



SOBERANA FACULDADE DE SAÚDE DE PETROLINA
CURSO DE ODONTOLOGIA

JEANDSON CARLOS MACEDO CARDOSO

PROTOCOLO CIRÚRGICO PARA CORREÇÃO DO SORRISO
GENGIVAL: RELATO DE CASO

PETROLINA-PE

2022

JEANDSON CARLOS MACEDO CARDOSO

**PROTOCOLO CIRÚRGICO PARA CORREÇÃO DO SORRISO
GENGIVAL: RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão do Curso, no formato de artigo científico, apresentado ao colegiado do Curso de Odontologia para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Esp. Romero Samarcos Mendes Pontanegra

PETROLINA-PE

2022

Cardoso, Jeandson Carlos Macedo.

Protocolo Cirúrgico para Correção do Sorriso Gengival: relato de caso / Jeandson Carlos Macedo Cardoso – Petrolina - PE: SOBERANA, 2022.

36 p.

Orientador: Romero Samarcos Mendes Pontanegra
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, Odontologia – Bacharelado, 2022.

1. Gengivectomia. 2. Sorriso Gengival. 3. Osteomotia. I. Título.

CDU: 616.314

JEANDSON CARLOS MACEDO CARDOSO

**PROTOCOLO CIRÚRGICO PARA CORREÇÃO DO SORRISO
GENGIVAL: RELATO DE CASO**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado de Odontologia para obtenção
do título de Bacharel em Odontologia.**

Aprovado(a) com média: 9,8

**Prof. Esp. Romero Samarcos Mendes Pontanegra
Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina
Orientador**

**Prof. Me. Murilo de Araújo Neris
Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina
Membro da banca**

**Prof. Esp. Carlos Gleidson da Silva Sampaio Filho
Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina
Membro da banca**

Petrolina, 08 de Junho de 2022

Este trabalho é dedicado ao meu avô Diaquiano (in memória) e ao meu primo Agnaldo(in memória).

“Através das pequenas conquistas vem o grande sucesso!”
Jeandson Carlos

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela oportunidade de crescimento e aprendizagem inevitável para meu desenvolvimento. A minha família, primeiramente aos meus pais, pelo apoio e esforço contínuo para que eu chegasse até aqui. A minha irmã por sempre está ao meu lado nos momentos bons e difíceis nesta caminhada. Aos meus irmãos Joaquim e Gabriel pelas formas de carinho mesmo estando longe. Ao meu padrasto e madrasta por sempre me apoiarem. Agradeço aos meus tios maternos e paternos por sempre estarem presente de alguma forma. Aos meus padrinhos por sempre acreditarem em meu potencial mesmo estando longes. Minha vó Maria por está sempre no meu pé e topando tudo comigo. Aos meus primos pelas conversas de apoio e coragem. A meus amigos, em especial a minha dinda Ray por sempre me encorajar a nunca desistir dos meus sonhos. As minhas parceiras de jornada Isabella e Vitoria por sempre estarem ao meu lado nas mais diversas cirurgias. Aos mestres, em especial aos professores Romero, João Paulo e Murilo, por estarem sempre me indicando qual a melhor forma para conseguir realizar esse trabalho e aos demais professores por todos os ensinamentos compartilhados. A Faculdade Soberana por proporcionar realizar meu sonho de se tornar Cirurgião-Dentista perto de casa.

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 – Estética gengival inicial.....	15
Imagem 2 – Medida da coroa clínica inicial.....	15
Imagem 3 – Mesa cirúrgica.....	16
Imagem 4 – Marcação do zênite com régua de Chu no elemento 11.....	16
Imagem 5 – Gengivectomia realizada no lado direito.....	16
Imagem 6 – Realização de osteotomia no elemento 21.....	17
Imagem 6.1 – Realização de osteoplastia no elemento 11.....	17
Imagem 7 – Sutura e pós imediato.....	18
Imagem 8 – Avaliação após 15 dias.....	18

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Medidas coroas clínicas iniciais e finais.....	15
Tabela 2 – Medidas para realização de osteotomia.....	17

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Chu – Medidor de Proporcionalidade de Chu
PC15 – Sonda Milimetrada Carolina do North
ESP – Especial
HL – Comprimento
Mg – Miligramas
G – Grama

SUMÁRIO

1.0 INTRODUÇÃO	12
2.0 METODOLOGIA	13
3.0 RELATO DE CASO	14
3.1 CASO CLÍNICO.....	14
4.0 DISCUSSÃO	19
5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
6.0 REFERÊNCIAS	23
7.0 ANEXOS	26
7.1 ANEXO A	26
7.1 ANEXO B	29
7.1 ANEXO C	30
7.1 ANEXO D	31
7.1 ANEXO E	32
7.1 ANEXO F	33
7.1 ANEXO G	34
7.1 ANEXO H	35
7.1 ANEXO I	36

