

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
CAMPUS AVANÇADO GOVERNADOR VALADARES
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA**

Sara Conceição Almeida Ribeiro

**Percepção da satisfação e desconforto após cirurgia plástica periodontal em
pacientes com Erupção Passiva Alterada tipo 1B: série de 12 casos com
18 meses de acompanhamento**

Governador Valadares

2021

Sara Conceição Almeida Ribeiro

Percepção da satisfação e desconforto após cirurgia plástica periodontal em pacientes com Erupção Passiva Alterada tipo 1B: série de 12 casos com 18 meses de acompanhamento

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Odontologia, da Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Prof.a Dra. Ana Emília Farias Pontes

Governador Valadares

2021

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

Ribeiro, Sara Conceição Almeida .

Percepção da satisfação e desconforto após cirurgia plástica periodontal em pacientes com erupção passiva alterada tipo 1 b: série de 12 casos com 18 meses de acompanhamento. / Sara Conceição Almeida Ribeiro. -- 2021.

45 p. : il.

Orientadora: Ana Emília Farias Pontes

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Avançado de Governador Valadares, Instituto de Ciências da Vida - ICV, 2021.

1. Cirurgia plástica . 2. Erupção dentária. 3. Escala visual analógica. 4. Estética dentária. 5. Gengivoplastia. I. Pontes, Ana Emília Farias , orient. II. Título.

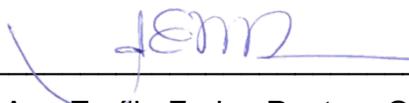
Sara Conceição Almeida Ribeiro

**Percepção da satisfação e desconforto após cirurgia plástica periodontal em
pacientes com Erupção Passiva Alterada tipo 1B: série de 12 casos com
18 meses de acompanhamento**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Departamento de
Odontologia, da Universidade Federal de
Juiz de Fora, Campus Governador
Valadares, como parte dos requisitos para
obtenção do título de Bacharel em
Odontologia.

Aprovado em 20 de agosto de 2021

BANCA EXAMINADORA



Prof.a Dr.a Ana Emília Farias Pontes- Orientadora
Universidade Federal de Juiz de Fora



Prof.a Dr.a Fernanda de Oliveira Bello Corrêa
Universidade Federal de Juiz de Fora



Prof. Dr. Cléverson Corrêa Rabelo
Universidade Federal de Juiz de Fora

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que até aqui me sustentou, me deu coragem e ânimo para continuar.

Aos meus familiares, em especial aos meus pais e meus irmãos, pelo companheirismo, apoio e cumplicidade durante essa caminhada, vocês sempre serão o motivo do meu empenho e dedicação.

Ao meu namorado, que esteve comigo nos melhores e piores momentos dessa jornada.

Agradeço as minhas amigas que sempre estiveram ao meu lado, pelo apoio e carinho, demonstrado ao longo deste período.

À Universidade Federal de Juiz de Fora campus Governador Valadares (UFJF-GV), na pessoa do Diretor do Instituto de Ciências da Vida, Prof. Dr. Leandro de Moraes Cardoso, por ter permitido o desenvolvimento desta pesquisa em suas instalações.

Ao Departamento de Odontologia da UFJF-GV, na pessoa da Coordenadora de curso, Prof.a Dr.a Rose Mara Ortega, e à Chefe de Departamento, Prof.a Dr.a Mariane Floriano Lopes Santos Lacerda pelo suporte à realização desta pesquisa.

À Pró-Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa da UFJF e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que através do programa institucional de Bolsas de Iniciação Científica (BIC), custearam esta pesquisa (Edital 01/2019 - PROPP / Pesquisa).

À minha orientadora, Prof.a Dr.a Ana Emília Farias Pontes, por toda dedicação e ensinamento no decorrer desta pesquisa. Obrigada pela confiança e por me manter sempre motivada.

Aos meus amigos, Laura Pereira Ferreira, Letícia Akemi Barros, e Diego Machado de Oliveira, pela colaboração durante a coleta de dados desta pesquisa.

Agradeço a todos que diretamente ou indiretamente contribuíram para o sucesso dessa jornada acadêmica e com o desenvolvimento deste trabalho.

RESUMO

A Erupção Passiva Alterada (EPA) é uma alteração que pode prejudicar a estética e função. Este estudo teve como objetivo avaliar a satisfação e desconforto de indivíduos com EPA, submetidos a cirurgia periodontal estética na maxila anterior. Para isto, 12 indivíduos (idade $23,3 \pm 4,2$ anos, sendo 10 mulheres) classificados com EPA 1B foram incluídos. Eles foram submetidos a gengivoplastia, osteoplastia e osteotomia na área vestibular dos dentes 13 a 23; e responderam a perguntas sobre a intensidade e manejo da dor e desconforto pós-cirúrgico, e sobre a importância e o grau de satisfação com a estética do sorriso e autoestima, avaliados por meio da Escala Visual Analógica. Os pacientes pontuaram que a estética tinha elevada importância em suas vidas ($8,0 \pm 1,3$), bem como a estética do sorriso ($8,5 \pm 1,6$). Ademais, relataram que ao longo dos três primeiros dias pós-operatórios, a dor diminuiu significativamente (de $4,1 \pm 2,8$ para $0,7 \pm 1,2$, $p = 0,001$); tendo o desconforto se mantido leve (de $2,7 \pm 2,4$ para $0,6 \pm 0,8$, $p > 0,05$). A autoestima aumentou significativamente do início ($3,6 \pm 2,4$) comparativamente ao terceiro ($9,3 \pm 0,8$) e 18º mês ($9,1 \pm 0,6$) ($p < 0,001$); assim como a satisfação com sorriso aumentou significativamente do início ($4,1 \pm 3,1$) em comparação com o 3º ($9,5 \pm 0,6$) e 18º mês pós-operatório ($9,4 \pm 0,5$) ($p = 0,002$). No presente estudo, o procedimento cirúrgico levou à melhora da autoestima e da satisfação dos pacientes com a estética do sorriso que se manteve ao longo dos 18 meses de acompanhamento; tendo a dor e desconforto atingido grau leve nos três primeiros dias pós-operatórios.

Palavras-chave: Cirurgia plástica, erupção dentária, escala visual analógica, estética dentária, gengivoplastia, osteotomia maxilar.

ABSTRACT

Altered Passive Eruption (APE) is an alteration that may impair esthetics and function. This study aimed to evaluate satisfaction and discomfort from subjects diagnosed with APE, that were submitted to periodontal plastic surgery in the anterior maxilla. Thus, 12 individuals ($23,3 \pm 4,2$ years-old, from which, 10 women) with type 1B APE were included. They were submitted to gingivoplasty, osteoplasty and osteotomy on the buccal aspect from teeth #13 to #23; and answered to questions about the intensity and management of postsurgical pain and discomfort, and queries concerning the relevance and degree of satisfaction with smile esthetics and self-esteem, by means of the Analogic Visual Scale. Patients pointed out that esthetics had a high importance in their life (8.0 ± 1.3), as well as the smile esthetics (8.5 ± 1.6). Moreover, they reported that along the first three days postsurgery, pain decreased significantly (from 4.1 ± 2.8 to 0.7 ± 1.2 , $p = 0.001$); and discomfort remained mild (from 2.7 ± 2.4 to 0.6 ± 0.8 , $p > 0.05$). Self-esteem increased significantly from baseline (3.6 ± 2.4) compared to the 3rd (9.3 ± 0.8) and 18th month (9.1 ± 0.6) ($p < 0.001$); as well as satisfaction with the smile increased significantly from baseline (4.1 ± 3.1) compared to the 3rd (9.5 ± 0.6) and 18th postoperative month (9.4 ± 0.5) ($p = 0.002$). In the present study, the surgical procedure led to an improvement in self-esteem and patient satisfaction with the esthetics of the smile, which was maintained over the 18 months of follow-up; the pain and discomfort reached a mild degree in the first three postoperative days.

Keywords: Esthetics, dental; gingivectomy; maxillary osteotomy surgery, plastic; tooth eruption; visual analog scale.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 MATERIAIS E MÉTODOS	9
3 RESULTADOS.....	19
4 DISCUSSÃO.....	26
5 CONCLUSÃO	30
REFERÊNCIAS	31
ANEXO A- Parecer consubstanciado do CEP.	34
ANEXO B- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.	40
ANEXO C- Questionário de dor e desconforto.....	41
ANEXO D- Questionário de satisfação aplicado aos 3 meses pós-operatórios.....	42
ANEXO E- Questionário de satisfação aplicado aos 18 meses pós-operatórios	43

1 INTRODUÇÃO

O sorriso é considerado uma referência estética importante. Sendo assim, o estudo das alterações que levam à sua desarmonia, bem como as técnicas utilizadas para sua correção tem desempenhado um papel relevante na Odontologia.

O termo “sorriso gengival” é usado para denominar a exposição gengiva excessiva durante o sorriso. Para fazer o diagnóstico, em Periodontia, comumente atribui-se um valor mínimo de referência de 3 mm entre a distância da margem gengival até a linha mais apical do lábio superior¹. A etiologia do sorriso gengival se deve à hiperatividade labial, crescimento gengival, crescimento vertical excessivo da maxila, erupção passiva alterada (EPA) ou uma combinação deles². A hiperatividade labial é causada por contração acentuada dos músculos elevadores do lábio superior, sendo indicados procedimentos para conter o movimento labial, como aplicação de toxina botulínica, ressecção muscular, ou redução cirúrgica do fundo de vestibulo³. O crescimento gengival, por sua vez, pode ser provocado pelo uso de medicamentos ou por fatores genéticos, levando a aumento do volume de tecido mole, que compromete a estética do sorriso⁴. Finalmente, o crescimento vertical da maxila anterior ocorre quando o terço inferior da face é maior que os demais, e sendo sua correção condicionada ao tratamento ortodôntico e cirurgia ortognática⁵.

