

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
CAMPUS GOVERNADOR VALADARES  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA VIDA  
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA**

**lasmyn Paranhos de Oliveira**

**Liberação do Músculo Depressor do Septo Nasal e Sorriso Gengival**

Governador Valadares

2022

**Iasmyn Paranhos de Oliveira**

**Liberação do músculo depressor do septo nasal e sorriso gengival**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Odontologia, do Instituto de Ciências da Vida, da Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Cleverton Corrêa Rabelo

Governador Valadares

2022

Ficha catalográfica elaborada através do programa de  
geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF,  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Oliveira, Iasmyn Paranhos de.

Liberação do músculo depressor do septo nasal e sorriso gengival /  
Iasmyn Paranhos de Oliveira. -- 2022.

25 p. : il.

Orientador: Cleverton Corrêa Rabelo

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade  
Federal de Juiz de Fora, Campus Avançado de Governador  
Valadares, Instituto de Ciências da Vida - ICV, 2022.

1. Sorriso. 2. Gengiva. 3. Procedimentos Cirúrgicos Bucais. 4.  
Relato de caso. I. Rabelo, Cleverton Corrêa, orient. II. Título.

**Iasmyn Paranhos de Oliveira**

**Liberação do músculo depressor do septo nasal e sorriso gengival**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Odontologia, do Instituto de Ciências da Vida, da Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

Aprovada em 16 de Agosto de 2022

**BANCA EXAMINADORA**



---

Prof. Dr. Cleverton Corrêa Rabelo – Orientador

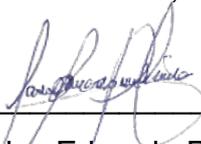
Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares



---

Prof.ª Dr.ª Ana Emília Farias Pontes

Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares



---

Prof. Dr. Carlos Eduardo Pinto de Alcântara

Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares

## RESUMO

A técnica de Liberação do Músculo Depressor do Septo Nasal (LMDSN), era inicialmente utilizada como uma abordagem estética para correção da ponta do nariz, porém, neste estudo, foi realizada para correção do Sorriso Gengival, já que esta estrutura anatômica possui relação com a queda da ponta nasal, elevação e encurtamento do lábio superior e aumento da exposição gengival maxilar. Para a seleção da paciente, alguns critérios foram levados em consideração, como possuir sorriso gengival causado pela hiper-mobilidade muscular, sem envolvimento esquelético. Dessa forma, o objetivo primário deste estudo foi relatar o caso clínico de uma paciente 45 anos de idade, diagnosticada com sorriso gengival causado pela hiper-reatividade do lábio superior, na qual foi realizado procedimento cirúrgico de LMDSN. Secundariamente, objetivou-se fazer descrição da técnica utilizando cadáver, possibilitando assim uma maior elucidação das estruturas anatômicas envolvidas nesta abordagem. O processo realizado, mostrou-se eficaz para a redução do sorriso gengival, acarretando o alongamento do lábio superior em repouso, aumento da espessura vermelhão do lábio durante o sorriso e elevação da ponta do nariz, sendo uma cirurgia considerada pouco invasiva, sendo que não foram constatadas recidivas e complicações posteriores, durante acompanhamento de 1 ano.

**Palavras-chave:** Sorriso. Gengiva. Procedimentos Cirúrgicos Bucais. Relato de caso.

## **ABSTRACT**

The Septum Depressor Muscle Release (LMDSN) technique was initially used as an aesthetic approach to correct the tip of the nose, however, in this study, it was performed to correct the gingival smile, since this anatomical structure is related to the fall of the nasal tip, elevation and shortening of the upper lip and increased maxillary gingival exposure. For patient selection, some criteria were taken into account, such as having a gummy smile caused by muscle hypermobility, without skeletal involvement. Thus, the primary objective of this study was to report the clinical case of a 45-year-old female patient, diagnosed with gummy smile caused by upper lip hyperreactivity, in which LMDSN surgical procedure was performed. Secondly, the objective was to describe the technique using cadaver, thus enabling a better elucidation of the anatomical structures involved in this approach. The process performed proved to be effective for reducing the gummy smile, resulting in the stretching of the upper lip at rest, an increase in the vermilion thickness of the lip during the smile and elevation of the tip of the nose. recurrences and subsequent complications were observed during a 1 year follow-up.

**Keywords:** Smile. Gingival. Oral Surgical Procedures. Case report.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>06</b>
<b>2</b>	<b>ARTIGO CIENTÍFICO.....</b>	<b>08</b>
<b>3</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>19</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>20</b>
	<b>ANEXO A – Aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.....</b>	<b>22</b>
	<b>ANEXO B – Instruções aos autores preconizadas pelo periódico <i>Implant News</i>.....</b>	<b>23</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Podemos definir o termo sorriso gengival, como a exposição excessiva ao nível da maxila durante o sorriso. Ele pode ser caracterizado, quando esta exposição gengival apresenta 4mm ou mais (PINTO, 2016; FREITAS, 2006; SEIXAS; COSTA; ARAUJO, 2011; GENGIZ; GOYMEN; AKCALI, 2020), resultando em um sorriso antiestético, porém, há controvérsias dependendo da população, do autor e até mesmo das especializações odontológicas quanto a este número, variando entre 2mm e 6mm (VITAL, 2013; ARCURI, 2018).