PROTOCOLO CIRÚRGICO PARA CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL: RELATO DE CASO

Jeandson Carlos Macedo Cardoso¹
Romero Samarcos Mendes Pontanegra²

RESUMO

INTRODUÇÃO: A procura por procedimentos estéticos cirúrgicos e não cirúrgicos vem aumentando a cada dia. Uma das maiores procuras nos ambulatórios odontológicos é o tratamento de correção plástica do sorriso gengival. **OBJETIVO:** Este trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de gengivectomia com osteotomia e osteoplastia realizado através do Projeto de Extensão em Cirúrgica Oral Menor da Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina - PE. **METODOLOGIA:** Trata-se de em um relato de caso de correção do sorriso gengival. O procedimento cirúrgico foi composto pelas seguintes técnicas: i. gengivectomia com osteotomia e, ii. osteoplastia. Os procedimentos foram realizados na Clínica da Faculdade Soberana utilizando a técnica de gengivectomia associadas a osteotomia e osteoplastia de forma minimamente invasiva. **RESULTADOS:** A ressecção do tecido gengival excedente, ou gengivectomia, ofereceu ao paciente a possibilidade de restauração da estética do sorriso, que estava sendo influenciado negativamente no seu cotidiano no que se refere à sua autoestima. Com base em todos os benefícios da correção cirúrgica, a boa e correta indicação deve ser pilar essencial para o sucesso do procedimento. **DISCUSSÃO:** O diagnóstico do sorriso gengival ainda não é um consenso entre os estudiosos. Estatisticamente acontece mais em mulheres e estima-se que medidas de exposição gengival acima de 2mm pode causar um desconforto estético para o paciente. O tratamento para sorriso gengival é complexo e pode ter grandes variações a depender da etiologia da deficiência. A etiologia pode ser muscular, óssea, dentária ou gengival. Além da gengivectomia, indicou-se também a osteoplastia e osteotomia devido ao volume da massa dentário aparente da paciente. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que o procedimento cirúrgico foi realizado na paciente D.C.S. do sexo feminino, 32 anos, sem comorbidades, no local e data informados, sem intercorrências, optando-se pela retirada do tecido gengival excessivo e intervenção óssea para manutenção do espaço biológico ideal.

Palavras-chave: gengivectomia; osteotomia; osteoplástia; sorriso gengival.

¹ Acadêmico de Odontologia, Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina
E-mail: jeandsoncm@gmail.com

² Cirurgião-Dentista, Prof. da Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina
E-mail: romerosamarcos@hotmail.com

ABSTRAC

INTRODUCTION: The demand for surgical and non-surgical aesthetic procedures is increasing every day. One of the biggest demands in dental clinics is the plastic correction treatment of the gummy smile. **OBJECTIVE:** This study aims to report a clinical case of gingivectomy with osteotomy and osteoplasty performed through the Extension Project in Minor Oral Surgery of Sovereign Health Faculty of Petrolina - PE. **METHODOLOGY:** This is a case report of gingival smile correction. The surgical procedure consisted of the following techniques: i. gingivectomy with osteotomy and, ii. osteoplasty. The procedures were performed at the Clínica da Faculdade Soberana using the technique of gingivectomy associated with osteotomy and osteoplasty in a minimally invasive way. **RESULTS:** The resection of excess gingival tissue, or gingivectomy, offered the patient the possibility of restoring the aesthetics of the smile, which was being negatively influenced in their daily lives with regard to their self-esteem. Based on all the benefits of surgical correction, a good and correct indication should be an essential pillar for the success of the procedure. **DISCUSSION:** The diagnosis of gummy smile is still not a consensus among scholars. Statistically it happens more in women and it is estimated that measures of gingival exposure above 2 mm can cause aesthetic discomfort for the patient. The treatment for gummy smile is complex and can vary greatly depending on the etiology of the deficiency. The etiology can be muscular, bone, dental or gingival. In addition to gingivectomy, osteoplasty and osteotomy were also indicated due to the volume of the patient's apparent tooth mass. **CONCLUSION:** It is concluded that the surgical procedure was performed in the patient D.C.S. female, 32 years old, without comorbidities, at the informed place and date, without interurrences, opting for the removal of excessive gingival tissue and bone intervention to maintain the ideal biological space.

Keys-words: gingivectomy; osteotomy; osteoplasty; gummy smile.

¹ Dental Student, Sovereign Health Faculty of Petrolina

Email: jeandsoncm@gmail.com

² Dental Surgeon, Prof. from the Sovereign Faculty os Health of Petrolina

Email: romerosamarcos@hotmail.com

1.0 INTRODUÇÃO

Com o avanço e a segurança das intervenções estéticas na odontologia, a procura por procedimentos estéticos cirúrgicos e não cirúrgicos vem aumentando a cada dia. Considerar que alterações odontológicas podem alterar a autoestima daqueles acometidos, urge a necessidade de intervenção para qualquer paciente que se sinta prejudicado e tenha condições clínicas para procedimentos de correção (PIRES; RIBEIRO, 2021). Nesse sentido, os pacientes têm procurado com maior frequência cirurgiões-dentistas para realização de cirurgias plásticas odontológicas (CRISTÓVAM, *et al.*, 2019).

Uma das maiores procuras nos ambulatórios odontológicos é o tratamento de correção plástica do sorriso gengival (CRISTÓVAM, *et al.*, 2019). A estética do sorriso pode ser prejudicada quando existe uma exposição gengival excessiva ao sorrir. O diagnóstico do sorriso gengival é dado através da comprovação dessa exibição gengival >2mm no sorriso completo, ou seja, que compreenda a borda inferior do lábio superior e a margem gengival. Devido à falta de consenso do valor exato de exposição, estima-se que uma exibição gengival >3mm é satisfatoriamente incômodo para a maioria dos pacientes, pesquisadores e clínicos (FRANÇA; MENEZES, 2020).

Com tantos fatores que influenciam na estética do sorriso, é imprescindível o correto planejamento da linha do sorriso para resolução do sorriso gengival (CRISTÓVAM, *et al.*, 2019). Na maioria das vezes é necessária a realização de osteotomia e osteoplastia para que o espaço biológico gengival seja restabelecido na distância de 3mm entre a gengiva e osso, denominado: sulco gengival ou profundidade de sondagem (SEIXAS; COSTA-PINTO; ARAÚJO. 2011).

