



CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL COM ETIOLOGIA DE ERUPÇÃO PASSIVA ALTERADA: RELATO DE CASO

CORRECTION OF GINGIVAL SMILING WITH ETIOLOGY OF ALTERED PASSIVE ERUPTION: CASE REPORT

Camila Oliveira Falcão¹, Maria Aisleny Simplício Medeiros¹, Raianny Ingrid do Nascimento Chaves Brito¹,
Andreina da Silva Miranda¹, Maria Clara Alves Barbosa¹, José Matheus Alves dos Santos²

¹ Graduando(a) em Odontologia. Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, João Pessoa, Paraíba - Brasil

² Docente do curso de Odontologia. Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, João Pessoa, Paraíba - Brasil

Correspondência: José Matheus Alves dos Santos; Av. Frei Galvão, 12 – 58067-695. E-mail: jose.msantos@facene.com.br.

Editor Acadêmico: Rilary Rodrigues Feitosa

Received: 30/10/2022 / **Review:** 14/11/2022 / **Accepted:** 17/11/2022

Como citar este artigo: Falcão CO, Medeiros MAS, Brito RINC, Miranda AS, Barbosa MCA, Santos JMA. Correção do sorriso gengival com etiologia de erupção passiva alterada: relato de caso. RevICO. 2022; 22:e25.

RESUMO

Introdução: A erupção passiva é definida como uma migração apical do tecido gengival para próximo da junção cimento-esmalte, criando a margem gengival. Esta pesquisa é relato de caso clínico aprovado pelo Comitê de Ética das Faculdades de Enfermagem Nova Esperança sob o parecer 5.291.576. Porém, quando isto não ocorre, há uma produção excessiva de tecido gengival sob a coroa dentária, nomeada de erupção passiva alterada. O presente trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico de uma paciente que compareceu ao serviço odontológico da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, queixando-se de sorriso gengival com etiologia de erupção passiva alterada. **Relato de caso:** A correção do contorno gengival deu-se pela técnica de gengivectomia associada às técnicas de osteotomia e osteoplastia. Esse caso clínico apresenta o acompanhamento pós-operatório de 15 dias. Como resultado final do caso, foi observado a correção do contorno gengival e consequentemente houve a obtenção da harmonia estética do sorriso, afirmando a eficácia do tratamento oferecido com intervenção cirúrgica através da gengivectomia em bisel interno e plastia gengival em toda área contida

Descritores: Estética Dentária. Gengivectomia. Periodontia. Sorriso. Erupção Dentária.



Introdução

O conceito de sorriso ideal está diretamente relacionado à forma, posição e cor dos dentes anteriores, juntamente com a harmonização dos lábios e gengiva^{1,2}. Algumas condições como desvio da linha média, simetria gengival e das margens dentárias têm sido o objeto de estudo dos dentistas para oferecer cada vez mais sorrisos saudáveis e estéticos^{1,2,3,4,5,6,7,8,9}. Uma das alterações estéticas mais frequentes é o sorriso gengival que, em alguns casos, pode ser corrigido através de cirurgias periodontais^{10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20, 21, 22}.

A exposição excessiva da gengiva, também conhecido como “sorriso gengival”, é o termo utilizado para uma condição comum dentro do consultório odontológico. Isso ocorre quando, durante o sorriso, há uma grande exposição de gengiva maxilar e coroas clínicas curtas^{4,5,6,7}. Frequentemente é um fator considerado desagradável pelos pacientes, gerando um impacto social e pessoal negativos. Esta condição não patológica possui cunho multifatorial que resulta em uma desarmonia estética^{11,12,13}. Dentre os fatores etiológicos, podemos citar o de origem genética, como o excesso vertical maxilar, alteração da erupção passiva e hiperatividade dos músculos do lábio superior⁷. Além destes, também existem os adquiridos, isso ocorre em casos de crescimento gengival potencializados por medicamentos ou devido a processos inflamatórios e em pacientes usuários de aparelhos ortodônticos³.

A erupção passiva é definida como uma migração apical do tecido gengival para próximo da junção cimento esmalte (JEC), criando a margem da gengiva. Porém, quando isto não ocorre, há uma produção excessiva de tecido gengival sob a coroa dentária, nomeada de erupção passiva alterada (EPA). Segundo os estudos de Mele e colaboradores⁴, a prevalência da erupção passiva alterada demonstram que ocorre com mais frequência no sexo feminino, e 12% em adultos com a média de 24 anos de idade. Apesar de possuir poucos estudos sobre os possíveis fatores etiológicos relacionados a EPA, as principais propostas incluem a interferência oclusal durante a erupção, presença de uma quantidade significativa de osso capaz de impedir a migração de tecidos moles, traumas ortodônticos, tecido gengival espesso e fibroso, e, por fim, fatores genéticos⁵.