Possui etiologia multifatorial, podendo ser de origem gengival (através da erupção passiva alterada), muscular (pela hiperatividade do lábio superior ou lábio curto), esquelética (pelo crescimento maxilar excessivo em direção vertical), dentoalveolar (pela extrusão dentoalveolar anterior), externa (induzida por fármacos e/ou placa bacteriana) e por uma combinação dessas causas (VITAL, 2013; ARCURI, 2018; CHAGAS et al., 2018; DORUEL; ERDURAN; TOZUM, 2020). É uma condição predominante no sexo feminino, compreendendo idades entre 20 e 30 anos (PINTO, 2016; VITAL, 2013).

Sua identificação se dá através da altura do lábio superior e sua elevação durante o sorriso, grau de exposição dentária em repouso e durante o sorriso. É importante ressaltar que mulheres tendem a ter a linha do sorriso mais alta que os homens, e que a exposição dentogengival, tende a diminuir com o avançar da idade (PINTO, 2016; GENGIZ; GOYMEN; AKCALI, 2020). Ademais, destoando de crenças antigas, não há relação entre o sorriso gengival e a quantidade de espaço interlabial em repouso, sendo que pacientes que possuem este espaço reduzido e comprimento do lábio superior normal, podem apresentar exposição gengival exagerada durante o sorriso (SEIXAS; COSTA; ARAUJO, 2011).

Seu tratamento é indicado quando o paciente se sente incomodado pela estética e pode ser realizado de diversas maneiras, por meio de reposicionamento labial, aplicação de toxina botulínica, gengivectomia, entre outros (PINTO, 2016; PEÇANHA, 2018; FREITAS, 2006; CHAGAS et al., 2018). Além disso, um correto diagnóstico correlacionado com a etiologia é indispensável para se ter uma conduta correta e segura. Um dos possíveis fatores causadores do sorriso gengival, como citado, pode estar relacionado a anatomia dos músculos elevadores do lábio, quando hiperreativos, influenciam diretamente na dinâmica do sorriso, pois se contraem

excessivamente, resultando na posição mais apical do lábio superior, o que gera exposição exacerbada de tecido mole (PEÇANHA, 2018).

Dessa forma, o presente trabalho, abordou uma alternativa viável para este tipo de situação. Inicialmente, a técnica de Liberação do Músculo Depressor do Septo Nasal (MDSN), era empregada para correção da ponta do nariz, porém atualmente, essa tem-se mostrado eficaz para o tratamento do sorriso gengival (RABELO, 2014). Apesar dos riscos como o efeito desigual do abaixamento do lábio, devido aos músculos laterais ainda ativos, os autores têm demonstrado sucesso e justificam sua indicação pelos resultados encontrados, como elevação da ponta nasal em repouso, alongamento do lábio superior em repouso, redução do sorriso gengival e aumento da espessura do vermelho do lábio durante o sorriso, sendo que não foram identificadas recidivas ou qualquer complicação posterior (PEÇANHA, 2018).

Insta ressaltar que o Músculo Depressor do Septo Nasal, possui três ventres (medial, intermédio e lateral), sendo o medial o principal responsável pelos movimentos dinâmicos dessa região, afetando a estética do nariz e do lábio superior (PEÇANHA, 2018; FREITAS, 2006; RABELO, 2014). Possui na grande maioria da população, origem no Músculo Orbicular da Boca e inserção na porção superior da Maxila, porém pode apresentar origem e inserção no osso maxilar (BO, 2014; BARBOSA; NAHAS; FERREIRA, 2013). Além disso, pode ser dividido em três tipos de acordo com sua presença e ligação com o Músculo Orbicular da boca (BARBOSA; NAHAS; FERREIRA, 2013). Devido às suas individualidades, é de extrema importância a capacitação do profissional, para que a técnica seja realizada de forma segura e eficaz.

Com isso, a escrita deste artigo se justifica através de seus objetivos, sendo o primário, relatar o caso clínico de uma paciente com 45 anos de idade, diagnosticada com sorriso gengival causado, exclusivamente, pela hiper-reatividade do lábio superior, na qual foi realizado procedimento cirúrgico de LMDSN. Já o objetivo secundário, foi realizar a descrição da técnica utilizando peça anatômica, a fim, de visualizar com mais detalhes as estruturas,

## 2 ARTIGO CIENTÍFICO

Artigo científico a ser enviado/aceito para publicação/publicado no periódico *Implant News*. A estruturação do artigo baseou-se nas instruções aos autores preconizadas pelo periódico (ANEXO B).

### **Liberação do Músculo Depressor do Septo Nasal e Sorriso Gengival**

#### **AUTORES**

##### **Iasmyn Paranhos de Oliveira**

Graduanda em Odontologia – Universidade Federal de Juiz de Fora

Orcid: 0000-0003-0750-0326

##### **Cleverton Corrêa Rabelo**

Doutor em Periodontia - Universidade Federal de Juiz de Fora

Orcid: 0000-0001-9286-0988

#### **RESUMO**

Inicialmente, a técnica de Liberação do Músculo Depressor do Septo Nasal (LMDSN), era utilizada como uma abordagem estética para correção da ponta do nariz, porém, neste estudo, foi realizada para correção do Sorriso Gengival. Diversos trabalhos científicos mostram sua eficácia neste âmbito e apontam seus pontos positivos, como alongamento do lábio superior em repouso e redução do sorriso gengival. O método é cirúrgico e menos invasivo, ademais, possui suas indicações específicas. O seguinte relato de caso e ilustração da técnica em cadáver, tem como objetivo descrever o processo de LMDSN e as estruturas anatômicas envolvidas neste processo, além de demonstrar os resultados obtidos através dele.