A técnica de gengivectomia associadas a osteotomia e osteoplastia de forma minimamente invasiva é uma excelente opção para tratar casos de alterações estéticas de pacientes que apresentam exposição gengival excessiva ao sorrir e o inadequado contorno da margem gengival. Essa técnica permite restabelecer a harmonia do sorriso promovendo a melhora da autoestima e bem-estar do paciente (CRISTÓVAM, *et al.*, 2019).

Para que um sorriso seja considerado estético deve-se levar em consideração características que sejam harmônicas, que vão desde a estrutura dos lábios ao contorno dentogengival. Sendo o sorriso capaz de expressar as mais variadas sensações, ele se torna uma forma de comunicação corporal, pois pode expressar desde a felicidade à sensualidade, se tornando um processo chave nos meios de socialização e de interação íntima (BRITO *et al.*, 2016).

A autoestima, a saúde e o bem-estar têm sido um tema bastante discutido na odontologia moderna. A autoestima é um importante indicador de saúde mental, bem-estar e qualidade de vida, pois envolve fatores emocionais, sociais e psicológicos, que são aspectos que compõem a integralidade do indivíduo. A estética é um importante balizador na melhoria das relações sociais e humanas, estabelecendo mudanças no seu bem-estar, autoestima e autoimagem (PIRES; RIBEIRO, 2021).

O presente trabalho se justifica pela importância do ato cirúrgico na qualidade de vida do paciente, com resultados positivos em suas esferas sociais e psicológicas, consequente ao procedimento estético. O diagnóstico e os procedimentos cirúrgicos bem indicados, sugeriram a realização de gengivectomia com osteotomia e osteoplastia óssea de forma minimamente invasiva, utilizando-se uma técnica com bisturi elétrico, o que promoveu uma melhor recuperação da paciente, como detalhado mais a frente.

Este trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de gengivectomia com osteotomia e osteoplastia realizado através do Projeto de Extensão em Cirúrgica Oral Menor da Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina de uma paciente de 32 anos, gênero feminino, leucoderma, sem alterações sistêmicas, com saúde periodontal e ausência de hiperplasia gengival, com queixas de “sorriso com muita gengiva e dentes pequenos”.

2.0 METODOLOGIA

Trata-se de em um relato de caso de correção do sorriso gengival. O procedimento cirúrgico foi composto pelas seguintes técnicas: i. gengivectomia com osteotomia e, ii. osteoplastia. Os procedimentos foram realizados na Clínica da Faculdade Soberana, pelos discentes Jeandson Carlos e Vitória Marins com supervisão do professor Romero, João Paulo e Murilo, utilizando a técnica de gengivectomia associadas a osteotomia e osteoplastia de forma minimamente invasiva, como ação do Projeto de Extensão em Cirúrgica Oral Menor da Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina.

Após avaliação do sorriso da paciente (em repouso e ao sorriso máximo), foi constatada a necessidade de gengivectomia na arcada superior, abrangendo os elementos 15 ao 25. O caso necessitou de um planejamento para realização da cirurgia com bisturi elétrico e após a gengivectomia foi realizada a osteotomia e osteoplastia para estabelecimento da distância biológica.

Para este relato de caso, foram selecionados artigos publicados nas bases de dados Scientific Eletronic Library Online (SciELO), EBSCOhost, PubMed e Google Acadêmico, além de livros de acervo pessoal e da biblioteca da Faculdade Soberana. Foi realizada uma busca utilizando os descritores “gingivectomia”, “osteotomia”, “osteoplastia” e “sorriso gengival”, no título. Para a estratégia de busca foram utilizados os operadores booleanos “AND” e “OR”. A pesquisa realizou-se entre 01 de agosto de 2021 a 30 de setembro de 2021 e o período analisado foi de 01 de janeiro de 2011 a 30 de setembro de 2021. Foi realizada também uma pesquisa manual para demais referências presentes no artigo. 293 artigos foram encontrados e, após leitura dos resumos, foram selecionados 19 que presentes nas referências.

3.0 RELATO DE CASO

Durante anamnese, a paciente afirmou não ser fumante e apresentar boa saúde, sem qualquer comprometimento sistêmico ou fazer uso de qualquer medicação contínua. Ao exame clínico intraoral, foi verificado uma boa saúde periodontal, porém com notória relação desarmônica entre o comprimento e o formato dos dentes quanto à exposição de tecido gengival ao sorrir. As análises foram realizadas por meio de exame periodontal e fotográfico.

3.1 CASO CLÍNICO

Paciente D.C.S. do sexo feminino, 32 anos, compareceu à Clínica do Projeto de Extensão em Cirurgia Oral Menor da Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, no estado de Pernambuco - Brasil, com queixa principal de sorriso com muita gengiva e dentes pequenos (SIP). Em repouso e ao sorriso máximo, foi constatada a necessidade de gingivectomia na arcada superior, abrangendo os elementos 15 ao 25.

Apesar da excessiva exposição de gengiva ao sorrir (**Imagem 1**), ao exame clínico periodontal observou-se a necessidade de osteoplastia para acomodação do tecido gengival. No exame clínico inicial com a sonda milimetrada obteve-se as seguintes medidas de coroa clínica (**Tabela 1 e Imagem 2**). Exames laboratoriais foram solicitados e avaliados (**Anexo 1.0, 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6**). No planejamento optou-se pela realização do procedimento com bisturi elétrico e posteriormente a realização do descolamento de retalho para realização de osteoplastia.



Imagem 1: Estética gengival inicial.

Fonte: Acervo do autor (2021).



Imagem 2: Medida da coroa clínica inicial elemento 11.

Fonte: Acervo do autor (2021).