A EPA é caracterizada por alterações durante a fase passiva da erupção, permitindo que a crista óssea seja mantida muito próxima ou no nível da junção amelocementária, impedindo que o tecido gengival assuma o seu posicionamento apical fisiológico adequado⁶. Pode haver comprometimento estético, pois a gengiva cobre parte da coroa, tornando-a curta e aumentando a exposição gengival durante o sorriso. Além disto, de acordo com Aghazada et al.⁷, indivíduos com EPA são mais susceptíveis a desenvolver inflamação gengival e têm sua resolução prejudicada em comparação com indivíduos sem EPA. Uma explicação plausível para tal evento seria que o volume tecidual aumentado dificulta uma correta higienização e pode criar um ambiente favorável ao desenvolvimento de patógenos periodontais.

A correção da EPA pode ser feita por meio de gengivoplastia associada a osteoplastia e osteotomia. Ribeiro et al.⁸ descrevem uma técnica, por meio de relato de caso, usando uma osteoplastia estendida, o que levou não apenas a redução da

altura da crista óssea, como também da espessura da tábua óssea. Notadamente, em um estudo posterior, do mesmo grupo, Ribeiro et al.⁹ descreveram por meio de uma série de casos que com o uso da técnica beneficiou-se o resultado estético final, incluindo uma melhora da acomodação do lábio superior, que se tornará menos tensionado depois do procedimento cirúrgico.

Por fim, considerando a extensa revisão bibliográfica sobre sorriso gengival realizada por Mele et al.⁶, torna-se evidente que faltam estudos que avaliem a satisfação do indivíduo com EPA após ter sido submetido a terapia cirúrgica. Justifica-se, portanto, a realização do presente estudo, que tem como objetivo primário fazer uma avaliação em médio prazo da satisfação do participante com relação à estética do sorriso após a cirurgia periodontal. E os objetivos secundários foram avaliar as condições de saúde gengival, e parâmetros anatômicos periodontais dos pacientes, a exigência estética, autoestima; e condições pós-operatórias quanto à intensidade de dor e desconforto, uso adicional de analgésicos, necessidade de repouso, e acompanhamento profissional devido a complicações pós-cirúrgicas.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora, sob o Parecer Nº 3.134.154 (CAAE: 04179318.4.0000.5147) (Anexo A).

A amostra foi composta por 12 participantes consecutivos diagnosticados com EPA, que procuraram atendimento na clínica de Periodontia da Universidade Federal de Juiz de Fora, no Campus Governador Valadares, no período de julho a dezembro de 2019. Ao satisfazer este critério, eles foram convidados a participar do estudo, e a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo B). Este foi assinado pelo participante após ter tempo suficiente para lê-lo, estando um pesquisador disponível para a explicação verbal sobre os procedimentos e os riscos envolvidos. Uma testemunha estava presente no momento da assinatura.

A seleção dos participantes foi condicionada aos seguintes critérios de inclusão: (1) com diagnóstico de EPA; (2) e Exposição Gengival Excessiva; e (3) idade maior ou igual a 18 anos. Foram excluídos participantes: (1) sistemicamente comprometidos (ASA classificação III e IV); (2) fumantes; (3) gestantes e lactantes; (4) com diagnóstico de periodontite.

A exposição gengival de uma faixa de 3 mm foi considerada excessiva durante o sorriso¹. O diagnóstico e classificação da EPA foi baseado nos preceitos de Coslet et al.¹⁰, considerando o tipo 1 (faixa ampla de gengiva queratinizada) ou 2 (faixa estreita de gengiva queratinizada); e subgrupo A (distância da JCE à crista óssea de aproximadamente 1,5 a 2 mm) ou B (crista óssea ao nível da JCE). Esta avaliação foi realizada sob anestesia.

Os participantes tiveram um prontuário odontológico preenchido com dados demográficos, socioeconômicos, história de saúde geral e bucal, além disso, foi anotada a cor da pele auto-relatada, e foram feitas fotografias do sorriso e intrabucais, para acompanhamento dos casos (Fig. 1). Por meio de exame clínico, os seguintes dados iniciais foram anotados referentes aos dentes 13 ao 23:

(1) Índice de placa visível (IPV)¹¹, dicotômico;

(2) Índice sangramento gengival (ISG)¹¹, dicotômico. Para tanto, a sonda periodontal foi passada ao longo do sulco, estimulando sua parede mole. Considerou-

se resultado positivo quando houve sangramento até 15 segundos após a passagem da sonda;

(3) Profundidade de sondagem (PS), considerando a distância da margem gengival até o fundo do sulco clínico medida em milímetros;

(4) Nível de Inserção Clínica (NIC), considerando a distância da junção cimento-esmalte até o fundo do sulco clínico, medida em milímetros;

(5) Índice de sangramento à sondagem (ISS)¹², dicotômico, aguardando até 15 segundos após avaliação da PS;

(6) Supuração, dicotômico, aguardando até 15 segundos após avaliação da PS;

(7) Mobilidade¹³, avaliada usando dois cabos de instrumentos;

(8) Fenótipo gengival, foi classificado em Fino e Festonado, Espesso e Festoneado, ou Plano e Espesso¹⁴.

Os dados de IP, ISG, PS, NIC, ISS foram avaliados em seis sítios por dente (mesiovestibular, vestibular, distovestibular, mesiopalatino, palatino e distopalatino).

Figura 1- Aspecto inicial do sorriso da paciente. Note a exposição gengival e as coroas clínicas curtas.



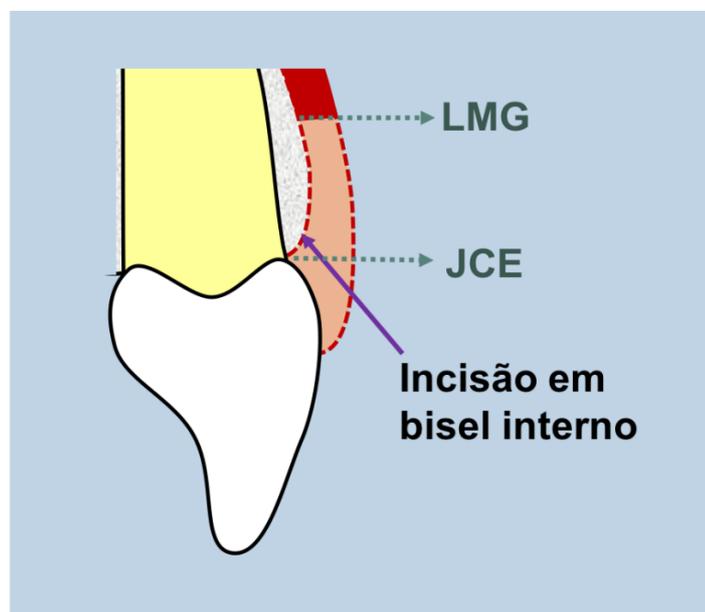
Fonte: Elaborado pela autora (2021).

De acordo com as necessidades de cada paciente, como parte do plano de tratamento, à princípio foi realizada instrução de higiene bucal, raspagem e alisamento supragengival, e polimento coronário. Os pacientes foram considerados aptos para a cirurgia ao atingirem menos de 10% dos sítios com sangramento positivo à sondagem.

O procedimento cirúrgico, que incluiu gengivoplastia e osteoplastia, foi realizado iniciando-se pela antisepsia extrabucal com clorexidina a 2%, e intrabucal, com clorexidina a 0,12%. Anestesia infiltrativa foi realizada bilateralmente com injeção de cloridrato de articaína a 4% com epinefrina 1:100.000 (Articaine, DFL, Rio de Janeiro, Brasil). Pontos sangrantes foram criados na gengiva vestibular, correspondendo à altura da JCE.

As coroas clínicas foram aumentadas por meio de gengivoplastia de canino a canino superior, mas o retalho mucoperiosteal foi elevado até a distal dos primeiros pré-molares, para permitir acesso à tábua óssea vestibular. Sendo assim, a primeira incisão foi do tipo bisel interno, que se estendeu entre as faces distais dos dentes 13 a 23 (Fig. 2). A segunda foi incisão intrassulcular, abrangendo toda a extensão entre as distais dos dentes 14 a 24. Em ambos os casos foi usada uma lâmina de bisturi 15C, montada em cabo nº 3. O retalho foi elevado (Fig. 3A) com um descolador de Molt, e a faixa de colarinho gengival foi excisionado com o auxílio de uma cureta periodontal.

Figura 2- Na incisão em bisel interno, a lâmina de bisturi foi inserida em ângulo de 45°, aproximadamente 1 mm coronal à JCE.



Fonte: Pontes AEF. (2021).

A osteoplastia foi feita seguindo a técnica descrita por Ribeiro et al.⁹, ou seja, canaletas verticais de orientação foram criadas na tábua óssea vestibular usando fresa diamantada 3017HL montada em caneta de alta rotação. As canaletas se estenderam desde a crista óssea interproximal, seguindo em direção apical. Estas

canaletas foram unidas esculpindo um contorno festoneado no osso, sob copiosa irrigação com soro fisiológico estéril. A remoção de tecido ósseo em altura foi realizada então com microcinzéis de Ochseinbein, para garantir que houvesse uma distância de pelo menos 2 mm de distância entre a crista óssea e a junção cimento-esmalte na face vestibular (Fig. 3B). Não foi removido osso em altura na região interproximal, para evitar a ocorrência de perda de papila pós-operatória. O retalho foi reposicionado, e uma compressão com gaze úmida foi realizada.

A sutura realizada foi contínua com fio de nylon 4.0 (Fig. 3C). Empregou-se uma combinação de sutura simples, nas extremidades, colchoeiro vertical (Fig. 2B), e colchoeiro horizontal entre os incisivos centrais (Fig. 4). Houve o cuidado de inserir a agulha perpendicular ao tecido (Fig. 5). Por último, sobre a área foi acomodado cimento cirúrgico sem eugenol.