O termo EPA foi descrito pela primeira vez em 1977 por Coslet, e teve sua classificação de acordo com seus tipos (relação da junção mucogengival e crista óssea alveolar) e subgrupos (relação da posição da crista óssea em relação à linha-esmalte). No tipo I, a margem gengival apresenta-se excessiva no colo da coroa dentária, a dimensão gengival queratinizada é considerável e a junção mucogengival fica localizada mais apicalmente do que a crista óssea^{6,7}. Já no tipo II, a gengiva marginalizada é estreita, e a junção mucogengival coincide com o nível da linha cimento-esmalte. Em relação aos subgrupos, no A, diz que a distância entre a crista óssea e a junção amelocementária deve ser entre 1.5 - 2mm. Já no subgrupo B, a crista do osso está muito próxima ou igualada à linha cimento-esmalte (Figura 1)^{6,7}.

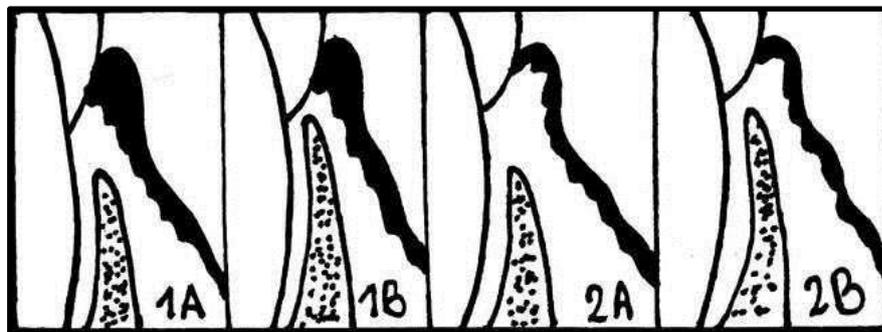


Figura 1. Classificação morfológica da EPA, conforme Coslet, Vanarsdall e Weisgold (1977).

Fonte: adaptado de Coslet, Vanarsdall e Weisgold (1977).

Relato de Caso

Paciente do sexo feminino, 18 anos de idade, ASA 2, compareceu ao serviço odontológico da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE), queixando-se de sorriso gengival (Figura 3 - A, B e C). Durante o exame clínico, foi detectada satisfatória saúde oral, além disso a paciente relatou que utilizou aparelho ortodôntico por um período aproximado de 4 anos, mas o tamanho da coroa dentária ainda seria uma questão a ser modificada. O diagnóstico da paciente foi EPA, pelo fato de apresentar coroa clínica curta e extensa área gengival, a porção gengival recobria a cervical do esmalte, sem ter se estabilizado à junção dentogengival e junção cimento-esmalte^{16,17,18}.

Sistemicamente, a paciente apresentava extenso quadro clínico de reação à droga, portanto apresentou lista de medicamentos não recomendados ao uso, como: ácido acetilsalicílico, anti-inflamatórios não hormonais e à dipirona e seus derivados, bem como qualquer medicação que possua esses componentes em sua fórmula. Um dos medicamentos recomendados foram paracetamol em caso de febre ou dor, brometo de N-butilescolamina, cloridrato de tramadol, codeína, oxicodona em caso de dor, como anti-inflamatórios corticoesteroides e inibidores da Ciclo Oxidase - COX2.

O planejamento foi realizado, após sondagem transgengival, com uso de anestesia local com Lidocaína 3% com epinefrina 1:100.000, não conferindo homogeneidade na face vestibular das porções mesiais, mediais e distais, entre 1-4 mm a profundidade de sondagem (Figura 2); vale salientar que a paciente não relatou qualquer hipersensibilidade às formulações anestésicas, E de forma complementar ao planejamento, foi utilizado o medidor de proporcionalidade Chu-Hu-Friedy, permitindo maior precisão para a medição da coroa (Figura 3 - D, E, F e G). Desse modo, definiu-se o aumento de coroa clínico estético com associação de osteotomia na arcada superior¹⁸.

