela” ou “Quadro” no arquivo eletrônico e ser numerados em algarismos arábicos.

5.2. A legenda deve acompanhar a tabela ou o quadro e ser posicionada abaixo destes.

5.3. Devem ser autoexplicativos e, obrigatoriamente, citados no corpo do texto na ordem de sua numeração.

5.4. Sinais ou siglas apresentados devem estar traduzidos em nota colocada abaixo do corpo da tabela/quadro ou em sua legenda.

6. IMAGENS (Figuras e Gráficos)

6.1. Figuras

6.1.1. Devem constar sob a denominação “Figura” e ser numeradas com algarismos arábicos.

6.1.3. Devem, obrigatoriamente, ser citadas no corpo do texto na ordem de sua numeração.

6.1.4. Sinais ou siglas devem estar traduzidos em sua legenda.

6.1.5. Na apresentação de imagens e texto, deve-se evitar o uso de iniciais, nome e número de registro de pacientes. O paciente não poderá ser identificado ou estar reconhecível em fotografias, a menos que expresse por escrito o seu consentimento, o qual deve acompanhar o trabalho enviado.

6.1.6. Devem possuir boa qualidade técnica e artística, utilizando o recurso de resolução máxima do equipamento/câmera fotográfica.

6.1.7. Devem ter resolução mínima de 300 dpi, nos formatos TIFF ou JPG e altura mínima de 15 cm.

6.1.8. Não devem, em hipótese alguma, ser enviadas incorporadas a arquivos programas de apresentação e editores de texto, como Word, PowerPoint, Keynote, etc.

6.2. Gráficos

6.2.1. Devem constar sob a denominação “Figura”, numerados com algarismos

arábicos e fornecidos em arquivo à parte, com largura mínima de 10 cm. Os gráficos devem ser enviados no formato XLS ou XLSX (Microsoft Office Excel).

6.2.3. Devem, obrigatoriamente, ser citados no corpo do texto, na ordem de sua numeração.

6.2.4. Sinais ou siglas apresentados devem estar traduzidos em sua legenda.

6.2.5. As grandezas demonstradas na forma de barra, setor, curva ou outra forma gráfica devem vir acompanhadas dos respectivos valores numéricos para permitir sua reprodução com precisão.

ANEXO B



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Correção de sorriso gengival com a técnica de gengivectomia e uso da toxina botulínica: Um relato de caso

Pesquisador: ALAN AUGUSTO KALIFE COELHO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 73030223.9.0000.0021

Instituição Proponente: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

Patrocinador Principal: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.336.676

Apresentação do Projeto:

O presente trabalho visa documentar e relatar um caso clínico de correção de sorriso gengival excessivo utilizando na primeira etapa cirúrgica, técnicas de gengivoplastia, gengivectomia com osteotomia, despigmentação melânica gengival e, posteriormente, aplicação de toxina botulínica. Sabese que o sorriso gengival é caracterizado pela exposição excessiva de gengiva ao sorrir, impactando na aparência e na autoestima do paciente, e nas clínicas odontológicas apresenta-se como uma das principais queixas estéticas. Essa condição pode ter suas causas de maneira isolada ou associadas, em que esta etiologia gira em torno do excesso vertical da maxila, hipermobilidade dos músculos elevadores do lábio superior, erupção passiva alterada e protrusão dentoalveolar superior. O seu tratamento deve ser planejado de acordo com a causa/causas e existem diversas abordagens. Neste trabalho foram observados resultados estéticos satisfatórios para a paciente, melhorando não só a exposição excessiva de gengiva ao sorrir como também na sua autoestima em geral. Além disso, evidenciou-se que, com um correto diagnóstico e o uso das técnicas adequadas, o desfecho final do caso foi de sucesso.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Desenvolver e documentar de maneira sistemática e explicativa um relato de caso clínico de correção de sorriso gengival excessivo com a técnica de gengivoplastia associada a osteotomia e osteoplastia com posterior aplicação de toxina botulínica na faculdade de