**Palavras-chave** – Sorriso; Gengiva; Procedimentos Cirúrgicos Bucais; Relato de caso.

#### **INTRODUÇÃO**

O sorriso gengival é um termo descritivo, definido pela exposição excessiva ao nível da maxila durante o sorriso. Alguns autores<sup>1-3</sup>, caracterizam o sorriso antiestético quando este apresenta

acima de 3mm de exposição gengival superior, porém, há controvérsias dependendo da população, do autor e até mesmo das especializações odontológicas. Possuindo causa multifatorial e ocorrendo predominantemente no sexo feminino, em 10% da população, ele pode ser classificado de acordo com a altura da linha do sorriso e o grau de exposição do tecido mole <sup>1-7</sup>. Seu tratamento é indicado quando o paciente se sente incomodado pela estética, já que esta pode afetar consideravelmente suas relações interpessoais e autoestima, e pode ser realizado de diversas maneiras, ademais, um correto diagnóstico correlacionado com a etiologia é indispensável para se ter uma conduta correta <sup>4</sup>. Um dos possíveis fatores causadores do sorriso gengival pode estar relacionado à anatomia dos músculos elevadores do lábio, quando hiperreativos, influenciam diretamente na dinâmica do sorriso, pois se contraem excessivamente, resultando na posição mais apical do lábio superior, o que gera exposição exacerbada do tecido gengival <sup>8</sup>. Dessa forma, o presente trabalho, abordará uma alternativa viável para este tipo de situação. Inicialmente, a técnica de Liberação do Músculo Depressor do Septo Nasal (MDSN), era empregada para correção da ponta do nariz, porém atualmente, essa tem-se mostrado eficaz para o tratamento do sorriso gengival <sup>9</sup>. Apesar dos riscos como o efeito desigual do abaixamento do lábio, devido aos músculos laterais ainda ativos, os autores têm demonstrado sucesso e justificam sua indicação pelos resultados encontrados, como: elevação da ponta nasal em repouso, alongamento do lábio superior em repouso, redução do sorriso gengival e aumento da espessura do vermelho do lábio durante o sorriso, sendo que não foi identificado recidivas ou qualquer complicação posterior <sup>8,2,10-12</sup>. Dessa forma, o objetivo primário deste estudo foi relatar o caso clínico de uma paciente 45 anos de idade, diagnosticada com sorriso gengival causado pela hiper-reatividade do lábio superior, na qual foi realizado procedimento cirúrgico de LMDSN. Secundariamente, objetivou-se fazer descrição da técnica utilizando cadáver, possibilitando assim uma maior elucidação das estruturas anatômicas envolvidas nesta abordagem.

## ETIOLOGIA E TÉCNICAS CORRETIVAS

A etiologia do Sorriso Gengival é multifatorial, podendo ser por aspectos gengivais (erupção passiva alterada ou hiperplasia gengival), musculares (hiperatividade dos MM. elevadores do lábio superior; falta de suporte labial, formando uma depressão acentuada do processo anterior da maxila; lábio superior curto) e alterações dentoalveolares <sup>1-7</sup>. Levando em consideração este fato, Seixas et al. (2011) propuseram um checklist, tornando o diagnóstico desta condição, mais prático e correto <sup>3</sup>. Dessa forma, para eles, o sorriso gengival é considerado predominantemente

muscular, quando o espaço interlabial em repouso é normal, apresentando entre 1 e 3mm. Quando este espaço é aumentado, a principal etiologia está associada às desarmonias dentoalveolares, como excesso vertical da maxila e protrusão dos incisivos superiores<sup>3</sup>. Um segundo ponto a ser avaliado, é a “exposição dos incisivos superiores durante o repouso e a fala”, quando em repouso, apresentam valores normais entre 1 e 3mm no sexo masculino e de 2 a 4,5mm no sexo feminino<sup>3</sup>. Ademais, a extrusão de incisivos superiores, o padrão facial dolicocefálico, excesso vertical maxilar e o lábio superior curto, podem levar a casos de maiores exposições<sup>3</sup>. O “arco do sorriso” é outro fator a ser considerado, devendo acompanhar o contorno do lábio superior para ser estético, sendo que em mulheres a curvatura é mais acentuada do que nos homens. Na “proporção largura/comprimento dos incisivos superiores”, é considerado como padrão-ouro, quando a largura dos incisivos centrais superiores possui aproximadamente 80% do seu comprimento. Desse modo, deve considerar a importância das coroas curtas no sorriso gengival, determinando quanto desse encurtamento interfere na quantidade de gengiva exposta durante o sorriso<sup>3</sup>. Por fim, as “características morfofuncionais do lábio superior” são avaliadas, como a espessura, comprimento, inserção, direção e contração das fibras musculares relacionadas ao lábio. Com isso, um lábio superior curto e com hiper mobilidade, tende a mostrar mais gengiva no sorriso<sup>3</sup>. Após determinar corretamente a etiologia do Sorriso Gengival, deve-se escolher a forma de tratamento adequada para cada condição. Em casos de erupção passiva alterada as técnicas indicadas são: gengivectomia ou retalho reposicionado apicalmente, com ou sem presença de ressecção óssea; em casos de extrusão dentoalveolar usa-se a técnica de intrusão ortodôntica; em casos de excesso maxilar vertical, a cirurgia ortognática é a mais indicada, mesmo não sendo a mais procurada pelos pacientes<sup>13-14</sup>. Já nos casos de lábio superior hiperreativo, temos diversas manobras como: injeção de toxina botulínica, alongamento labial associado à rinoplastia, descolamento dos músculos labiais, reposicionamento labial e miectomia<sup>4-5,15</sup>. Além disso, quando a causa é a falta de suporte labial decorrente da depressão acentuada do processo anterior da maxila, o alongamento clínico estético da coroa juntamente com o reposicionamento labial pode ser combinado com o cimento ortopédico à base de polimetilmetacrilato (PMMA)<sup>5</sup>. É importante ressaltar, que a injeção de Toxina Botulínica tipo A, é uma técnica minimamente invasiva, porém, é desconfortável, transitória e pode gerar resultados assimétricos, culminando em um sorriso designado “joker smile”<sup>1,6,16</sup>. Outra técnica bastante utilizada, que devemos ter mais atenção, é a cirurgia de reposicionamento labial, uma vez que, além do seu desconforto pós-operatório, pode comprometer a higiene bucal adequada do paciente e gerar um quadro de bacteremia, devido ao fundo de vestíbulo raso<sup>7-8</sup>.