ELEMENTO DENTARIO	COROA CLÍNICA INICIAL	COROA CLÍNICA FINAL
15	7mm	8mm
14	8mm	9mm
13	9mm	11mm
12	7mm	8mm
11	8mm	10mm
21	8mm	10mm
22	7mm	8mm
23	8mm	11mm
24	8mm	9mm
25	6mm	7mm

Tabela 1: Medidas coroas clínicas iniciais e finais.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Em seguida, foi realizada a montagem da mesa cirúrgica (**Imagem 3**), posteriormente procedeu-se então a assepsia do campo cirúrgico intraoral com gluconato de clorexidina 0,12% e extraoral com gluconato de clorexidina 2% (SANTOS, 2021). Foi realizada anestesia dos nervos

alveolar superior, médio e anterior e nasopalatino com articaína 4% + epinefrina 1:100.000 (FREITAS *et al.*, 2021). Na sequência, foram demarcados os futuros zênites com o medidor de proporcionalidade Chu (PEREIRA; CAS, 2019) (**Imagem 4**), e a incisão inicial foi realizada com bisturi elétrico, desenhando o contorno gengival, primeiramente no lado direito (**Imagem 5**), correspondente aos elementos 11,12, 13, 14 e 15, e posteriormente foi realizado do lado esquerdo, nos elementos 21, 22, 23, 24 e 25, seguido da incisão intrasucular com levantamento de retalho para realização da osteotomia e osteoplastia.



Imagem 3: Mesa cirúrgica.
Fonte: Acervo do autor (2021).



Imagem 4: Marcação do zênite com régua de Chu no elemento 11.
Fonte: Acervo do autor (2021).



Imagem 5: Gengivectomia realizada no lado direito.
Fonte: Acervo do autor (2021).

Para realização da osteotomia e osteoplastia foram utilizados a sonda milimetrada PC15 para verificar a milimetragem de desgaste ósseo que iria ser realizado, obtendo as seguintes medidas (**Tabela 2**). Em seguida foram utilizadas as brocas FG 2173ESP HL e FG 1016HL do kit de Cirurgia Periodontal Giordani e Ottoboni da KG Sorensen® na caneta de alta rotação extratorque 505c da Kavo Dental Excellence® (**Imagens 6.0 e 6.1**), realizando irrigação copiosa com cloreto de sódio 0,9%.

ELEMENTOS DENTARIOS	OSTEOTOMIA
15	1mm
14	1mm
13	2mm
12	1mm
11	2mm
21	2mm
22	1mm
23	2mm
24	1mm
25	1mm

Tabela 2: Medidas para realização de osteotomia
Fonte: Elaborado pelo autor (2021).



Imagem 6.0: Realização de osteotomia no elemento 21.
Fonte: Acervo do autor (2021).



Imagem 6.1: Realização de osteoplastia no elemento 12.

Fonte: Acervo do autor (2021).

Procedeu-se com acomodação de tecido gengival cuidadosamente e por fim foi realizada sutura suspensória, preservando as papilas (**Imagem 7**). Foi realizada prescrição medicamentosa de Amoxicilina 500mg para evitar possíveis infecções, Dexametasona 4mg com a finalidade de controlar edema pós operatório e Dipirona Sódica de 1g para controle da dor. A paciente foi instruída sobre bochecho com Gluconato de Clorexidina 0,12% por 1 minuto, 2 vezes ao dia, durante 7 dias e recomendações pós-operatórias (BATISTA; PINTO, 2020). Após 15 dias foi realizada a remoção dos pontos e realizada uma reavaliação, onde a mesma não apresentou queixas estéticas, mostrando-se muito satisfeita com o resultado (**Imagem 8**).



Imagem 7: Sutura.

Fonte: Acervo do autor (2021).



Imagem 8: Avaliação após 15 dias.

Fonte: Acervo do autor (2021).

A utilização de equipamentos que diminuem as complicações pós-operatórias e que facilitem as cirurgias vêm ganhando espaço entre os profissionais da área de saúde, sendo o bisturi elétrico um deles. Em incisões na gengiva e na mucosa oral com a utilização do bisturi elétrico (técnica de cauterização), ocorre pouco ou nenhum sangramento já que há o selamento dos vasos sanguíneos, além de proporcionar um efeito analgésico em virtude do selamento das terminações nervosas (SOUSA *et al.*, 2016). Esses efeitos terapêuticos favoráveis foram os motivos da utilização dessa técnica de cauterização no procedimento de gengivectomia com osteotomia e osteoplastia, trazendo um maior conforto no pós-operatório do paciente.

Ademais, a técnica de cauterização é uma opção que tem demonstrado resultados bastante satisfatórios, por apresentar alta precisão de incisão e redução do tempo cirúrgico, pois corta, vaporiza, coagula e esteriliza, além de não necessitar de sutura, na grande maioria dos casos (RODRÍGUEZ *et al.*, 2014; OLIVEIRA; TITO; BRITO, 2020).

4.0 DISCUSSÃO

A cirurgia descrita nesse relato, ressecção do tecido gengival excedente, ou gengivectomia, ofereceu ao paciente a possibilidade de restauração da estética do sorriso, que estava sendo influenciado negativamente no seu cotidiano no que se refere à sua autoestima. Com base em todos os benefícios da correção cirúrgica, a boa e correta indicação deve ser pilar essencial para o sucesso do procedimento. Neste caso relatado, a cirurgia foi indicada visto que a paciente tinha critérios concordantes, como medidas de sulco gengival com divergência de 2 a 3mm, causando uma desarmonia na relação massa branca/vermelha do sorriso, nenhum impedimento laboratorial que contraindicasse o procedimento ou processo inflamatório ativo e biofilme dentário de difícil controle (FRANÇA; MENEZES, 2020).