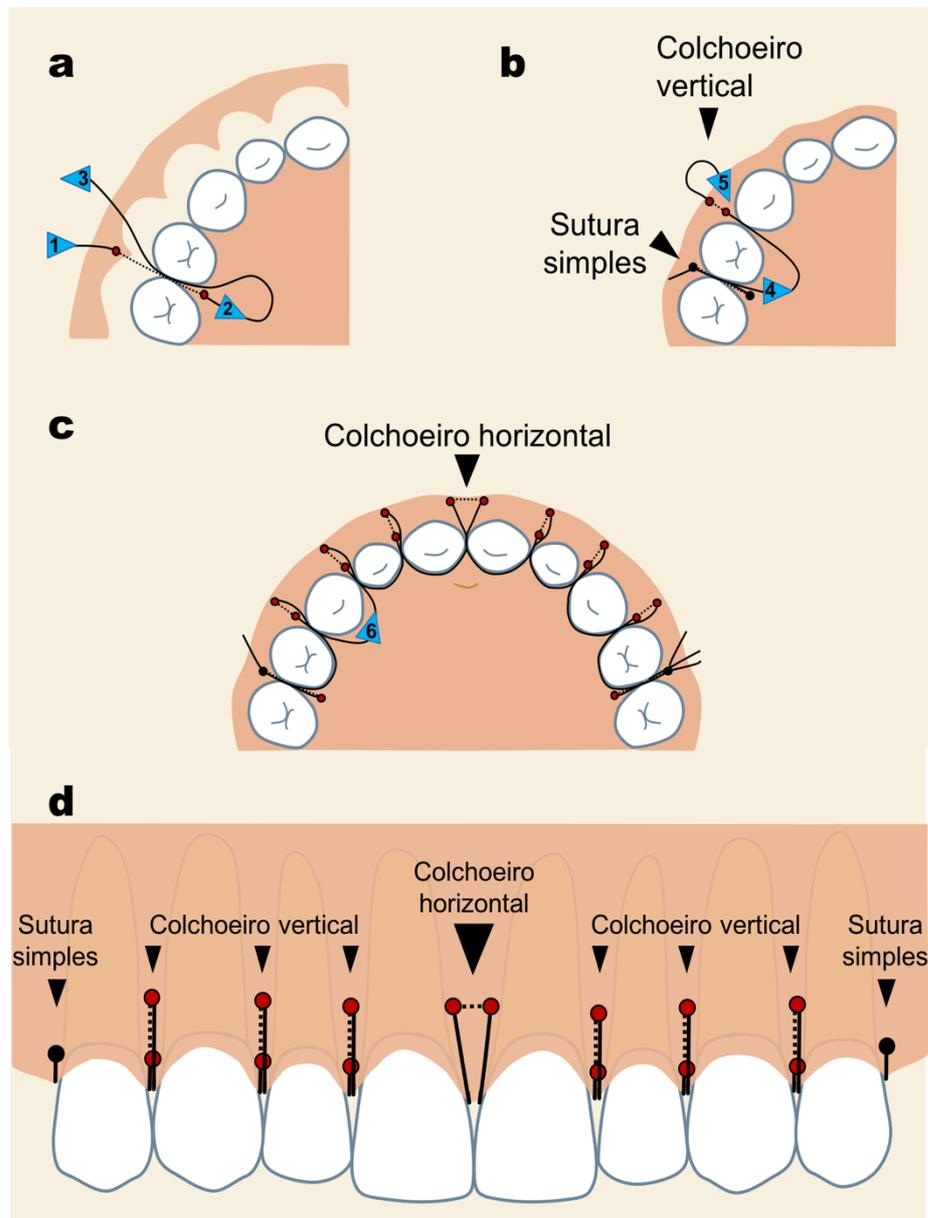
Os pacientes foram orientados a utilizar antibiótico (Amoxicilina 500 mg, de oito em oito horas, por sete dias); anti-inflamatório (Nimesulida 100 mg, de 12 em 12 horas, por três dias) e analgésico (Dipirona Sódica 500 mg, de seis em seis horas por três dias). Além disto, foi prescrito enxague intrabucal com digluconato de clorexidina a 0,12%, de 12 em 12 horas, por sete dias. Neste dia também, as suturas e cimento cirúrgico foram removidos (Fig. 6A).

Figura 3- Aspecto da tábua óssea vestibular (A) antes e(B) após a osteoplastia, e (C) no pós-operatório imediato.



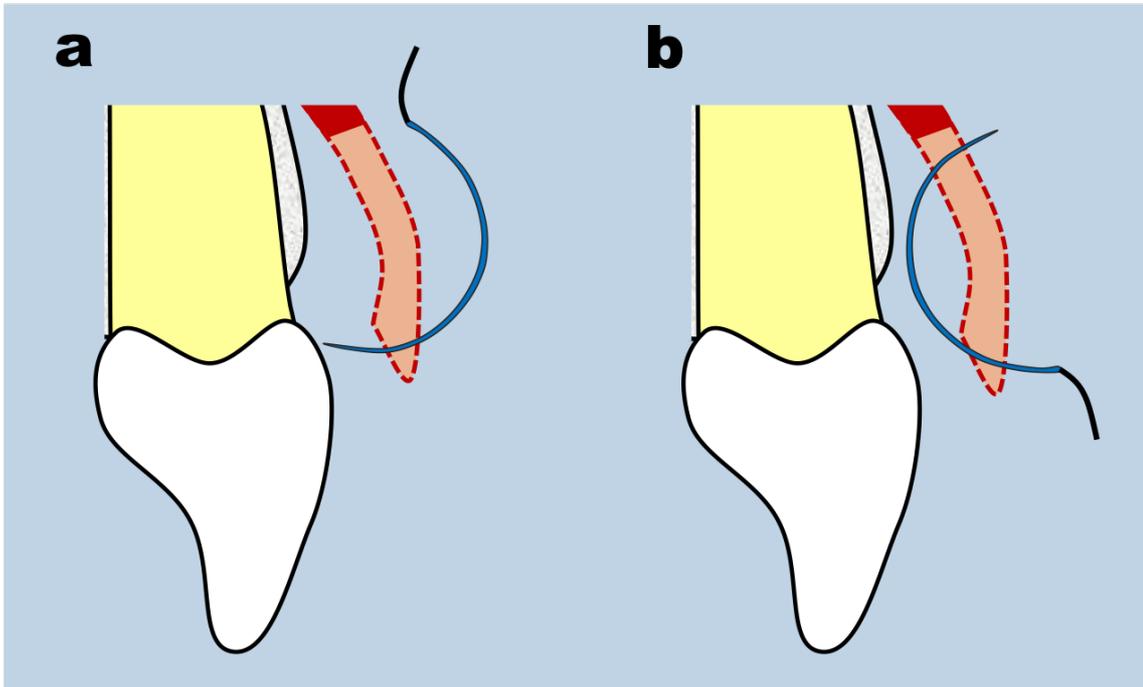
Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Figura 4- Sequência da sutura contínua, se iniciou com (A) sutura simples com o nó na face vestibular. (B) A agulha foi passada sob o ponto de contato (entre os dentes 14 e 15), em direção ao palato, onde abraçou o dente, e foi novamente passada sob o ponto de contato (entre os dentes 14 e 13). Na face vestibular, foi feita a primeira sutura colchoeiro vertical, introduzindo a agulha no ponto mais coronal, emergindo do retalho mais apicalmente. (C) Este processo se repetiu, com exceção entre os incisivos centrais, onde foi realizada sutura em colchoeiro horizontal. (D) Finalizou-se com outra sutura simples, na distal do dente 24.



Fonte: Pontes AEF. (2021).

Figura 5- Detalhe da sutura colchoeiro vertical, onde (A) a agulha entra no tecido em uma posição coronal do retalho, e (B) sai do retalho em posição mais apical.



Fonte: Pontes AEF (2021).

Figura 6- Aspecto clínico da paciente (A) sete dias, e (B, C) três meses após a cirurgia.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Os pacientes foram orientados a preencher um questionário para registro das sensações de dor após a cirurgia (Anexo C), o qual foi entregue impresso no dia da cirurgia, e devolvido no dia da remoção da sutura e do cimento cirúrgico. As seguintes questões foram incluídas:

- (Q1) Você sentiu dor após a cirurgia?
- (Q2) Qual sua intensidade de dor no dia da cirurgia?
- (Q3) Qual sua intensidade de dor no 1º dia após a cirurgia?
- (Q4) Qual sua intensidade de dor no 2º dia após a cirurgia?
- (Q5) Qual sua intensidade de dor no 3º dia após a cirurgia?
- (Q6) Você sentiu desconforto após a cirurgia?
- (Q7) Se sim, o que sentiu? Inchaço? Sangramento? Formação de úlcera?
- (Q8) Qual sua intensidade de desconforto no dia da cirurgia?
- (Q9) Qual sua intensidade de desconforto no 1º dia após a cirurgia?
- (Q10) Qual sua intensidade de desconforto no 2º dia após a cirurgia?
- (Q11) Qual sua intensidade de desconforto no 3º dia após a cirurgia?
- (Q12) Você tomou analgésicos além dos prescritos?
- (Q13) Você necessitou de repouso, sem possibilidade de trabalhar após a cirurgia?
- (Q14) Você precisou de atendimento profissional devido a complicações da cirurgia?