## RELATO DO CASO CLÍNICO

Paciente I.C.L., 45 anos, procurou a clínica odontológica com queixa estética relacionada ao sorriso gengival. Durante o exame clínico, observou-se linha alta de sorriso, apresentando as seguintes exposições gengivais: 4mm na região de incisivos centrais, 6mm no incisivo lateral esquerdo e 5mm na altura dos caninos (Fig. 1-4). De acordo com as características morfofuncionais do lábio superior, que se apresentava curto e hiperreativo, causando maior exposição gengival, a cirurgia de liberação do músculo depressor do septo nasal foi planejada. Não tendo a paciente sido diagnosticada com Erupção Passiva Alterada, não foi indicado o aumento de coroa clínica. Para a técnica cirúrgica, primeiramente foi realizada a anestesia local bilateral, através do bloqueio dos nervos infraorbitais, utilizando 2 tubetes de vidro contendo anestésico Lidocaína 2% com Epinefrina 1:100.000, seguida de incisão em “Z” sobre o freio labial (utilizando lamina de bisturi 15c e cabo bard parker), e dissecação com instrumento de ponta romba (descolador de Molt nº9 e tesoura íris ponta romba), a fim de localizar os feixes musculares, mediais e intermédios, do músculo depressor do septo nasal (Fig. 5 e 6). Foi feito seccionamento e descolamento da porção alveolar dos feixes mediais, suturando-os entre si com fio absorvível, Vicryl 4-0®. Além disso, os feixes musculares intermédios também foram suturados um ao outro, fazendo com que houvesse aproximação da porção mediana (Fig. 7 e 8). Por mais que o fio de sutura utilizado, seja reabsorvido, outros fatores contribuem para a não recidiva do sorriso gengival como a Zetaplastia e a aproximação medial dos feixes musculares. Por fim, a mucosa foi suturada (Fig. 9). O passo a passo cirúrgico foi baseado na descrição original da técnica. Para os cuidados pós-operatórios, a paciente foi orientada a manter o uso de fita compressiva, micropore, sobre o lábio superior no período de 24 horas, além de realizar bochechos com antisséptico bucal, dígluconato de clorexidina a 0,12%, até o momento da remoção da sutura, dez dias após o procedimento. No prazo de 3 meses, houve reavaliação dos resultados, onde observou-se a diminuição da faixa gengival exposta para 2mm na região de incisivos centrais, 4mm nos incisivos laterais e 4mm na altura de canino (Fig. 10-14). Tendo a paciente relatado satisfação com os resultados estéticos, em vista da exposição gengival ter se tornado aceitável, apresentando leve elevação da ponta nasal e aumento da espessura do vermelhão do lábio. Foi realizado acompanhamento do caso durante 1 ano.

## DISCUSSÃO

O caso relatado, foi identificado como Sorriso Gengival de acordo com os critérios diagnósticos descritos, sendo eles a exposição de tecido mole acima de 3mm e a queixa estética por parte da paciente<sup>1-3</sup>. Durante avaliação clínica pré-operatória, observou-se as características faciais durante o repouso e sorriso, constatando a etiologia muscular, com hiperatividade das fibras relacionadas ao lábio superior, com queda da ponta nasal evidente durante a contração das estruturas anatômicas<sup>8</sup>. Dessa forma, a técnica preconizada foi a de Liberação do Músculo Depressor do Septo Nasal, cuja indicação está relacionada a elevação da ponta do nariz e diminuição do sorriso gengival<sup>1,2;8</sup>. Durante a cirurgia, devido a incisão realizada em “Z” (Zetaplastia), o seccionamento dos feixes mediais e a aproximação dos feixes laterais e intermédios, para evitar que eles voltem a se inserir no local de origem<sup>2;8</sup>, os resultados obtidos são: alongamento do lábio superior em repouso, redução do encurtamento do lábio superior ao sorrir, elevação da ponta nasal, aumento da espessura do vermelhão do lábio e redução do Sorriso Gengival<sup>8,2,11-13</sup>. Apesar de ser uma técnica segura e sem recidivas, um fator crítico que não deve ser ignorado é o abaixamento desigual do lábio, já que suas áreas laterais continuarão sobre o efeito da dinâmica dos músculos levantadores do lábio superior<sup>8</sup>, sendo esta uma informação importante a ser discutida anteriormente com o paciente. Além disso, uma questão indispensável relacionada à técnica é o reconhecimento da anatomia, sendo de extrema importância a capacitação prática do profissional, para que a intervenção seja feita da forma eficaz. Os músculos elevadores do lábio superior, quando hiperreativos, influenciam diretamente na dinâmica do sorriso, pois se contraem excessivamente, resultando na posição mais apical do lábio, o que gera exposição exacerbada da faixa gengival<sup>8</sup>. O Músculo Depressor do Septo Nasal possui fibras verticais e oblíquas em direção a linha média e apresentam interferência durante o sorriso, causando queda da ponta nasal, encurtamento do lábio superior e aumento da aparição da mucosa peridental maxilar. Este músculo, pode ainda se classificar em: Tipo I = visível e identificável, interligação completa com o músculo orbicular da boca (62%); Tipo II = visível e identificável, pouca ou nenhuma interligação com o músculo orbicular da boca (22%); Tipo III = músculo nenhum ou rudimentar (16%)<sup>8,9-10,17</sup>. Além disso tem forma triangular, e é composto por 3 ventres, intermédio, lateral e medial (Fig. 15), sendo este (medial) o responsável pelas alterações dinâmicas e estéticas<sup>2,11</sup>. Uma boa ilustração, se faz necessária, visto que há certa dificuldade de visualização e dissecação deste músculo durante cirurgia. Com isso, foi realizada uma simulação da técnica em cadáver, a fim de identificar e estudar com mais detalhes esta estrutura anatômica. Através dessa etapa do