O diagnóstico do sorriso gengival ainda não é um consenso entre os estudiosos. Estatisticamente acontece mais em mulheres e estima-se que medidas de exposição gengival acima de 2mm pode causar um desconforto estético para o paciente (WU et al., 2010). Entretanto, destaca-se que qualquer exposição gengival pode ser motivo de insatisfação pessoal, assim, o sorriso considerado ideal seria aquele sem exposição da gengiva, ou seja, coberta completamente pela borda inferior do lábio superior. Nesse sentido, considerando esses pormenores do processo de diagnóstico, nota-se que exibição gengival superior a 3mm causa incômodo suficiente na maioria dos pacientes para a procura de tratamento, podendo ser esse um valor de diagnóstico clínico na prática (PINHO et al., 2014).

O tratamento para sorriso gengival é complexo e pode ter grandes variações a depender da etiologia da deficiência. A etiologia pode ser muscular, óssea, dentária ou gengival. No caso descrito, a provável etiologia é gengival, que se resume no processo hiperplásico do tecido gengival, mostrando-se de forma bem evidente diante de um sorriso completo (KUHN-DALL'MAGRO et al., 2015). Essa hiperplasia do tecido gengival diminui a coroa clínica e evidencia a entidade em questão. Dessa forma, o tratamento para esse tipo de exposição é o aumento da coroa clínica através da retirada do tecido excedente ou gengivectomia.

A gengivectomia pode ser realizada por meio da eletrocirurgia, utilizando o bisturi elétrico, também conhecido como bisturi quente ou através do bisturi comum, ou bisturi frio, com suas especificidades relacionadas à angulação da lâmina utilizada (BARROS; OLIVEIRA; ESTEVES, 2020; VASCONCELOS et al., 2013), temos também a técnica realizada com laser.

A técnica que utiliza o bisturi frio baseia-se na utilização de duas lâminas com angulações diferentes: em primeiro lugar, uma lâmina de bisturi com angulação interna, ou bise interna, em direção à superfície apical dentária para a demarcação da massa vermelha à ser retirada e em segundo lugar, uma lâmina com angulação externa no sentido coronal, bise externo ou gengivótomo de Kirkalan, para a retirada da área demarcada anteriormente. Essa técnica, apesar de eficiente, apresenta problemas quanto ao nível de invasão e riscos de sangramento, por isso, sugere-se atualmente o uso da eletrocirurgia, citada adiante (BARROS; OLIVEIRA; ESTEVES, 2020; VASCONCELOS et al., 2013).

Já na técnica com laser é altamente precisa ao efetuar o corte do tecido gengival, podendo ser realizada sem a utilização de anestesia local, também promovendo um menor trauma tecidual, incluindo também a redução da probabilidade da proliferação bacteriana no pós-operatório, tendo

uma regeneração mais rápida, pois ao mesmo tempo que está havendo o corte dos tecidos tendo uma esterilização dos mesmo, havendo uma diminuição do desconforto pós-operatório e ausência do uso de analgésicos, tendo uma boa aceitação pelos pacientes. (VIEIRA; VINHAS. 2018).

A eletrocirurgia é uma técnica que pode ser empregada em quase toda odontologia, em especial nos procedimentos de gengivectomia e gengivoplastia, e tem como base a passagem da corrente elétrica alternada em alta frequência por um tipo de bisturi especial, que promove uma elevação da temperatura local, essa temperatura é transmitida às células causando destruição das mesmas. Essa destruição é local e direcionada, promovendo o corte cirúrgico e a coagulação dos tecidos. Nesse sentido, uma das principais vantagens do método é a realização do procedimento sem hemorragias ou com baixo risco de hemorragias. Tal escolha, pode ser particularmente satisfatória quando observa-se o menor tempo de cirurgia além do melhor controle da dor no pós-operatório visto que a tecido nervoso sensitivo também é eletrocauterizado com a utilização do bisturi elétrico, diminuindo a resposta sensitiva à dor quando o efeito dos anestésicos locais diminuir (BARROS; OLIVEIRA; ESTEVES, 2020; VASCONCELOS et al., 2013).

Além da gengivectomia, indicou-se também a osteoplastia e osteotomia devido ao volume da massa dentário aparente da paciente. Esses procedimentos são usualmente indicados nos casos de erupção passiva gengival que, além da melhora estética intrínseca ao procedimento e do aumento do espaço biológico, há uma notável melhor adaptação do lábio superior (FERREIRA et al., 2016; MOURA et al., 2017).

Diante dos benefícios imediatos, a realização desses procedimentos promove a manutenção do espaço gengival ideal a longo prazo, prologando os benefícios do tratamento. Neste caso, optou-se pela utilização do bisturi elétrico (eletrocirurgia, descrita anteriormente) que favoreceu a coagulação instantânea dos vasos sanguíneos, reduzindo o sangramento intraoperatório e a redução da dor pós-operatória por viabilizar a cauterização das terminações nervosas acometidas.

5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o tratamento sugerido para a paciente trouxe melhora no aspecto clínico e estético. O procedimento cirúrgico foi realizado na paciente D.C.S. do sexo feminino, 32 anos, sem comorbidades, no local e data informados, sem intercorrências, optando-se pela retirada do tecido gengival excessivo e intervenção óssea para manutenção do espaço biológico ideal. O diagnóstico

foi confirmado pela medida das coroas clínicas dentárias e visível exposição do tecido hiperplásico gengival no sorriso completo. O uso da eletrocirurgia foi viável por reduzir o risco de sangramento e dor pós-operatório. A paciente foi medicada após a cirurgia e retornou 15 dias sem queixas e satisfeita pela intervenção cirúrgica realizada.