Na sessão clínica seguinte, iniciou-se antissepsia extra e intrabucal, com clorexidina 2% e 0,12%, respectivamente, seguido de anestesia local com Articaina 4% com epinefrina 1:100.000. O recontorno gengival foi realizado por meio de bisel interno com lâmina de bisturi 15c nos dentes 14 ao 24 (Figura 3 - H). Confeccionou-se retalho envelope estendendo-se da distal do dente 14 até a distal do 24, e foi optado por manter a inserção da papila incisiva, em razão de um reposicionamento de retalho mais satisfatório. Para a osteotomia e osteoplastia, utilizou-se a ponta diamantada CA periodontal nº 740F-JOTA e nº 6400FF-JOTA (Figura 3 - I e J, respectivamente), sob irrigação abundante de soro fisiológico 0,9%. Foi reavaliado o



tamanho da coroa e o retalho reposicionado com sutura colchoeiro vertical com fio de Nylon 6-0 Technofio (Imagem 3 - L).

Aplicou-se ainda o laser de baixa potência logo após o procedimento. O equipamento utilizado e suas configurações foram: Laser Duo (© MMOptics Ltda, Laser semiconductor GaAlAs e InGaAlP), modo infravermelho, comprimento de onda de 808nm, potência de 100mW, energia de 4J durante 40s por ponto, de forma contínua, entrega por ponta convencional de 0,03cm², distância de 3mm do alvo²¹. Após a cirurgia, a paciente foi orientada a fazer o uso de paracetamol 500 mg a cada 06 horas, durante três dias, em caso de dor; dexametasona 4 mg a cada 12 horas, durante três dias minimizando o quadro de edema da região²³, e associação ao uso via oral de clorexidina 0,12% duas vezes ao dia, durante 7 dias. Vale salientar que a prescrição foi respaldada diante das medicações que a paciente havia compatibilidade sistêmica. Foi solicitado à paciente retorno após sete dias e 15 dias para fotografias e avaliação do reparo (Figura 4, 5 e 6).

DENTE: 11			DENTE: 12			DENTE: 13			DENTE: 14		
MESIO VEST.	MEDIO VEST.	DISTO VEST.	MESIO VEST.	MEDIO VEST.	DISTO VEST.	MESIO VEST.	MEDIO VEST.	DISTO VEST.	MESIO VEST.	MEDIO VEST.	DISTO VEST.
3	3	3	3	4	2	3	1	3	4	3	3
TAMANHO DA COROA INICIAL	TECIDO CERATINIZADO		TAMANHO DA COROA INICIAL	TECIDO CERATINIZADO		TAMANHO DA COROA INICIAL	TECIDO CERATINIZADO		TAMANHO DA COROA INICIAL	TECIDO CERATINIZADO	
6,5	7		5	7		8	7		5	7	
DENTE: 21			DENTE: 22			DENTE: 23			DENTE: 24		
MESIO VEST.	MEDIO VEST.	DISTO VEST.	MESIO VEST.	MEDIO VEST.	DISTO VEST.	MESIO VEST.	MEDIO VEST.	DISTO VEST.	MESIO VEST.	MEDIO VEST.	DISTO VEST.
3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3
TAMANHO DA COROA INICIAL	TECIDO CERATINIZADO		TAMANHO DA COROA INICIAL	TECIDO CERATINIZADO		TAMANHO DA COROA INICIAL	TECIDO CERATINIZADO		TAMANHO DA COROA INICIAL	TECIDO CERATINIZADO	
7	7		5	5		6,5	5		5	4	

Figura 2. Sondagem Transgengival.