trabalho, foi possível observar como ficam os feixes mediais após o seccionamento (Fig. 16), descolamento e sutura de sua porção alveolar (Fig. 17;18), além disso, podemos reparar na posição dos feixes musculares intermédios após serem suturados um ao outro (Fig. 19), tendo assim uma visão final da técnica (Fig. 20). Dessa forma, o presente trabalho, aborda o método de Liberação do MDSN, inicialmente utilizado para correção da ponta do nariz, mas, atualmente empregado para tratamento do sorriso gengival <sup>9</sup>. Como relatado, foi possível identificar sucesso da técnica descrita, onde após 3 meses houve diminuição da faixa gengival exposta para 2mm na região de incisivos centrais, 3mm nos incisivos laterais e 2,5mm na altura de canino, além de leve elevação da ponta nasal, alongamento do lábio superior e aumento da espessura do vermelho do lábio, pelo rompimento da ligação muscular do septo <sup>8,2,11-13</sup>. A paciente se mostrou satisfeita com o resultado, confirmando na prática que a cirurgia proporciona uma boa resolução da questão estética.

## **CONCLUSÃO**

A cirurgia de liberação do músculo depressor do septo nasal tem se mostrado eficaz para a correção do sorriso gengival. Ademais, é importante avaliar cada caso individualmente, levando em consideração as diversas etiologias do sorriso gengival e as várias opções de tratamento para a mesma queixa. Dessa forma, mesmo que a LMDSN, seja simples, possua mínimas complicações e recidivas, enfatiza-se o cuidado de um diagnóstico correto, expondo todas as formas de terapêutica ao paciente para assim, discutir e escolher a melhor opção.

## **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.

**DADOS DE CONTATO DO AUTOR RESPONSÁVEL**

E-mail: ia086302@gmail.com

Telefone: (33) 9 9158-3030



Figure 1-4: (a) Aspecto clínico inicial do sorriso, e avaliação da altura da exposição da gengiva na região de (b) incisivo central, (c) incisivo lateral, e (d) canino esquerdos