As questões Q1, Q6, Q12 a Q14 permitiam a escolha de duas opções: “Sim” ou “Não”. A pergunta Q7 foi aberta, aceitando livre resposta. As questões Q2 a Q5, e Q8 a Q11 foram respondidas por meio de Escala Visual Analógica. Nestes casos, abaixo da pergunta foi incluída uma linha com dez centímetros de comprimento, com as expressões “Sem dor”, “Sem desconforto”, “Melhor possível”, ou “Pior possível”, em cada extremo. Os pacientes foram orientados a marcar um ponto na escala que corresponda à intensidade de sua sensação. A interpretação dos resultados foi feita usando uma régua posicionada próxima à linha, e o valor correspondente em centímetros foi anotado. A intensidade da sensação foi classificada de acordo com McCaffery; Beebe¹⁵: nenhuma, quando o valor anotado for zero; leve, quando os valores variaram de um a três; moderado, quando os valores variaram de quatro a seis; e severa, quando variaram de sete a dez.

Três meses após a cirurgia, os pacientes foram chamados, fotografados (Fig. 6B e 6C), e um questionário foi aplicado com as seguintes perguntas (Anexo D):

- (Q15) Qual o seu grau de satisfação com o sorriso antes da cirurgia?
- (Q16) Qual o seu grau de satisfação com o sorriso após a cirurgia?
- (Q17) A cirurgia alterou sua autoestima?

(Q18) Como era sua autoestima antes da cirurgia?

(Q19) Como ficou sua autoestima depois da cirurgia?

As questões Q15, Q16, Q18 e Q19 foram respondidas por meio da Escala Visual Analógica, enquanto a questão Q17 tinham apenas duas opções de resposta (“sim” ou “não”).

Dezoito meses após a cirurgia, os pacientes foram novamente contatados e outro questionário foi aplicado com as seguintes perguntas (Anexo E):

(Q20) Qual a importância da estética na sua vida?

(Q21) Qual a importância da estética do sorriso na sua vida?

(Q22) Considerando a experiência (cirurgia, pós-operatório e resultado), você escolheria se submeter novamente ao procedimento?

(Q23) Você recomendaria este procedimento a alguém com problema similar?

(Q24) Qual o seu grau de satisfação com o sorriso após a cirurgia?

(Q25) Como ficou sua autoestima depois da cirurgia?

As questões Q20, Q21, Q24 e Q25 foram respondidas por meio da Escala Visual Analógica, enquanto as questões Q22 e Q23 tinham apenas duas opções de resposta (“sim” ou “não”).

A análise dos dados foi realizada por meio de um programa específico (Jamovi, Sidney, Austrália). Todas as avaliações clínicas (diagnóstico e classificação da EPA, diagnóstico de sorriso gengival, fenótipo periodontal, e periograma) foram realizadas pelo mesmo examinador treinado (A.E.F.P.). A confiabilidade intra-examinador foi avaliada pelo cálculo do erro-padrão¹⁶ e pelo cálculo do coeficiente de correlação de Spearman, considerando a medida do NIC (erro-padrão = 0,42 mm, coeficiente de correlação = 0,900). Todas as aplicações de questionário foram feitas pela mesma pesquisadora treinada (S.C.A.R.).

A hipótese nula foi baseada na ausência de diferença entre os períodos de acompanhamento (alfa = 5%). A unidade de análise foi o paciente. Os dados experimentais foram submetidos ao teste de normalidade Shapiro-Wilk, aqueles com distribuição normal foram analisados pelos testes ANOVA, seguido pelo teste post hoc Bonferroni; e pelo teste t. Os dados com distribuição não-normal foram analisados pelos testes Friedman, seguido pelo teste post hoc Durbin-Conover; e pelo teste Wilcoxon. Os valores foram apresentados com média e desvio-padrão.

3 RESULTADOS

Neste estudo, foram incluídos doze pacientes ($n = 12$) (Tabela 1), sendo dez mulheres e dois homens, com idade variando entre 18 e 32 anos (média $23,3 \pm 4,2$ anos); quatro pacientes relataram ter pele branca, quatro pele preta, três parda, e um amarela. Todos os pacientes tinham o fenótipo periodontal espesso, classificação da EPA 1B, e pelo menos quatro dos seis dentes maxilares anteriores com distância JCE-CO menor que 1,5 mm. A amostra estudada foi considerada com elevada exigência estética, visto que os pacientes pontuaram que a estética tinha elevada importância em suas vidas média de ($8,0 \pm 1,3$), bem como a estética do sorriso ($8,5 \pm 1,6$).

Tabela 1 – Características da amostra estudada (n = 12).

Paciente	Gênero	Cor da pele autorrelatada	Fenótipo	Classificação da EPA	Dentes maxilares anteriores com JCE-CO $\leq 1,5$ mm	Idade (anos)	Importância da Estética*	Importância da Estética do Sorriso*
1	Feminino	Amarela	Plano e espesso	1B	6	18	9,7	9,7
2	Masculino	Preta	Plano e espesso	1B	6	21	5,8	3,7
3	Feminino	Branca	Plano e espesso	1B	6	21	6,9	9,4
4	Feminino	Branca	Plano e espesso	1B	6	18	8,5	9,1
5	Feminino	Branca	Plano e espesso	1B	6	24	10,0	8,3
6	Feminino	Parda	Plano e espesso	1B	6	22	8,9	9,1
7	Feminino	Preta	Plano e espesso	1B	5	29	6,1	9,5
8	Feminino	Preta	Plano e espesso	1B	4	22	8,1	8,0
9	Feminino	Parda	Plano e espesso	1B	5	28	9,3	9,3
10	Masculino	Branca	Plano e espesso	1B	6	32	7,4	8,5
11	Feminino	Parda	Plano e espesso	1B	5	24	7,5	9,7
12	Feminino	Preta	Plano e espesso	1B	6	20	8,3	7,4
Média \pm DP						23,3 \pm 4,2	8,0 \pm 1,3	8,5 \pm 1,6

* Avaliado pela Escala Visual Analógica (amplitude de 0 a 10).

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

As condições periodontais iniciais são apresentadas na Tabela 2. Neste momento, destaca-se o valor do ISS ($20,8 \pm 29,9 \%$), que evidencia a ocorrência de inflamação em parte dos sítios.

Tabela 2 – Condições periodontais inicial dos pacientes (n = 12).

Parâmetro	Média \pm DP
IP (% de sítios positivos)	3,7 \pm 12,8
ISG (% de sítios positivos)	8,8 \pm 11,2
ISS (% de sítios positivos)	20,8 \pm 29,9
PS (mm)	2,0 \pm 0,7
NIC (mm)	0,1 \pm 0,1
Supuração (% de sítios positivos)	0,0 \pm 0,0
Mobilidade (% de dentes positivos)	0,0 \pm 0,0

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Após o procedimento cirúrgico, não houve afrouxamento nem rompimento de nenhuma sutura. Os pacientes retornaram ao atendimento com cimento cirúrgico. Observou-se um significativo aumento dos valores de satisfação com a estética do sorriso, na comparação com os dados pré-cirúrgicos (Tabela 3). Numericamente, a média aumentou de $4,1 \pm 3,1$ para $9,5 \pm 0,6$ aos 3 meses, e depois $9,4 \pm 0,5$ aos 18 meses ($p = 0,002$, teste Friedman). Por sua vez, considerando a autoestima, observou-se melhora significativa, com valores aumentando de $3,6 \pm 2,4$ para $9,3 \pm 0,8$ aos 3 meses e $9,1 \pm 0,6$ aos 18 meses ($p < 0,001$, teste Friedman). Todos os doze pacientes (100%) reportaram aumento da autoestima em decorrência da intervenção cirúrgica realizada (Tabela 4).

Considerando a dor pós-operatória (Fig. 7), os valores detectados no terceiro dia após a cirurgia ($0,7 \pm 1,2$) foram significativamente menores que o do dia da cirurgia ($4,1 \pm 2,8$) e no primeiro dia pós-operatório ($3,7 \pm 2,5$) ($p = 0,001$, teste Friedman). Nove pacientes (75,0%) relataram que sentiram dor, mesmo fazendo uso da medicação prescrita. A intensidade de dor passou de severa para leve.

Com relação ao desconforto (Fig. 8), não houve alteração significativa dos valores ao longo dos primeiros três dias ($p > 0,05$, teste Friedman). Nove pacientes (75,0 %) relataram desconforto após a cirurgia. De forma geral, a intensidade do desconforto passou de severo para leve. A descrição da sensação reportada por cada

paciente é apresentada na Tabela 5. Três pacientes (25,0 %) necessitaram de doses adicionais de analgésico; oito pacientes (66,7 %) necessitaram de repouso, e nenhum (0,0%) procurou acompanhamento profissional devido a complicações pós-cirúrgicas.

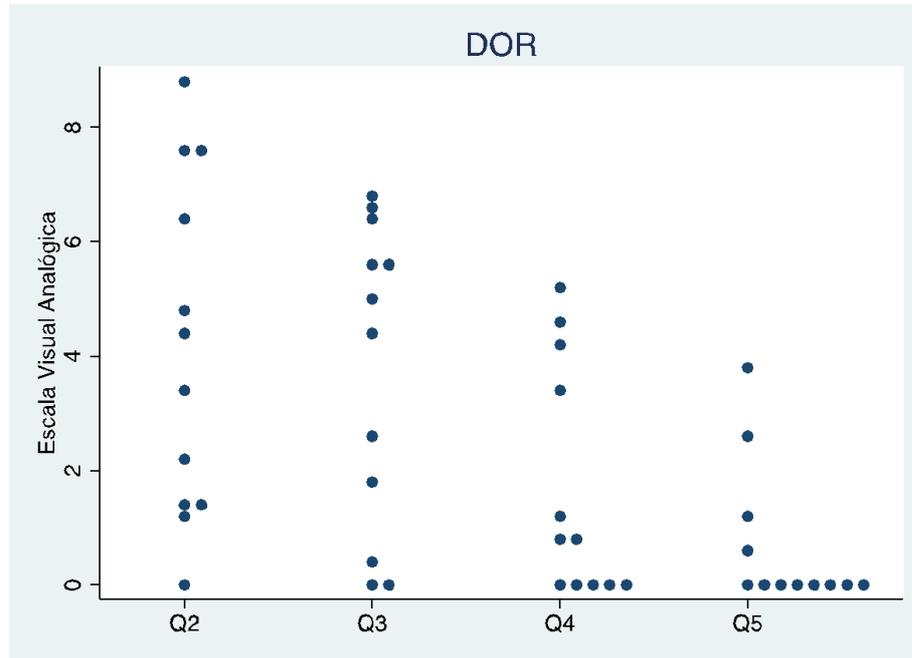
Tabela 3- Valores média e desvio-padrão (DP) dos escores da Escala Visual Analógica de Dor e Desconforto (n = 12).