6.0 REFERÊNCIAS

BARROS, A. S.; OLIVEIRA, B. T.; ESTEVES, S. R. R. **CIRURGIA PERIODONTAL DE GENGVECTOMIA EM BISEL INTERNO E GENGVIOPLASTIA: RELATO DE CASO CLÍNICO**. REVISTA FOCUS IN SCIENTIAE BRAZILIAN Journal of Focus in Scientiae, [s. l.], ano 2020, v. 1, ed. 1, p. 1-21, 2020. Disponível em: <http://www.itpacporto.com.br/arquivos/biblioteca/1583337115.pdf>. Acesso em: 4 maio 2022.

BATISTA, B. R. F.; PINTO, T. R. **Cirurgia plástica periodontal: tratamento estético por técnica de gengivectomia e gengivoplastia**. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Odontologia) - Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, 2020. Disponível em: <http://repositorio.saolucas.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/3998/Bruno%20Rafael%20Ferneda%20Batista;%20Thiego%20Rocha%20Pinto%20-%20Cirurgia%20pl%C3%A1stica%20periodontal.pdf?sequence=1>>. Acesso em 25 nov. 2021.

BRITO, E. C. D. de et al. **Gengivectomia/gengivoplastia associada à toxina botulínica para correção de sorriso gengival**. Braz J Periodontol-September, v. 26, n. 03, 2016. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-837018>>. Acesso em 25 nov. 2021.
conventional surgical and lasers on the basis of visual analogue scale on patients

CRISTÓVAM, A. V. S. et al. **Correção de contorno gengival pelas técnicas de gengivectomia convencional e minimamente invasiva**. Archives Of Health Investigation, v. 8, n. 10, 2019. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/3800>>. Acesso em 25 nov. 2021.

FERREIRA, C. E. de A. et al. **Improving gingival smile by means of guided bone regeneration principles**. Dental press journal of orthodontics, v. 21, n. 3, p. 116-125, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dpjo/a/RCSgJWdsNLLMdjV7x6BdKYx/?lang=en>>. Acesso em 25 nov. 2021.

FRANÇA, M. S.; MENEZES, L. F. de. **Diagnóstico de Sorriso Gengival e Tratamentos Indicados: Revisão de Literatura / Diagnosis of Gingival Smile and Indicated Treatments: Literature Review**. ID on line. Revista de psicologia, [S.l.], v. 14, n. 53, p. 341-354, dez. 2020. ISSN 1981-1179. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2873>>. Acesso em: 11 abr. 2022.

FREITAS, A. V. de et al. **Comparação da eficácia anestésica entre infiltração bucal com articaína 4% e bloqueio do nervo alveolar inferior com lidocaína 2%: um ensaio clínico prospectivo, randomizado e duplo cego**. Research, Society and Development, v. 10, n. 11, p. e13101119376-e13101119376, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/19376/17241/236747>>. Acesso em: 11 abr. 2022

KUHN-DALL’MAGRO, A. et al. **Tratamento do sorriso gengival com toxina botulínica tipo A: relato de caso.** Revista da Faculdade de Odontologia-UPF, v. 20, n. 1, 2015. Disponível em: <<http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/3790>>. Acesso em: 11 abr. 2022

MOURA, D. et al. **The treatment of gummy smile: integrative review of literature.** Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral, v. 10, n. 1, p. 26-28, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-01072017000100026&script=sci_abstract>. Acesso em: 11 abr. 2022

OLIVEIRA, A. de A.; TITO, F. K. C.; BRITO, A. C. M. **uso do laser de alta potência e técnicas convencionais para remoção de freios labiais com inserção próxima à margem gengival.** CONBRACIS – Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Arella-Brito/publication/352105475_USO_DO_LASER_DE_ALTA_POTENCIA_E_TECNICAS_CONVENCIONAIS_PARA_REMOCAO_DE_FREIOS_LABIAIS_COM_INSERTAO_PROXIMA_A_MARGEM_GENGIVAL/links/60b91e0292851cb13d7408ca/USO-DO-LASER-DE-ALTA-POTENCIA-E-TECNICAS-CONVENCIONAIS-PARA-REMOCAO-DE-FREIOS-LABIAIS-COM-INSERTAO-PROXIMA-A-MARGEM-GENGIVAL.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2021.

perception. J Periodontal Med Clin Pract. v.1, n.1, p.38-44, 2014.

PEREIRA, P. H. de S.; CAS, A. L. S. da. **Fluxograma digital de planejamento e execução de reabilitação oral superior-anterior em paciente implantossuportado: relato de caso.** Anais da Jornada Odontológica de Anápolis-JOA, 2019. Disponível em: <<http://anais.unievangelica.edu.br/index.php/joa/article/view/4364/2636>>. Acesso em: 25 nov. 2021.

PINHO, T. et al. **Esthetic assessment of the effect of gingival exposure in the smile of patients with unilateral and bilateral maxillary incisor agenesis.** Journal of prosthodontics, v. 24, n. 5, p. 366-372, 2015. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25220205/>>. Acesso em: 25 nov. 2021.

PIRES, Y. S.; RIBEIRO, P. M. C. **Harmonização Orofacial e o Uso do Ácido Hialurônico e Toxina Botulínica: O Poder de Restituir Autoestima/Orofacial.** Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia, v. 15, n. 56, p. 252-260, 2021. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/3076>. Acesso em: 25 nov. 2021.