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiras - Prédio das Pós-Graduações - Hércules Maymone - 1º andar
 Bairro: Pioneiras - CEP: 70.070-900
 UF: MS Município: CAMPO GRANDE
 Telefone: (67)3345-7187 Fax: (67)3345-7187 e-mail: capconeg_grupo@ufma.br



Continuação do Parecer: 6.336.676

Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Objetivo Secundário: Evidenciar a complexidade do diagnóstico e planejamento de tratamento para o sorriso gengival excessivo. Documentar com fotografias o pré, trans e pós-operatório, explicando todos os passos que foram seguidos para que se chegasse ao resultado final. Avaliar os parâmetros clínicos, no pré e pós-operatório da cirurgia, anatomia gengival (cor, forma, volume, resiliência e aspecto) e posição da margem gengival.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo o pesquisador:

Riscos: Nos procedimentos cirúrgicos sempre há riscos como: dor, sangramento, Infecções, perda do enxerto, complicações, etc. A paciente pode também experimentar algum desconforto relacionado à coleta de sangue, podendo apresentar dor, hematoma e edema (Inchaço) no braço, após a coleta. **Benefícios:** Como benefícios, o paciente passou a ter uma taxa de exposição de gengiva menor ao sorrir. Isso promove benefícios tanto estéticos melhorando na autoestima desse , além de facilitar a higienização dos dentes e prevenção de infecções com a nova remodelação da gengiva.A coleta sanguínea para análise de exames laboratoriais serviu para que haja um checkup de possíveis alterações na condição de saúde geral do indivíduo. A publicação do caso poderá ajudar aos profissionais de Odontologia a aperfeiçoar ou atualizar os seus conhecimentos sobre a Periodontia (especialidade que cuida da gengiva), a gengivectomia, aplicação de toxina botulínica e a saúde bucal dos pacientes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa com importante impacto clínico.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória foram anexados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O pesquisador atendeu as solicitações anteriormente elencadas por este comitê de ética. Projeto de pesquisa aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

É de responsabilidade do pesquisador, após a aprovação do projeto de pesquisa, de submeter ao CEP semestralmente o relatório de atividades desenvolvidas no projeto e, se for o caso, comunicar ao CEP a ocorrência de eventos adversos graves esperados ou não esperados. Também, ao término

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros - Prédio das Pró-Reitorias - Hércules Maymon - 1º andar
 Bairro: Pioneiros CEP: 79.070-900
 UF: MS Município: CAMPO GRANDE
 Telefone: (87)3345-7187 Fax: (87)3345-7187 e-mail: cep@cep.ufms.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MATO GROSSO DO SUL -
UFMS



Continuação do Parecer: 6.999/179

da realização da pesquisa, o pesquisador deve submeter ao CEP o relatório final da pesquisa. Os relatórios devem ser submetidos através da Plataforma Brasil, utilizando-se da ferramenta de NOTIFICAÇÃO.

Informações sobre os relatórios parciais e final podem acessadas em <https://cep.ufms.br/relatorios-parciais-e-final/>

CONFIRA AS ATUALIZAÇÕES DISPONÍVEIS NA PÁGINA DO CEP/UFMS

1) Regimento Interno do CEP/UFMS

Disponível em: <https://cep.ufms.br/novo-regimento-interno/>

2) Calendário de reuniões

Verifique o calendário de reuniões no site do CEP (<https://cep.ufms.br/calendario-de-reunioes-do-cep-2023/>)

3) Etapas do trâmite de protocolos no CEP via Plataforma Brasil

Disponível em: <https://cep.ufms.br/etapas-do-tramite-de-protocolos-no-cep-via-plataforma-brasil/>

4) Legislação e outros documentos:

Resoluções do CNS.

Norma Operacional nº001/2013.

Portaria nº2.201 do Ministério da Saúde.

Cartas Circulares da Conep.

Resolução COPP/UFMS nº240/2017.

Outros documentos como o manual do pesquisador, manual para download de pareceres, pendências frequentes em protocolos de pesquisa clínica v 1.0, etc.