Parâmetro	Período	Média ± DP	Valor de “p”
Dor	No dia da cirurgia	4,1 ± 2,8 ^a	0,001
	1º dia após a cirurgia	3,7 ± 2,5 ^b	
	2º dia após a cirurgia	1,7 ± 1,9	
	3º dia após a cirurgia	0,7 ± 1,2 ^{a,b}	
Desconforto	No dia da cirurgia	2,7 ± 2,4	>0,05
	1º dia após a cirurgia	2,6 ± 1,9	
	2º dia após a cirurgia	1,5 ± 1,7	
	3º dia após a cirurgia	0,6 ± 0,8	

Letras idênticas representam diferença estatisticamente relevantes (alfa = 0,05, Teste Friedman).

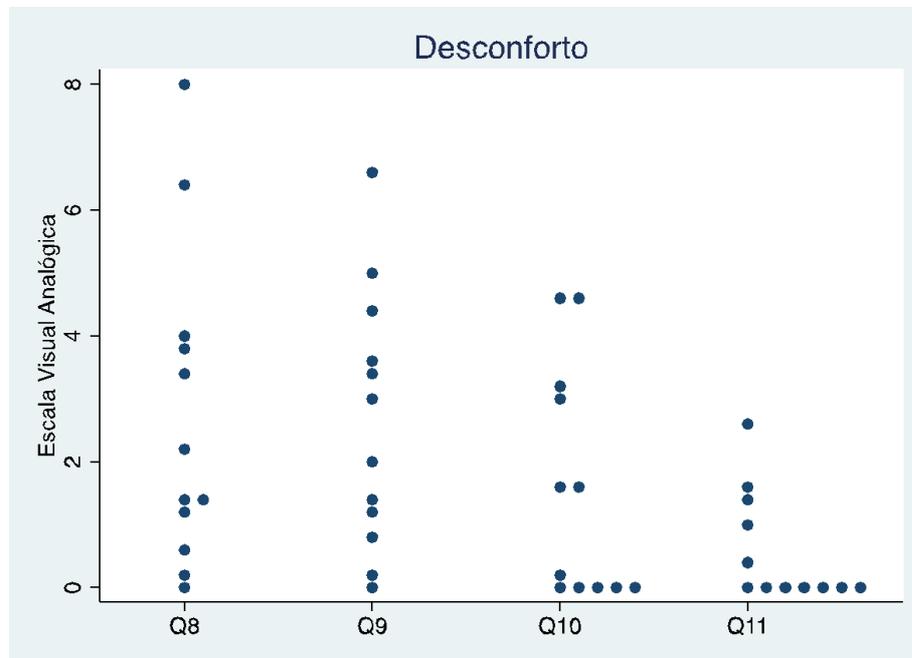
Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Figura 7- Gráfico de frequência dos valores de Dor pela Escala Visual Analógica, respectivamente no início, 1º, 2º, e 3º dias pós-operatórios.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Figura 8- Gráfico de frequência dos valores de Dor pela Escala Visual Analógica, respectivamente no início, 1º, 2º, e 3º dias pós-operatórios.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Tabela 4- Distribuição de frequência das respostas positivas das perguntas dicotômicas (n = 12).

Parâmetro	n (%)
Sentiu dor após a cirurgia?	9 (75,0)
Sentiu desconforto após a cirurgia?	9 (75,0)
Tomou analgésicos além dos prescritos?	3 (25,0)
Necessitou de repouso, sem possibilidade de trabalhar após a cirurgia?	8 (66,7)
Precisou de atendimento profissional devido às complicações da cirurgia?	0 (0,0)
A cirurgia alterou sua autoestima?	12 (100,0)
Considerando a experiência (cirurgia, pós-operatório e resultado), você escolheria se submeter novamente ao procedimento?	12 (100,0)
Recomendaria este procedimento a alguém com problema similar?	12 (100,0)

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Tabela 5- Transcrição das respostas à pergunta aberta sobre desconforto presente no questionário (n = 12).

Paciente	O que sentiu? Inchaço? Sangramento? Formação de úlcera?
1	Inchaço
2	Inchaço e Sangramento
3	Inchaço
4	Sangramento
5	.
6	.
7	.
8	Dor no nariz internamente
9	Inchaço
10	Desconforto devido ao uso do cimento cirúrgico
11	Inchaço e Sangramento
12	Inchaço e Sangramento

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Tabela 6- Valores média e desvio-padrão (DP) dos escores da Escala Visual Analógica com a Autoestima e Satisfação com o sorriso (n = 12).

Parâmetro	Período	Média ± DP	Valor de “p”
Autoestima	Início	3,6 ± 2,4 ^{a,b}	<0,001
	3 meses após a cirurgia	9,3 ± 0,8 ^a	
	18 meses após a cirurgia	9,1 ± 0,6 ^b	
Satisfação com o sorriso	Início	4,1 ± 3,1 ^{c,d}	0,002
	3 meses após a cirurgia	9,5 ± 0,6 ^c	
	18 meses após a cirurgia	9,4 ± 0,5 ^d	

Letras idênticas representam diferença estatisticamente relevantes (alfa = 0,05, Teste Friedman).

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

4 DISCUSSÃO

Durante o sorriso, a exposição excessiva da gengiva desperta diferentes sensações no observador. Essa condição não apenas compromete a atratividade do indivíduo¹⁷, como também se observa maior insatisfação com a aparência e pior qualidade de vida dos pacientes acometidos¹⁸. De forma ainda mais específica, nos casos em que a exposição gengival excessiva é causada pela EPA, um componente adicional está presente, que é a desproporção entre a altura e largura das coroas clínicas, que encurtadas, afetam negativamente outros parâmetros sociais além da atratividade, como a impressão de que o indivíduo seja simpático, confiável, inteligente e autoconfiante¹⁹.

Zucchelli et al.²⁰ reforçaram que faltam estudos que avaliem a percepção dos pacientes acerca dos resultados do tratamento da EPA. Desta forma, o presente estudo foi delineado, partindo-se do diagnóstico dos pacientes que procuraram atendimento, sendo estes adultos jovens, com queixa de comprometimento estético, diagnosticados com sorriso gengival e com classificação de EPA do tipo 1B, que segundo Arenas e Jurado²¹ é a subclassificação mais prevalente.

Considerando a expectativa de vida do paciente e o padrão de envelhecimento do periodonto²², optou-se por priorizar no tratamento cirúrgico que a manipulação tecidual fosse executada de forma eficiente e delicada. Especial atenção foi dada à primeira incisão, de bisel interno, na qual utilizou-se lâmina de bisturi nova, que foi trocada sempre que o operador percebesse a perda do fio. O ponto de introdução da lâmina foi aproximadamente 1mm coronal à JCE, em um ângulo aproximado de 45 graus. A pressão exercida sobre o tecido mole foi suficiente para tocar gentilmente o osso, formando uma linha de corte, precisa, afilada e sem picotes. Por esta mesma razão, evitou-se o uso de tesoura de tecido. Após a remoção do colarinho gengival, o retalho mucoperiosteal foi elevado usando um descolador afiado, buscando manter a integridade do periósteo. Alpiste-Illueca²³ aponta que os dentes com EPA têm uma tábua óssea vestibular mais espessa, e por esta razão, optou-se por realizar a osteoplastia pela técnica descrita por Ribeiro et al.⁹, que consiste na criação de canaletas de orientação interproximal, usando brocas novas, acionadas sob copiosa irrigação, para minimizar os efeitos do aquecimento e garantir um afilamento orientado da arquitetura. Ribeiro et al.⁹ destacaram ainda que essa tábua óssea volumosa e

irregular tem um papel importante na estética do sorriso como um todo; e argumentaram que a realização da osteoplastia estendida isoladamente já é responsável por reduzir cerca de 20% da exposição gengival do paciente, além de promover uma diminuição da tensão e um melhor caimento do lábio.

Quanto à osteotomia, Mele et al.⁶ reportaram não haver consenso quanto à medida ideal a ser estabelecida entre a JCE e a crista óssea. Na amostra aqui estudada, que foi composta por indivíduos jovens, com dentes hígidos, e sorriso gengival, considerou-se sensato escolher 2 mm como medida de referência para a maioria dos sítios, respeitando os padrões histológicos^{23,24}. Mas dependendo das características anatômicas do paciente o desgaste foi um pouco menor ou maior, desde que a arquitetura óssea ficasse harmônica, respeitando o contorno festoneado, e alinhando os pontos mais coronais da crista óssea dos incisivos centrais e caninos, e mantendo a dos incisivos laterais cerca de 1 mm mais coronal. Outro ponto a ser discutido é a altura em que o retalho foi posicionado. Neste quesito também não há consenso⁶, e no presente estudo optou-se por manter o retalho pelo menos 1 mm coronal à JCE, para evitar recessões gengivais pós-operatórias.