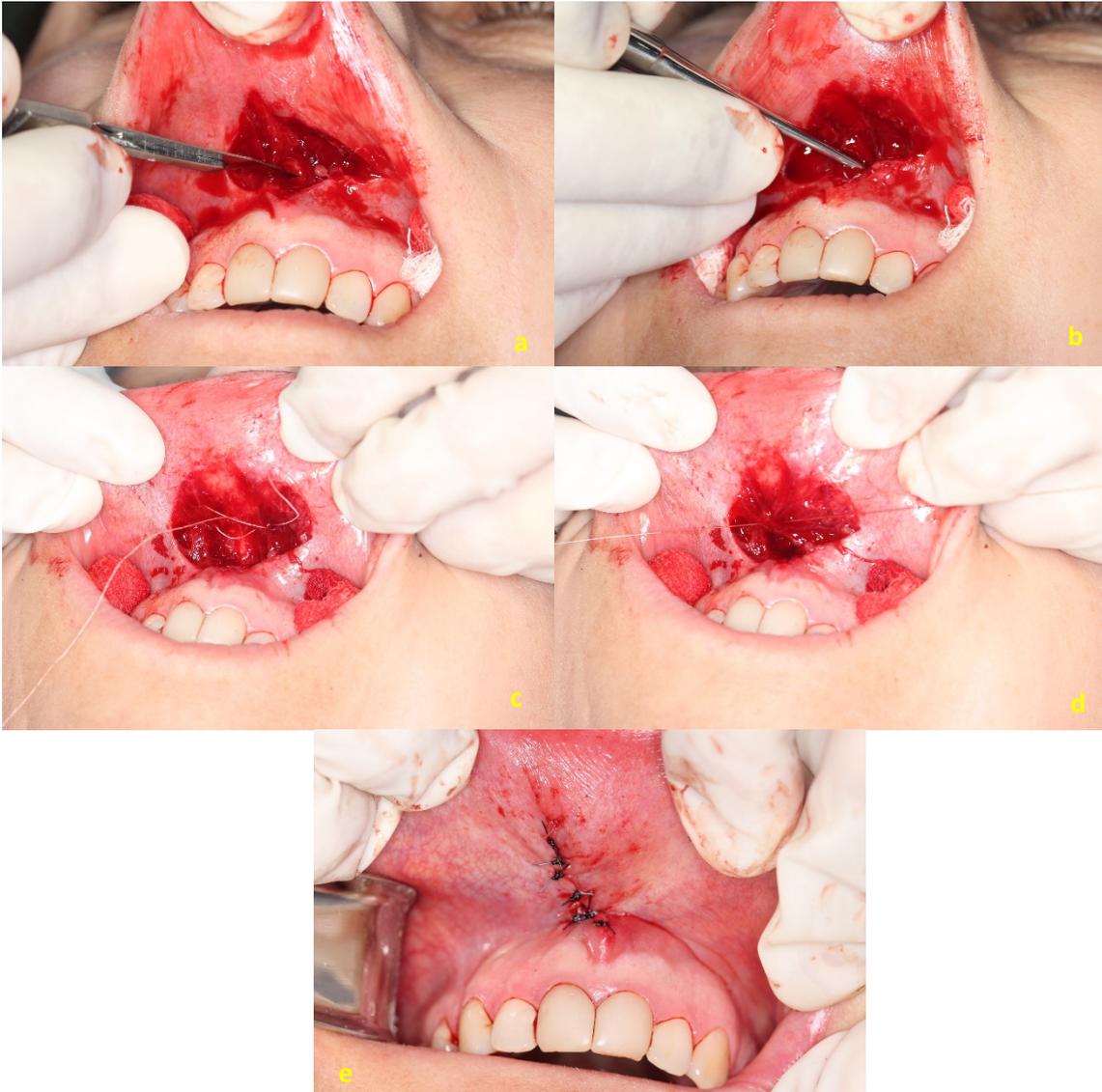


Figure 5-9: Passos cirúrgicos realizados (a) incisão, (b) disseccção, (c;d) sutura e aproximação dos feixes do músculo depressor do septo nasal, (e) sutura da mucosa



Figure 10-14: (a) Avaliação da altura da exposição da gengiva na região de incisivo central, (b) incisivo lateral, e (c) canino esquerdos. (d) Cicatrização da mucosa e (e) aspecto clínico final do sorriso

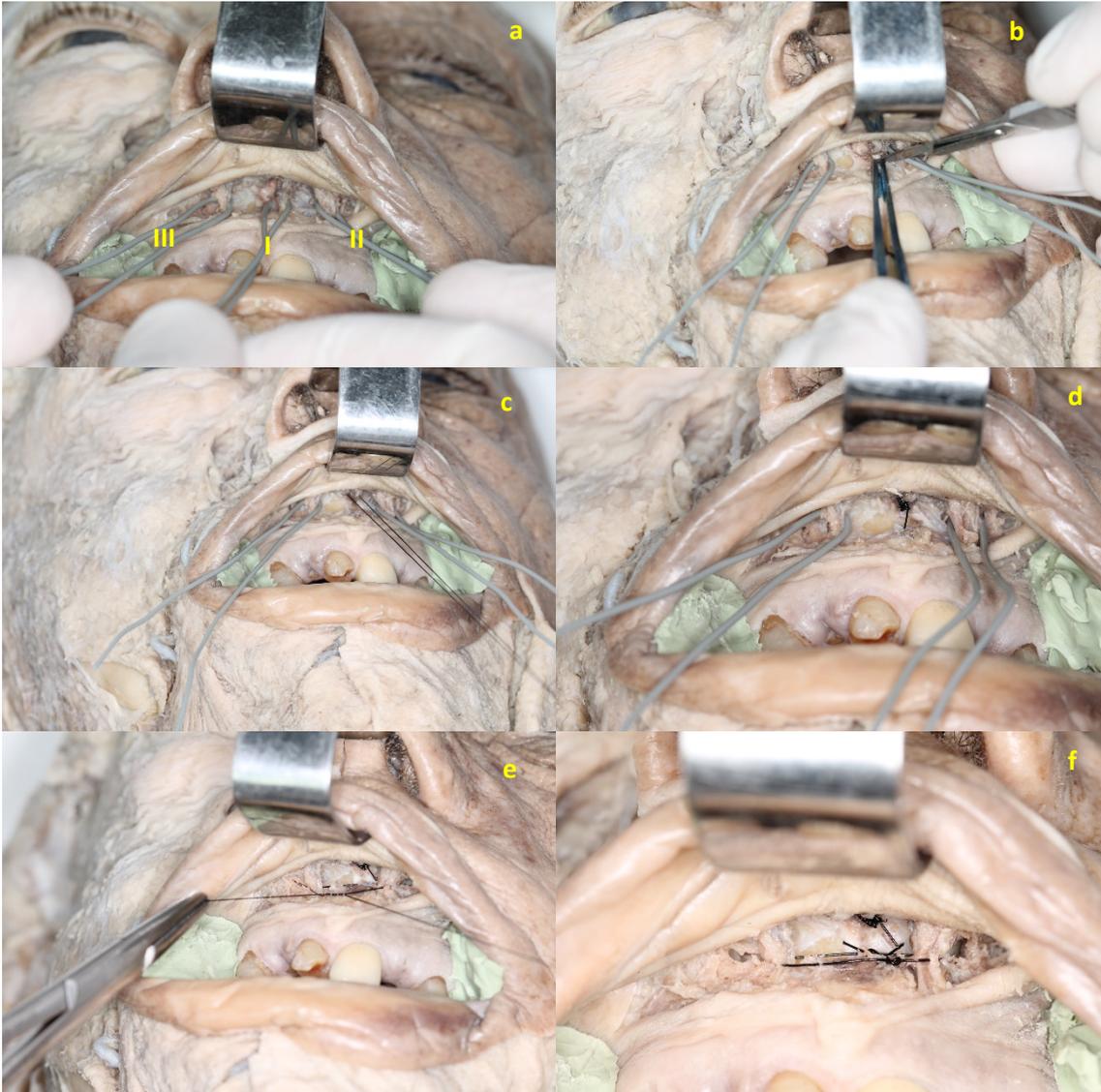


Figure 15-20: Visualização (a) Ventres do MDSN em (I) Ventre medial; (II) Ventre intermédio; (III) Ventre lateral, (b) dissecação do feixe medial e (c, d) sutura. Realização de (e) sutura dos feixes intermédio e lateral e (f) aspecto final das suturas.