RODRÍGUEZ, et al. **Management of the upper labial frenum: a comparison of**
SANTOS, B. C. dos. **Uso de adesivos teciduais a base de cianoacrilato: relato de caso.** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) - Centro Universitário UniGuairacá, Guarapuava, 2021. Disponível em: <<http://200.150.122.211:8080/jspui/bitstream/23102004/273/1/Use%20de%20adesivos%20teciduais%20a%20base%20de%20cianoacrilato%20-%20relato%20de%20caso.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2021.

SEIXAS, M. R; COSTA-PINTO, R. A.; ARAÚJO, T. Ma. de. **Checklist dos aspectos estéticos a serem considerados no diagnóstico e tratamento do sorriso gengival.** Dental Press Journal of Orthodontics, v. 16, p. 131-157, 2011. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/dpjo/a/Y7Fpn4YmNFDcgbJBWyyCXyK/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 24 nov. 2021.

SOUSA, G. R. et al. **Avaliação do efeito térmico do laser de diodo de alta potência e do bisturi elétrico após incisões em mandíbula de porco**. Full dent. Sci, p. 20-25, 2016.

Disponível em: < <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-909296> >. Acesso em: 24 nov. 2021.

VASCONCELOS, A.C.E. et al. **O USO DA ELETROCIRURGIA EM PROCEDIMENTOS BUCAIS**. Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, v. 3, ed. 3, p. 35-42, 2013.

Disponível em: <https://www.revistacirurgiabmf.com/2003/v3n3/V3N3-artigo%205.pdf>. Acesso em: 2 maio 2022.

VIEIRA, D. M. C.; VINHAS, A. S. A. F. **A Utilização do Laser na Gengivectomia e Gengivoplastia**. 2018. 34 f. Relatório Final de Estágio (Mestrado Integrado em Medicina Dentária) - Instituto Universitário de Ciências da Saúde, 2018. Disponível em:

https://repositorio.cespu.pt/bitstream/handle/20.500.11816/3071/MIMD_RE_21748_DianaVieira.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 8 jun. 2022.

WU, H. et al. **Classification and craniofacial features of gummy smile in adolescents**. Journal of Craniofacial Surgery, v. 21, n. 5, p. 1474-1479, 2010. Disponível em:

<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20856039/>>. Acesso em: 24 nov. 2021.

ANEXOS



**MODELO DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
PARA RELATO DE CASO**

O(A) Sr(a) está sendo convidado(a) a participar de um estudo do tipo "Relato de Caso", que é a divulgação do seu caso clínico em publicações e/ou aulas. O título deste relato de caso será "Protocolo Cirúrgico Para Correção Do Sorriso Gingival: Relato De Caso". Para isto pedimos sua autorização para utilização de dados clínicos, laboratoriais e/ou lâminas histológicas de seu caso clínico/cirúrgico, documentação radiológica e imagens fotográficas que se encontrem em seu prontuário. O objetivo do Relato de Caso é "Relatar um caso clínico de gengivectomia com osteotomia e osteoplastia realizado através do Projeto de Extensão em Cirurgia Oral Menor da Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina". Os riscos envolvidos com este relato consistem em "Os riscos deste relato de caso estariam envolvidos com a divulgação e identificação não autorizada pelo paciente. Esses riscos serão minimizados pela obtenção desta seguinte autorização para uso de imagem. A pesquisa contribuirá para "A sua publicação irá proporcionar a disseminação de conhecimento na área em que se insere à comunidade científica e clínica".

As Imagens do seu caso serão divulgadas, porém não permitirão sua identificação em hipótese alguma. Mas, você não é obrigado(a) a autorizar essa divulgação e, se não quiser autorizar, não haverá qualquer penalidade ou modificação na forma como é tratado(a).

O Relato de Caso estará à sua disposição quando finalizado. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você.

ACEITO PARTICIPAR
 NÃO ACEITO PARTICIPAR

1/3

Anexo A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

Nome do pesquisador: João Paulo Lócio
 Endereço: Av. Cel. Hónorato Viana, n1526 Gercino Coelho
 Telefone: (87)99970-4677
 E-mail: jplocio@hotmail.com

CEP - Comitê de Ética Faculdade São Leopoldo Mandic
 Rua José Rocha Junqueira, 13
 Campinas/SP, 13045-755
 Telefone: (19) 3211-3600
 e-mail: cep@slmandic.edu.br

Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)
 Ministério da Saúde - Esplanada dos Ministérios Edifício Anexo Bl. G Ala B Sl. 13-B
 Brasília/DF, 70.058-900
 Telefone: (61) 3315-2951
 e-mail: conep@saude.gov.br

Fui informado(a) dos objetivos deste relato de caso "PROTÓCOLO CIRÚRGICO PARA CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL: RELATO DE CASO", de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar deste trabalho e que recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido rubricada em todas as folhas e assinada por mim e pelo pesquisador.

Nome do(a) participante: Dalila Coelho Silva
 Contato telefônico: (11) 99809-5996
 e-mail (opcional):

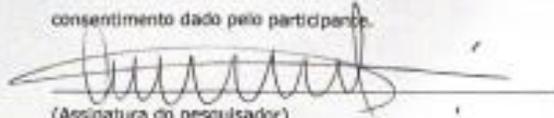
Dalila Coelho Silva
 (Assinatura do participante)

Data:
25/11/2021

Anexo A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

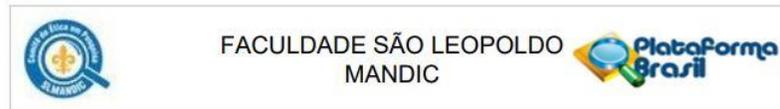
Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo da pesquisa e na obtenção deste termo de consentimento livre e esclarecido. Asseguo, também, ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado e pela CONEP, quando pertinente. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.