A escolha do desenho da sutura também foi foco de atenção durante o planejamento deste estudo. Priorizou-se a distribuição da tensão do fio ao longo do retalho, evitando a concentração de forças na papila, e controlando a tensão exercida pelo freio labial; por esta razão foi definida prioritariamente a técnica de colchoeiro vertical, empregando a de colchoeiro horizontal entre os incisivos centrais. A escolha da técnica de sutura contínua foi feita com base na eficiência do uso do tempo cirúrgico e na economia de fio de sutura²⁵, mas levou ainda em conta a preferência pessoal e o domínio da técnica pelo operador. Assim, conferiu-se agilidade ao procedimento, evitando as paradas para nós e o sofrimento tecidual. Enfatiza-se que antes do dia programado para remoção das suturas não foram observados ruptura, soltura ou afrouxamento do fio.

Por meio da análise dos questionários aplicados aos pacientes, constatou-se que a escolha da técnica cirúrgica resultou em dor pós-operatória moderada ($4,1 \pm 2,8$) no dia da cirurgia, que reduziu continuamente e significativamente até o terceiro dia ($0,7 \pm 1,2$). Este padrão foi compatível com o observado no estudo de Andrade²⁶, no qual também foram operados pacientes adultos jovens com média de idade de $25,6 \pm 7,6$ anos; cujo índice de dor ($6,5 \pm 1,6$) reduziu significativamente até o terceiro dia pós-operatório ($2,6 \pm 1,8$). Da mesma forma, na investigação de Koppolu et al.²⁷

foram operados pacientes jovens com idade entre 18 e 30 anos, mas neste caso, diagnosticados com EPA do tipo 1A, ou seja, sem indicação de ressecção óssea, apenas de gengivectomia com bisel externo. Em tal cenário, constatou-se dor de intensidade moderada no dia da cirurgia ($5,06 \pm 0,51$), que reduziu para leve no terceiro dia ($1,98 \pm 0,33$). Já no estudo de Ribeiro et al.²⁸ foram operados 28 pacientes, com média de idade de $27,5 \pm 5,8$ anos, diagnosticados com EPA. A maxila anterior superior foi dividida em dois grupos, tendo um lado sido aleatoriamente designado a cirurgia de aumento de coroa com ressecção gengival e óssea com retalho fechado e a outra com retalho aberto. Nestes últimos pacientes, a dor foi avaliada por meio da escala analógica visual considerando com amplitude de 0 a 100, tendo sido considerada leve ($14,2 \pm 24,2$) imediatamente após a cirurgia, o que se manteve até o momento da segunda aplicação do questionário, sete dias após ($18,6 \pm 24,5$). Esta incoerência que remete a baixos valores no dia da cirurgia pode ser justificada pelo momento em que o questionário foi aplicado, podendo a anestesia transoperatória ter mascarado os valores iniciais. Por fim, na investigação de Silva et al.²⁹, 22 pacientes com média de idade de $23,1 \pm 2,9$ anos, diagnosticados com EPA, foram tratados por meio de ressecção gengival e óssea; e no questionário foi aplicado sete dias após, quando quatro pacientes (18%) reportaram dor durante a primeira semana pós-operatória, e nenhum reportou dor na avaliação seguinte, de 15 dias.

Quanto ao desconforto, a intensidade foi considerada leve no dia da cirurgia ($2,7 \pm 2,4$) e tendeu a reduzir ($0,6 \pm 0,8$) até o terceiro dia. Adicionalmente, houve relatos de inchaço (50%), sangramento (33%), dor interna no nariz (12%), e incômodo com o cimento cirúrgico (12%). Sendo um pouco mais leves que os reportados por Andrade²⁶, onde o desconforto inicial foi severo ($7,8 \pm 1,6$), e reduziu significativamente até o terceiro dia, quando atingiu o nível moderado ($3,6 \pm 1,7$). Enquanto no estudo de Silva et al.²⁹, foi calculada a porcentagem de respostas positivas. Assim, nos primeiros sete dias foram reportados inchaço (64%), leve sangramento (32%, até o terceiro dia), desconforto com as suturas (23%), dormência na área operada (9%) e dentes sensíveis (5%); e na segunda semana, foram relatados leve sangramento (9%), dentes sensíveis (9%), e leve dormência (5%).

Outro ponto discutido foi a autoestima dos pacientes. Os valores apresentados no presente estudo aumentaram significativamente ao longo do período experimental, de $3,6 \pm 2,4$ para $9,3 \pm 0,8$ aos 3 meses, e $9,1 \pm 0,6$ aos 18 meses. No estudo de

Andrade²⁶, esta mesma tendência foi observada, com a média aumentando de $4,0 \pm 1,5$ para $9,7 \pm 0,6$. Faltam na literatura outros estudos que enfoquem esta análise.

Por fim, a satisfação com a estética do sorriso foi investigada. No presente estudo, ao início os valores eram da ordem de $4,1 \pm 3,1$, tendo aumentado de forma estatisticamente significativa para $9,5 \pm 0,6$ aos 3 meses, e depois $9,4 \pm 0,5$ aos 18 meses. Este achado está de acordo com Andrade²⁶, onde a satisfação com estética aumentou significativamente, de $2,3 \pm 0,9$ para $9,4 \pm 1,1$. Outro tipo de ferramenta de avaliação a escala de Likert, graduada em 5 níveis, foi usada por Silva et al.,²⁹. Assim, no pré-operatório, a opção mais assinalada correspondeu ao segundo nível "levemente insatisfeito" (68%), enquanto no pós-operatório de 6 meses, a mais assinalada foi a do quarto nível "muito satisfeito" (41%). As demais pesquisas avaliaram a satisfação dos pacientes apenas com o resultado final. Dentre estas, destaca-se a publicação de Cairo et al.³⁰, na qual participaram 11 indivíduos, com média de idade de $24,9 \pm 6,5$ anos, diagnosticados com EPA, e tratados por meio de cirurgia de ressecção gengival e óssea. Seis meses após, os pacientes reportaram satisfação com o resultado final obtido, registrando uma média de 86,6 avaliada por meio da escala visual analógica (amplitude de 0 a 100). Por sua parte, usando a mesma escala, Ribeiro et al.²⁸ reportaram média de melhora com aparência de $86,4 \pm 16,2$ aos sete dias; e $85,0 \pm 18,8$ aos seis meses após a cirurgia.

Sendo assim, sugere-se que estudos comparativos sejam realizados no futuro, empregando diferentes técnicas de incisão e sutura, no entendimento que estes fatores são importantes no remodelamento tecidual, e que podem repercutir no sucesso e na estabilidade dos resultados em longo prazo³¹. Complementarmente, sugere-se a investigação da percepção dos pacientes quanto à qualidade de vida antes e após as cirurgias periodontais propostas no tratamento da EPA³².

5 CONCLUSÃO

Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que a cirurgia de gengivoplastia, osteoplastia e osteotomia para correção da EPA levou à melhora significativa na autoestima e da satisfação dos pacientes com a estética do sorriso que se manteve durante os 18 meses de acompanhamento; à despeito da dor e desconforto pós-operatórios, que foram constatados, mas que diminuíram significativamente ao longo dos três primeiros dias.

REFERÊNCIAS

1. Allen EP. Use of mucogingival surgical procedures to enhance esthetics. *Dent Clin North Am.* 1988 Apr;32(2):307-30.
2. Marcantonio Jr E, Ribeiro FS, Pontes AEF. Correção do sorriso gengival In: *Periodontologia: Integração e Resultados.* São Paulo: Editora Artes Médicas. 2007 Jan; 1:143-150
3. Rosenblatt A, Simon Z. Lip repositioning for reduction of excessive gingival display: a clinical report. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2006;26(5):433-7.
4. Holzhausen M, Ribeiro FS, Gonçalves D, Corrêa FO, Spolidorio LC, Orrico SR. Treatment of gingival fibromatosis associated with Zimmermann-Laband syndrome. *J Periodontol.* 2005 Sep;76(9):1559-62.
5. Humayun N, Kolhatkar S, Souiyas J, Bholra 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. *J Periodontol.* 2010 Dec;81(12):1858-63.
6. Mele M, Felice P, Sharma P, Mazzotti C, Bellone P, Zucchelli G. Esthetic treatment of altered passive eruption. *Periodontol 2000.* 2018 Jun;77(1):65-83.
7. Aghazada R, Marini L, Zeza B, Trezza C, Vestri A, Mariotti A, Pilloni A. Experimental gingivitis in patients with and without altered passive eruption. *J Periodontol.* 2020 Jul;91(7):938-946.
8. Ribeiro FS, Garcia RV, Pontes AEF, Rapp G. Surgical management of gummy smile caused by delayed passive eruption: A case report. *J Ind Acad Aesthet Cosmet Dent.* 2004; 29:19-25.
9. Ribeiro FS, Garção FCC, Martins AT, Sakakura CE, Toledo BEC, Pontes AEF. A modified technique that decreases the height of the upper lip in the treatment of gummy smile patients: A case series study. *J Dentistry and Oral Hygiene* 2012;4(3):21-28.
10. Coslet JG, Vanarsdall R, Weisgold A. Diagnosis and classification of delayed passive eruption of the dentogingival junction in the adult. *Alpha Omegan.* 1977 Dec;70(3):24-8.
11. Ainamo J, Bay I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. *Int Dent J.* 1975; 25: 229- 35.
12. Mühlemann HR, Son S. Gingival sulcus bleeding- a leading symptom in initial gingivitis. *Helv Odontol Acta.* 1971 Oct;15(2):107-13.
13. Miller, SC. (1950) *Textbook of periodontia*, 3rd edition, The Blakiston Co., Philadelphia and Toronto.