## Nasal Septum Depressor Muscle release and Gummy Smile

### ABSTRACT

Initially, a Septum Depressor Muscle Release (LMDSN) technique was used as an aesthetic approach for nose tip correction, however, in this study, it was performed for gingival smile correction. Scientific works will show its importance in these relevant projects, such as increasing the upper lip in flexibility and smile. The surgical method is less invasive, moreover, it has its own specific specifics. The case report and illustration of the following technique in

body aims to describe the LMDSN process and the anatomical structures involved in this process, in addition to demonstrating the results obtained through it.

**Key words** – Smile; Gingival; Oral Surgical Procedures; Case report.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 PINTO TB. Técnicas de correção do sorriso gengival. Tese de Doutorado, 2016.
- 2 FREITAS RS, FREITAS RS, PESSOA TJL, TOLAZZI ARD, POSTAI G. Liberação do músculo depressor do septo nasal para tratamento do sorriso gengival. *Rev Soc Bras Cir Craniomaxilofac*, 9 (1): 1-5, 2006.
- 3 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*, 16 (2): 131-157, 2011.
- 4 RIBEIRO-JÚNIOR NV, CAMPOS TVS, RODRIGUES JG, MARTINS TMA, SILVA CO. Treatment of excessive gingival display using a modified lip repositioning technique. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, 33 (3), 2013.
- 5 ARCURI T, DA COSTA MFP, RIBEIRO IM, JÚNIOR BDB, SILVA JP. Labial repositioning using polymethylmethacrylate (PMMA)-based cement for esthetic smile rehabilitation—A case report. *International journal of surgery case reports*, 49: 194-204, 2018
- 6 CENGIZ AF, GOYMEN M, AKCALI C. Efficacy of botulinum toxin for treating a gummy smile. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 2020.
- 7 GANESH B, BURNICE NKC, MAHENDRA J, VIJAYALAKSHMI R. Laser-Assisted Lip Repositioning With Smile Elevator Muscle Containment and Crown Lengthening for Gummy Smile: A Case Report. *Clinical advances in periodontics*, 9(3): 135-141, 2019.
- 8 PEÇANHA ACS. Técnicas de reposicionamento labial para a correção do sorriso gengival: uma revisão de literatura, 2018.
- 9 RABELO, C.C. Libertação do músculo depressor do septo nasal e sorriso gengival. *Revista Jornal Dentistry*, 2014.
- 10 BARBOSA MVJ, NAHAS FX, FERREIRA LM. Anatomy of the depressor septi nasi muscle: the basis for correction of deformities of the nose/lip junction. *Journal of Plastic Surgery and Hand Surgery*, 47 (2): 102-105, 2013.
- 11 MISKINYAR SAC. A new method for correcting a gummy smile. *Plastic and reconstructive surgery*, 72 (3): 397-400, 1983.
- 12 ISHIDA LH, ISHIDA LC, ISHIDA J, GRYNGLAS J, ALONSO N, FERREIRA MC. Miotomia do músculo elevador do lábio superior e reposicionamento dos lábios: uma abordagem combinada para a correção do sorriso gengival. *Cirurgia plástica e reconstrutiva*, 126 (3): 1014-1019, 2010.
- 13 CHAGAS TF, ALMEIDA NV, LISBOA CO, FERREIRA DMTP, MATTOS CT, MUCHA JN. Duração da eficácia da toxina botulínica tipo A na exposição gengival excessiva: uma revisão sistemática e meta-análise. *Braz. oral res*, 2018.
- 14 TOMAZ AFG, MARINHO LCN, MARTINS ARLA, LINS RDAU, GURGEL BCV. Impact of orthognathic surgery on the treatment of gummy smile: an integrative review. *Oral and Maxillofacial Surgery*, 2020.
- 15 DURUEL O, ERDURAN NE, TÖZÜM TF. A Modification for Treatment of Excessive Gingival Display: Tooth-Based Lip-Repositioning Technique. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, 40 (3), 2020.
- 16 CHEN G, ORANGES CM, GIORDANO S, HUANG R, WANG W. Horizontal animation deformity as unusual complication of neurotoxin modulation of the gummy smile. *Dermatology online journal*, 25 (8), 2019.
- 17 TELLIOGLU AT, İNOZU E, OZAKPINAR R, ERYILMAZ T, ESMER AF, SEN T, et al. Tratamento da ptose hiperdinâmica da ponta nasal na rinoplastia aberta: usando a relação anatômica entre o músculo depressor septi nasi e o ligamento dermocartilaginoso. *Aesth Plast Surg*, 36: 819–826, 2012.

### **3 CONCLUSÃO**

A técnica descrita para liberação do músculo depressor do septo nasal se mostrou eficaz para a correção do sorriso gengival no caso relatado neste trabalho. Porém, levando em consideração que o sorriso gengival pode apresentar diversas etiologias, esta abordagem só deverá ser realizada para correção que está relacionada a hiperatividade do lábio superior. Além disso, ressalta-se a importância da participação do paciente na escolha do tratamento, fazendo com que ele tenha autonomia sobre a decisão, dessa forma, todas as formas de terapêutica devem ser apresentadas e discutidas com ele, para assim, escolher a melhor opção. Conclui-se que a LMDSN é uma alternativa simples, que possui poucas recidivas e complicações, possuindo pós-operatório tranquilo com resultado estético favorável e duradouro.