(Assinatura do pesquisador)

Data: 25/11/2022



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PROTOCOLO CIRÚRGICO PARA CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL: RELATO DE CASO

Pesquisador: JOAO PAULO MELLO LOCIO

Área Temática:

Versão: 1

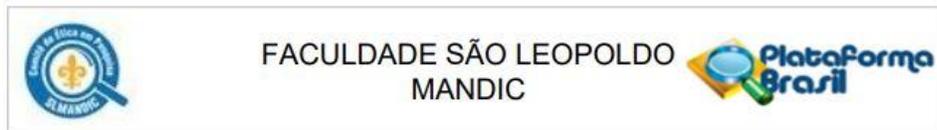
CAAE: 53867921.0.0000.5374

Instituição Proponente: CENTRO DE PESQUISAS ODONTOLÓGICAS SÃO LEOPOLDO MANDIC SS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.165.243



Continuação do Parecer: 5.165.243

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINAS, 15 de Dezembro de 2021

Assinado por:
Marcelo Sperandio
(Coordenador(a))

Anexo B: Parecer de aceitação do CEP.

HEMOGRAMA**ERITROGRAMA - S.V.**

	Resultado		Valores Referenciais - Adulto	
			Homens	Mulheres
Hemácias	4.30	10⁶/μL	4,4 a 5,9	4,0 a 5,4
Hemoglobina	13.1	g/dL	13,0 a 18,0	12,0 a 16,0
Hematócrito	38.7	%	40 a 52	37 a 47
Vol. Glob. Média	90.0	fL	80 a 100	80 a 100
Hem. Glob. Média	30.5	pg	27 a 32	27 a 32
C.H. Glob. Média	33.9	g/dL	32 a 37	32 a 37
RDW-Índice de anisocitose	12.2	%		Até 15

LEUCOGRAMA - S.B.

Leucócitos	Resultado	%	Referenciais %	/μL	Referenciais /μL
	6200				4.000 a 11.000
Promielócitos			0 a 0		--
Mielócitos			0 a 0		--
Metamielócitos			0 a 1		0 a 90
Bastonetes			1 a 5		40 a 450
Segmentados	54		50 a 70	3348	2.000 a 6.000
Eosinófilos	1		1 a 4	62	100 a 500
Basófilos	1		0 a 1	62	0 a 200
Linfócitos	36		20 a 45	2232	1000 a 3.000
Monócitos	8		2 a 12	496	100 a 800
PLAQUETAS	218			10³/ul	140 a 450 X 10 ³ /ul

Método: Automação.

Obs: **Normocitose e normocromia.**
Leucócitos morfológicamente conservados

Data de Coleta: 15/10/2021 07:57 Data de Liberação: 15/10/2021 15:36

Fonte: Adaptado pelo autor (2021).
Anexo C: Hemograma.

TPAE**Material:** PLASMA **Método:** COAGULOMÉTRICO AUTOMATIZADO**Valores de Referência**

Maior ou igual a 70%

Tempo de Protrombina.....: 10,1 segundos

Atividade Enzimática.....: 100 %

INR.....: 0,93

Plasma Controle do dia.....: 10,9 segundos - 100%

Data de Coleta: 15/10/2021 07:57 **Data de Liberação:** 15/10/2021 15:36

Fonte: Adaptado pelo autor (2021).

Anexo D: TPAE.

URÉIA.....: **31 mg/dl**

Material: SORO **Método:** QUÍMICA SECA

Valores de Referência

Masculino - 19,30 a 42,90 mg/dl

Feminino - 15,01 a 36,46 mg/dl

OBS.:

Data de Coleta: 15/10/2021 07:57 **Data de Liberação:** 15/10/2021 15:36

Últimos Resultados

(25/09/2021): 31

Fonte: Adaptado pelo autor (2021).

Anexo E: Ureia.

TEMPO DE COAGULAÇÃO.....: 6,15 min.
Material: SANGUE TOTAL Método: LEE - WHITE
Valores de Referência
5 a 10 minutos
Data de Coleta: 15/10/2021 07:57 Data de Liberação: 18/10/2021 10:53

Fonte: Adaptado pelo autor (2021).
Anexo F: Tempo de Coagulação.

CREATININA : **0,70 mg/dl**

Material: SORO **Método:** QUÍMICA SECA

Valores de Referência

Masculino - 0,66 a 1,25 mg/dl

Feminino - 0,52 a 1,04 mg/dl

Data de Coleta: 15/10/2021 07:57 **Data de Liberação:** 15/10/2021 15:36

Últimos Resultados

(25/09/2021): 0,70 (13/05/2021): 0,20

Fonte: Adaptado pelo autor (2021).

Anexo G: Creatinina.

TEMPO DE SANGRAMENTO - TS.....: 1,30 min.
Material: SANGUE TOTAL **Método:** DUKE
Valores de Referência
1 a 3 minutos
Data de Coleta: 15/10/2021 07:57 **Data de Liberação:** 18/10/2021 10:53

Fonte: Adaptado pelo autor (2021).
Anexo H: Tempo de Sangramento (TS).

GLICOSE: **80 mg/dl**

Material: PLASMA **Método:** QUIMICA SECA

Valores de Referência

60 à 99 mg/dl

Obs :

Data de Coleta: 15/10/2021 07:57 **Data de Liberação:** 15/10/2021 13:28

Últimos Resultados

(30/10/2020): 70

Fonte: Adaptado pelo autor (2021).

Anexo I: Glicose.