14. De Rouck De Rouck T, Eghbali R, Collys K, De Bruyn H, Cosyn J. The gingival biotype revisited: transparency of the periodontal probe through the gingival margin as a method to discriminate thin from thick gingiva. *J Clin Periodontol* 2009; 36: 428–433.
15. McCaffery M, Beebe A. *Pain: Clinical Manual for Nursing Practice*. Baltimore: V.V. Mosby Company, 1993.
16. Araujo MWB, Benedek KM, Benedek JR, Grossi SG, Dorn J, Wactawski-Wende J, Genco RJ, Trevisan M. Reproducibility of Probing Depth Measurements Using a Constant-Force Electronic Probe: Analysis of Inter- and Intraexaminer Variability. *J Periodontol*. 2003 Dec;74(12):1736-1740.
17. Tosun H, Kaya B. Effect of maxillary incisors, lower lip, and gingival display relationship on smile attractiveness. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2020 Mar;157(3):340-347.
18. Antoniazzi RP, Fischer LS, Balbinot CEA, Antoniazzi SP, Skupien JA. Impact of excessive gingival display on oral health-related quality of life in a Southern Brazilian young population. *J Clin Periodontol*. 2017 Oct;44(10):996-1002.
19. Malkinson S, Waldrop TC, Gunsolley JC, Lanning SK, Sabatini R. The effect of esthetic crown lengthening on perceptions of a patient's attractiveness, friendliness, trustworthiness, intelligence, and self-confidence. *J Periodontol*. 2013 Aug;84(8):1126-33.
20. Zucchelli G, Sharma P, Mounssif I. Esthetics in periodontics and implantology. *Periodontology 2000*. 2018;77(1):7-18.
21. Arenas DVP, Jurado SL. Prevalencia de Erupción Pasiva Alterada. *Journal of American health*. 2019 July; 2(2):6-15.
22. Lamster IB, Asadourian L, Del Carmen T, Friedman PK. The aging mouth: differentiating normal aging from disease. *Periodontol 2000*. 2016 Oct;72(1):96-107.
23. Alpieste-Illueca F. Morphology and dimensions of the dentogingival unit in the altered passive eruption. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2012 Sep;17(5):e814-20.
24. Gargiulo AW, Wentz FM, Orban B. Dimensions and relations of the dentogingival junction in humans. *J Periodontol*. 1961;32:261–267.
25. Fayyaz GQ, Gill NA, Alam I, Chaudary A, Aslam M, Ishaq I, Hameed A, Ganatra A, Sheikh T, Bilal M. Continuous Versus Interrupted Sutures for Primary Cleft Palate Repair. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2018 Nov 13;6(11):e2001.
26. Andrade AG. Avaliação da satisfação e desconforto de pacientes com erupção passiva alterada submetidos a cirurgia plástica periodontal: série de sete casos

- clínicos. Governador Valadares: Universidade Federal de Juiz de Fora, 2019. Trabalho de Conclusão de Curso em Odontologia.
27. Koppolu P, Kalakonda B, Mishra A, Lingam AS, Elkhatat EI, Ibrahim A, Alhegbani F, Alshahrani F, Nassar A, Abdulaziz A. Smile Correction Using an Esthetic Crown Lengthening with Either Diode Laser or Scalpel – A Comparative Clinical Patient Perspective Study. *British Journal of Medicine and Medical Research* 2017(19):1-9.
 28. Ribeiro FV, Hirata DY, Reis AF, Santos VR, Miranda TS, Faveri M, Duarte PM. Open-flap versus flapless esthetic crown lengthening: 12-month clinical outcomes of a randomized controlled clinical trial. *J Periodontol.* 2014 Apr;85(4):536-44.
 29. Silva CO, Soumaille JM, Marson FC, Progiante PS, Tatakis DN. Aesthetic crown lengthening: periodontal and patient-centred outcomes. *J Clin Periodontol.* 2015 Dec;42(12):1126-34.
 30. Cairo F, Graziani F, Franchi L, Defraia E, Pini Prato GP. Periodontal plastic surgery to improve aesthetics in patients with altered passive eruption/gummy smile: a case series study. *Int J Dent.* 2012;2012:837658.
 31. Domínguez E, Pascual-La Rocca A, Valles C, Carrió N, Montagut L, Alemany AS, Nart J. Stability of the gingival margin after an aesthetic crown lengthening procedure in the anterior region by means of a replaced flap and buccal osseous surgery: a prospective study. *Clin Oral Investig.* 2020 Oct;24(10):3633-3640.
 32. McGuire MK, Scheyer ET, Gwaltney C. Commentary: incorporating patient-reported outcomes in periodontal clinical trials. *J Periodontol.* 2014 Oct;85(10):1313-9.
 33. Andijani RI, Tatakis DN. Hypermobility upper lip is highly prevalent among patients seeking treatment for gummy smile. *J Periodontol.* 2019 Mar;90(3):256-262.

ANEXO A- Parecer consubstanciado do CEP.



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Cirurgia Plástica Periodontal em paciente com Erupção Passiva Alterada: série de casos

Pesquisador: Ana Emilia Farias Pontes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 04179318.4.0000.5147

Instituição Proponente: Campus Avançado Governador Valadares -UFJF

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.134.154

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo de intervenção/experimental. A Erupção Passiva Alterada (EPA) é uma alteração provocada por uma falha na fase passiva da erupção dentária, que resulta no encurtamento da coroa clínica dos dentes e exposição excessiva da gengiva durante o sorriso. Dez indivíduos diagnosticados com EPA serão selecionados, e serão coletados dados relativos ao índice de placa visível, índice de sangramento gengival, profundidade de sondagem, nível de inserção clínica, e índice de sangramento à sondagem. Radiograficamente, a distância da junção cimento-esmalte à crista óssea na região de caninos e incisivos superiores será mensurada. Os pacientes serão fotografados, e moldados para confecção de modelo de gesso, permitindo a avaliação da altura e largura dos dentes 13 ao 23. Além disto, os pacientes responderão a um questionário com perguntas sobre satisfação com estética do sorriso e autoestima, além de perguntas sobre pós-operatório, incluindo intensidade de dor e desconforto, uso adicional de analgésicos, necessidade de repouso, e acompanhamento profissional devido a complicações pós-cirúrgicas.

Hipótese: os pacientes com Erupção Passiva Alterada submetidos a cirurgia plástica periodontal relatam melhora na estética do sorriso.

Metodologia Proposta:

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



Continuação do Parecer: 3.134.154

A amostra será composta por dez pacientes consecutivos diagnosticados com Erupção Passiva Alterada, que tenham procurado atendimento na clínica de Periodontia de uma Universidade Pública Federal no Vale do Rio Doce. Ao satisfazer este critério, eles serão convidados a participar do estudo, e a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este deverá ser assinado pelo paciente após ter tempo suficiente para lê-lo, estando um pesquisador disponível para a explicação verbal sobre os procedimentos e os riscos envolvidos. Uma testemunha deve estar presente no momento da assinatura. Os pacientes terão um prontuário odontológico preenchido com dados demográficos, socioeconômicos, história de saúde geral e bucal; além disto, terão a maxila anterior superior fotografada, e moldada com alginato para confecção de modelo de gesso, permitindo a avaliação da altura e largura dos dentes 13 ao 23. Por meio de exame clínico, os seguintes dados serão anotados: Índice de placa, Índice sangramento gengival, Profundidade de sondagem, Nível de Inserção Clínica, Índice de sangramento à sondagem. Para análise radiográfica, tomadas periapicais serão tiradas dos incisivos e caninos superiores de modo padronizado. A distância da crista óssea à junção cimento-esmalte será medida em um programa de computador. O plano de tratamento traçado se iniciará pela instrução de higiene bucal, raspagem e alisamento supragengival, polimento coronário, e cirurgia de osteotomia e osteoplastia. O procedimento cirúrgico será realizado iniciando-se pela antissepsia extrabucal com clorexidina a 2%, e intrabucal, com clorexidina a 0,12%. Anestesia infiltrativa será realizada bilateralmente com injeção de cloridrato de articaina a 4% com epinefrina 1:100.000. As coroas clínicas serão aumentadas de canino a canino superior, mas o retalho mucoperiosteal será elevado até a distal dos primeiros pré-molares, para permitir acesso à tábua óssea vestibular. A primeira incisão será realizada com bisel interno, seguida por uma incisão intrasulcular, ambas realizadas com bisturi 15C. O retalho será elevado com um descolador de Molt, e uma faixa de colarinho gengival será excisionado com o auxílio de uma cureta de Goldman-Fox e gengivótomo de Orban. A osteotomia será feita seguindo a técnica descrita por Ribeiro et al. (2012). Após a cirurgia, os pacientes serão medicados orientados a preencher um questionário para registro das sensações antes e após a cirurgia, que será entregue no dia da cirurgia e devolvido no dia da remoção da sutura e do cimento cirúrgico, sete dias após a cirurgia. Três meses após a cirurgia, os pacientes serão chamados, fotografados e moldados, e outro questionário será aplicado com perguntas sobre a satisfação do paciente com a estética do sorriso e autoestima.

Critério de Inclusão: (1) Pacientes com diagnóstico de Erupção Passiva Alterada; e (2) Idade maior ou igual a 18 anos.

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



Continuação do Parecer: 3.134.154

Critério de Exclusão:(1) Sistemáticamente comprometidos (ASA classificação III e IV);(2) Gestantes e lactantes; e (3) Indivíduos com o índice de placa visível < 20% (Ainamo; Bay, 1975). Metodologia de Análise de Dados: A análise dos dados será realizada por meio de um programa específico (BioEstat 5.0, Sociedade Civil Mamirauá / MCT – CNPq, Belém, Brasil), considerando a hipótese nula baseada na ausência de diferença entre os períodos de acompanhamento (alfa= 5%). A unidade de análise será o paciente. Os dados experimentais serão submetidos ao teste de normalidade Shapiro-Wilk. Dados com distribuição normal serão analisados usando teste "t"; e aqueles com distribuição não-normal serão analisados usando o teste Wilcoxon.