## REFERÊNCIAS

ARCURI, Toni et al. Reposicionamento labial com cimento à base de polimetilmetacilato (PMMA) para reabilitação estética do sorriso—Relato de caso. **Revista Internacional de Relatos de Casos de Cirurgia**, v. 49, p. 194-204, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210261218302529>. Acesso em: 01 de outubro de 2020.

BARBOSA, Marcus Vinícius Jardini; NAHAS, Fábio Xerfan; FERREIRA, Lydia Masako. Anatomy of the depressor septi nasi muscle: the basis for correction of deformities of the nose/lip junction. **Journal of Plastic Surgery and Hand Surgery**, v. 47, n. 2, p. 102-105, 2013. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/2000656X.2012.741526>. Acesso em: 11 de outubro de 2020.

BO, Chen; NINGBEI, Yin. Reconstrução do sistema muscular do lábio superior por anatomia, ressonância magnética e cortes histológicos seriados. **Revista de Cirurgia Craniofacial**, v. 25, n. 1, pág. 48-54, 2014. Disponível em: [https://journals.lww.com/jcraniofacialsurgery/Abstract/2014/01000/Reconstruction\\_of\\_Upper\\_Lip\\_Muscle\\_System\\_by.13.aspx](https://journals.lww.com/jcraniofacialsurgery/Abstract/2014/01000/Reconstruction_of_Upper_Lip_Muscle_System_by.13.aspx). Acesso em: 11 de outubro de 2020.

CENGIZ, Ahmet Fatih; GOYMEN, Merve; AKCALI, Cenk. Eficácia da toxina botulínica no tratamento do sorriso gengival. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopaedics**, v. 158, n. 1, pág. 50-58, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0889540620301542>. Acesso em: 02 de outubro de 2020.

CHAGAS, Taísa Figueiredo et al. Duração da eficácia da toxina botulínica tipo A na exposição gengival excessiva: uma revisão sistemática e metanálise. **Pesquisa oral brasileira**, v. 32, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-83242018000100951&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-83242018000100951&lng=en). Acesso em: 17 de outubro de 2020.

DURUEL, Onurcem; ERDURAN, Nazan Ece; TÖZÜM, Tolga Fikret. A Modification for Treatment of Excessive Gingival Display: Tooth-Based Lip-Repositioning Technique. **International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry**, v. 40, n. 3, 2020.

FREITAS, R. da S. et al. Liberação do músculo depressor do septo nasal para tratamento do sorriso gengival. **Rev Soc Bras Cir Craniomaxilofac**, v. 9, n. 1, p. 1-5, 2006. Disponível em: [http://www.abccmf.org.br/revi/2006/04%20-%202006/02\\_Libera%C3%A7%C3%A3o%20musculo.pdf](http://www.abccmf.org.br/revi/2006/04%20-%202006/02_Libera%C3%A7%C3%A3o%20musculo.pdf). Acesso em: 02 de outubro de 2020.

PEÇANHA, Anna Carolina Sant'Anna. Técnicas de reposicionamento labial para a correção do sorriso gengival: uma revisão de literatura. 2018. Acesso em: 02/10/2020. Disponível em: <https://www.bdm.unb.br/handle/10483/21249>.

PINTO, Tiffany Brito. **Técnicas de correção do sorriso gengival**. 2016. Tese de Doutorado. Disponível em: [https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/26239/1/ulfmd06056\\_tm\\_Tiffany\\_Pinto.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/26239/1/ulfmd06056_tm_Tiffany_Pinto.pdf). Acesso em: 02 de outubro de 2020.

Rabelo, C.C. Liberação do músculo depressor do septo nasal e sorriso gengival. **Revista Jornal Dentistry**, 2014.

SEIXAS, Máyla Reis; COSTA-PINTO, Roberto Amarante; ARAÚJO, Telma Martins 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: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2176-94512011000200016&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-94512011000200016&lng=en). Acesso em: 02 de outubro de 2020.

VITAL RIBEIRO-JÚNIOR, Noé et al. Treatment of excessive gingival display using a modified lip repositioning technique. **International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry**, v. 33, n. 3, 2013.

## ANEXO A – Aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1656801.pdf	29/11/2020 11:29:18		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2ProjetoMDSN_TCLE.pdf	29/11/2020 11:26:15	Cleverton Correa Rabelo	Aceito

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N  
**Bairro:** SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br

Página 03 de 04



Continuação do Parecer: 4.476.839

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	2ProjetoMDSN_sorrisogengival.pdf	29/11/2020 11:25:43	Cleverton Correa Rabelo	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto_Cleverton.pdf	30/10/2020 14:33:08	Cleverton Correa Rabelo	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	ProjetoMDSN_Infraestrutura.pdf	30/10/2020 14:29:15	Cleverton Correa Rabelo	Aceito
Outros	ProjetoMDSN_Questionarios.pdf	29/10/2020 23:57:24	Cleverton Correa Rabelo	Aceito
Outros	ProjetoMDSN_TermoDeSigilo.pdf	29/10/2020 23:56:55	Cleverton Correa Rabelo	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

JUIZ DE FORA, 18 de Dezembro de 2020

Assinado por:  
**Jubel Barreto**  
 (Coordenador(a))

## **ANEXO B – Instruções aos autores preconizadas pelo periódico *Implant News***

**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).