Disponíveis em: <https://cep.ufms.br/legislacoes-2/>

5) Informações essenciais do projeto detalhado

Disponíveis em: <https://cep.ufms.br/informacoes-essenciais-projeto-detalhado/>

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros 2 Prédio das Pró-Reitorias 2/Hércules Maymon 2 1º andar
Bairro: Pioneiros CEP: 79.070-000
UF: MS Município: CAMPO GRANDE
Telefonic: (51)3345-7187 Fax: (51)3345-7187 e-mail: cepconep.propp@ufms.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MATO GROSSO DO SUL -
UFMS



Continuação do Parecer: 6.336.678

6) Informações essenciais – TCLE e TALE

Disponíveis em: <https://cep.ufms.br/informacoes-essenciais-tcle-e-tale/>

- Orientações quanto aos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e aos Termos de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) que serão submetidos por meio do Sistema Plataforma Brasil versão 2.0.

- Modelo de TCLE para os participantes da pesquisa versão 2.0.

- Modelo de TCLE para os responsáveis pelos participantes da pesquisa menores de idade e/ou legalmente Incapazes versão 2.0.

7) Biobancos e Biorepositórios para armazenamento de material biológico humano

Disponível em: <https://cep.ufms.br/biobancos-e-biorepositorios-para-material-biologico-humano/>

8) Relato de caso ou projeto de relato de caso?

Disponível em: <https://cep.ufms.br/862-2/>

9) Cartilha dos direitos dos participantes de pesquisa

Disponível em: <https://cep.ufms.br/cartilha-dos-direitos-dos-participantes-de-pesquisa/>

10) Tramitação de eventos adversos

Disponível em: <https://cep.ufms.br/tramitacao-de-eventos-adversos-no-sistema-cep-conep/>

11) Declaração de uso de material biológico e dados coletados

Disponível em: <https://cep.ufms.br/declaracao-de-uso-material-biologico/>

12) Termo de compromisso para utilização de informações de banco de dados

Disponível em: <https://cep.ufms.br/termo-de-compromisso-banco-de-dados/>

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações	PS_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	13/08/2023		Aceito

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros, 2. Prédio das Pró-Reitorias, 2. Hércules Maymon, 2. 1º andar
Bairro: Pioneiros CEP: 79.070-900
UF: MS Município: CAMPO GRANDE
Telefone: (67)3345-7167 Fax: (67)3345-7167 e-mail: cegconep.propp@ufma.br



Continuação do Parecer: 6.996.676

Básicas do Projeto	ETO_2133481.pdf	18:05:45		Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	AutorizacaoPlataformaBrasilAtualizado.pdf	13/06/2023 18:05:27	PAULO AFFONSO MENEGHELLI DE TOLEDO FILHO	Aceito
Outros	CARTAREBPOSTA.pdf	12/06/2023 20:07:27	PAULO AFFONSO MENEGHELLI DE TOLEDO FILHO	Aceito
Cronograma	CronogramaPlataformaBrasilAtual.pdf	12/06/2023 19:55:44	PAULO AFFONSO MENEGHELLI DE TOLEDO FILHO	Aceito
TGLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TGLEPlataformaBrasilAtualizado.pdf	12/06/2023 19:24:02	PAULO AFFONSO MENEGHELLI DE TOLEDO FILHO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoPlataformaBrasil.pdf	27/07/2023 15:54:23	PAULO AFFONSO MENEGHELLI DE TOLEDO FILHO	Aceito
Orçamento	OrçamentoPlataformaBrasil.pdf	31/05/2023 19:50:49	PAULO AFFONSO MENEGHELLI DE TOLEDO FILHO	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoFrenteEverso.pdf	31/05/2023 19:17:45	PAULO AFFONSO MENEGHELLI DE TOLEDO FILHO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Aprovação da CONEP:

Não

CAMPO GRANDE, 01 de Outubro de 2023

Assinado por:
Fernando César de Carvalho Moraes
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros 2, Prédio das Pró-Reitorias 2, Hércules Maymones 2, 1º andar
Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900
UF: MS Município: CAMPO-GRANDE
Telefone: (67)3345-7187 Fax: (67)3345-7187 e-mail: cagconep-propp@ufms.br