Desfecho Primário:Satisfação do paciente com relação à estética do sorriso

Desfecho Secundário:Índice de placa visível; Índice de sangramento gengival;Profundidade de sondagem; Nível de inserção clínica;Índice de sangramento à sondagem;Distância da junção cimento-esmalte à crista óssea; Altura das coroas clínicas; Largura das coroas clínicas; Intensidade de dor; Intensidade do inchaço; Intensidade do sangramento; Quantidade de analgésicos adicionais ingeridos; Necessidade de repouso; Necessidade de acompanhamento profissional devido a complicações pós-cirúrgicas. Início em 01/03/2019 com previsão de término em 31/01/2021. Apresentação do projeto está clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo, estando de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, item III.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a satisfação do paciente com relação à estética do sorriso.

Objetivos secundários:avaliar as:

- Condições de saúde gengival (índice de placa visível, índice de sangramento gengival, profundidade de sondagem, nível de inserção clínica);
- Distância da junção cimento-esmalte à crista óssea, dos dentes 13 ao 23; Altura e largura das coroas dos dentes 13 ao 23;
- Satisfação com autoestima;
- Condições pós-operatórias (intensidade de dor e desconforto, uso adicional de analgésicos, necessidade de repouso, e acompanhamento profissional devido a complicações pós-cirúrgicas. Os Objetivos da pesquisa estão delineados, apresenta compatibilidade com a proposta, tendo

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



Continuação do Parecer: 3.134.154

adequação da metodologia aos objetivos pretendido, de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013, item 3.4.1 - 4.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Esta pesquisa tem risco considerado "maior que o mínimo" por causa da cirurgia, que pode provocar desconforto, estresse, leve sangramento, dor, hematoma, lesões de recessão gengival (que é aumento do tamanho da coroa do dente, se a gengiva "subir"). Além disto, há o risco de quebra de sigilo. Mas, para diminuir a chance desses riscos acontecerem, será feito um cuidadoso planejamento da cirurgia, com análise da fotografia e modelo de gesso da sua boca; e serão tomados cuidados pré e pós-operatórios, mantendo rígido controle de higiene, e prescrevendo medicamentos necessários a manter sua saúde, além de ser garantido o anonimato dos participantes. A pesquisa pode ajudar a diagnosticar alterações gengivais, e possibilitar seu encaminhamento para tratamento, além de proporcionar recontorno da gengiva dos dentes que aparecem durante o sorriso. Identificação dos riscos e as possibilidades de desconfortos e benefícios esperados, estão adequadamente descritos. A avaliação dos Riscos e Benefícios estão de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, itens III; III.2 e V.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional N° 001/2013 CNS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS

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



Continuação do Parecer: 3.134.154

466 de 2012, itens:IV letra b; IV.3 letras a,b,d,e,f,g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPEs. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional N° 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa:janeiro de 2021.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional N°001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1262929.pdf	04/02/2019 15:21:27		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	04/02/2019 15:19:00	Ana Emilia Farias Pontes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	04/02/2019 14:49:01	Ana Emilia Farias Pontes	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto.pdf	06/12/2018 17:51:18	Ana Emilia Farias Pontes	Aceito
Outros	Infraestrutura.pdf	26/11/2018	Ana Emilia Farias	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



Continuação do Parecer: 3.134.154

Outros	Infraestrutura.pdf	18:08:37	Pontes	Aceitc
Outros	Questionarios.docx	23/11/2018 16:12:50	Ana Emilia Farias Pontes	Aceitc
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_sigilo.docx	23/11/2018 00:21:06	Ana Emilia Farias Pontes	Aceitc

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JUIZ DE FORA, 06 de Fevereiro de 2019

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

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

ANEXO B- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário (a) da pesquisa "Cirurgia Plástica Periodontal em paciente com Erupção Passiva Alterada: série de casos". Esta pesquisa tem como objetivo avaliar as alterações após cirurgia de Erupção Passiva Alterada. Nesta pesquisa serão descritos casos clínicos de pessoas com Erupção Passiva Alterada, que fizeram cirurgia na gengiva e osso da maxila para tornar os dentes maiores e as gengivas menos aparentes durante o sorriso. Caso você concorde em participar, vamos fazer as seguintes atividades com você: realizar uma cirurgia para aumentar o tamanho dos dentes e dar recotorno à gengiva, fotografar, radiografar, moldar e examinar sua boca para avaliar suas condições de saúde gengival, o tamanho dos dentes antes e depois da cirurgia, e solicitar que responda um questionário sobre satisfação com a aparência do seu sorriso, autoestima, e sensações de dor e desconforto pós-operatório.

Esta pesquisa tem risco considerado "maior que o mínimo" por causa da cirurgia, que pode provocar desconforto, estresse, leve sangramento, dor, hematoma, lesões de recessão gengival (que é aumento do tamanho da coroa do dente, se a gengiva "subir"). Além disto, há o risco de quebra de sigilo. Mas, para diminuir a chance desses riscos acontecerem, será feito um cuidadoso planejamento da cirurgia, com análise da fotografia e modelo de gesso da sua boca; e serão tomados cuidados pré e pós-operatórios, mantendo rígido controle de higiene, e prescrevendo medicamentos necessários a manter sua saúde. A pesquisa pode ajudar a diagnosticar alterações gengivais, e possibilitar seu encaminhamento para tratamento, além de proporcionar recotorno da gengiva dos dentes que aparecem durante o sorriso.

Para participar deste estudo você não vai ter nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, se você tiver algum dano por causadas atividades que fizemos com você nesta pesquisa, você tem direito a indenização. Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que você queira participar agora, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento. A sua participação é voluntária e o fato de não querer participar não vai trazer qualquer penalidade ou mudança na forma em que você é atendido (a). O pesquisador não vai divulgar seu nome. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

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. Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Declaro que concordo em participar da pesquisa e que me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Governador Valadares, _____ de _____ de 20_____.

Assinatura do Participante

Assinatura do (a) Pesquisador (a)

Nome do Pesquisador Responsável: Ana Emília Farias Pontes
 Faculdade/Departamento/Instituto: Universidade Federal de Juiz de Fora campus Governador Valadares. Instituto de Ciências da Vida. Av. Dr. Raimundo Monteiro Rezende, 330, sala 301. CEP: 35010-177. Governador Valadares, MG.
 Fone: (33) 99199-8883
 E-mail: anaemilia.pontes@ufjf.edu.br

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

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - UFJF
 Campus Universitário da UFJF
 Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
 CEP: 36036-900
 Fone: (32) 2102- 3788 / E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

ANEXO C- Questionário de dor e desconforto.



Nome: _____ . Data: _____ .

(1) Você sentiu dor após a cirurgia?

Sim. Não.

(2) Qual sua intensidade de dor no dia da cirurgia?

SEM DOR _____ PIOR POSSÍVEL

(3) Qual sua intensidade de dor no 1º dia após a cirurgia?

SEM DOR _____ PIOR POSSÍVEL

(4) Qual sua intensidade de dor no 2º dia após a cirurgia?

SEM DOR _____ PIOR POSSÍVEL

(5) Qual sua intensidade de dor no 3º dia após a cirurgia?

SEM DOR _____ PIOR POSSÍVEL

(6) Você sentiu desconforto após a cirurgia?

Sim. Não.

(7) Se sim, o que sentiu? Inchaço? Sangramento? Formação de úlcera?

(8) Qual sua intensidade de desconforto no dia da cirurgia?

SEM DESCONFORTO _____ PIOR POSSÍVEL

(9) Qual sua intensidade de desconforto no 1º dia após a cirurgia?

SEM DESCONFORTO _____ PIOR POSSÍVEL

(10) Qual sua intensidade de desconforto no 2º dia após a cirurgia?

SEM DESCONFORTO _____ PIOR POSSÍVEL

(11) Qual sua intensidade de desconforto no 3º dia após a cirurgia?

SEM DESCONFORTO _____ PIOR POSSÍVEL

(12) Você tomou analgésicos além dos prescritos?

Sim. Não.

(13) Você necessitou de repouso, sem possibilidade de trabalhar após a cirurgia?

Sim. Não.

(14) Você precisou de atendimento profissional devido a complicações da cirurgia?

Sim. Não.

ANEXO D- Questionário de satisfação aplicado aos 3 meses pós-operatórios.

Nome: _____ . Data: _____ .

(1) Qual o seu grau de satisfação com o sorriso antes da cirurgia?

PIOR POSSÍVEL _____ MELHOR POSSÍVEL
|

(2) Qual o seu grau de satisfação com o sorriso após a cirurgia?

PIOR POSSÍVEL _____ MELHOR POSSÍVEL

(3) A cirurgia alterou sua autoestima?

Sim. Não.

(4) Como era sua autoestima antes da cirurgia?

PIOR POSSÍVEL _____ MELHOR POSSÍVEL

(5) Como ficou sua autoestima depois da cirurgia?

PIOR POSSÍVEL _____ MELHOR POSSÍVEL

ANEXO E- Questionário de satisfação aplicado aos 18 meses pós-operatórios

Paciente: _____, Data: _____.

(1) Qual a importância da estética na sua vida?

MENOR POSSÍVEL _____ MAIOR POSSÍVEL

(2) Qual a importância da estética do sorriso na sua vida?

MENOR POSSÍVEL _____ MAIOR POSSÍVEL

(3) Considerando a experiência (cirurgia, pós-operatório e resultado), você escolheria se submeter novamente ao procedimento?

Sim. Não.

(4) Você recomendaria este procedimento a alguém com problema similar?

Sim. Não.

(5) Qual o seu grau de satisfação com o sorriso após a cirurgia?

PIOR POSSÍVEL _____ MELHOR POSSÍVEL

(6) Como ficou sua autoestima depois da cirurgia?

PIOR POSSÍVEL _____ MELHOR POSSÍVEL