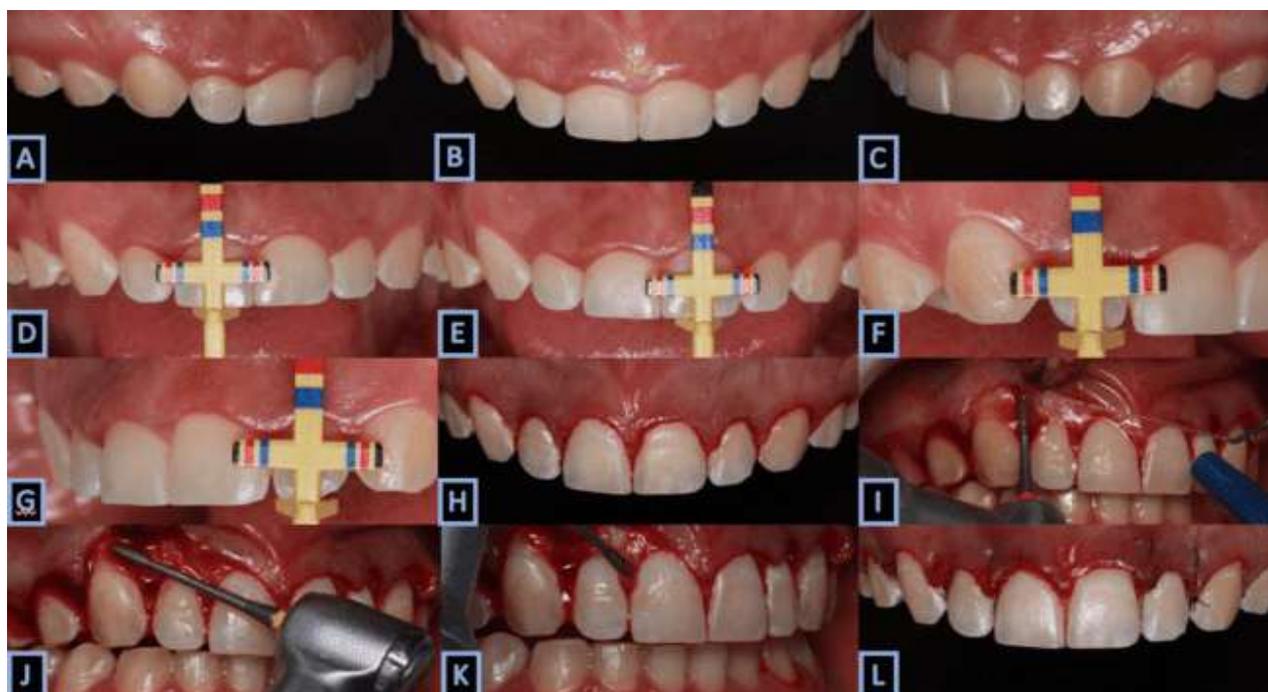




Figura 3. Sequência Cirúrgica (A, B e C – Vistas laterais e frontal do sorriso gengival inicial com diagnóstico de EPA; D, E, F, G - Medição de Proporcionalidade dos Incisivos inicialmente; H – Aumento de coroa clínico estético dos dentes 14 ao 24; I - Osteotomia com ponta diamantada CA periodontal n° 740F-JOTA; J - ponta diamantada CA periodontal n° 6400FF-JOTA; K - Osteotomia na JCE; L - Reposicionamento do Retalho com sutura colchoeiro vertical.



Figura 4. Comparação do Pré-Operatório (A, B e C) e Pós-Operatório de 15 dias (D, E e F).



Figura 5. Medição de Proporcionalidade dos Incisivos após o procedimento (A - dente 11; B - dente 21; C - dente 12; D - dente 22).



Figura 6. Inicial (A) e final (B).

Discussão

O presente estudo teve como objetivo relatar um caso clínico, aprovado pelo Comitê de Ética das FACENE sob o parecer 5.291.576, sobre a correção do contorno gengival como etiologia da erupção passiva alterada, pela técnica de aumento de coroa clínico estético associada às técnicas de osteotomia e osteoplastia. Esse caso clínico apresenta o acompanhamento pós-operatório de 15 dias.

De acordo com o trabalho de Sousa Fonseca e colaboradores⁸, para o tratamento do sorriso gengival é preciso saber sua etiologia para as corretas opções terapêuticas, e a decisão clínica do tratamento deve ser individualizada para cada caso. Algumas etiologias podem ser observadas, como a erupção passiva alterada, lábio curto, hiperatividade do lábio e crescimento vertical da maxila. A literatura aponta que o diagnóstico preciso é a base para estabelecer o plano de tratamento a ser realizado⁸.

A erupção passiva alterada acontece quando não há um certo posicionamento do osso, esmalte dentário e também da margem gengival. Desse modo, isso pode desfavorecer o sorriso, pois a parte da coroa clínica do dente fica com um aspecto mais quadrado e com o nível gengival baixo, como observado no presente relato de caso⁹.

A escolha de uma determinada técnica para aumento de coroa clínica é dependente de inúmeros fatores, incluindo a altura do sorriso, tamanho da coroa, sondagem transgengival, quantidade de tecido gengival queratinizado e ósseo remanescente. Neste caso, a incisão marginal e a remoção do “colar” gengival estavam indicadas, pois a paciente apresentava uma adequada faixa de tecido gengival queratinizado em virtude da EPA.

Em 2014, Clozza, Suzuki e Mohajer¹⁸ trataram uma paciente com diagnóstico de sorriso gengival em decorrência de erupção passiva alterada com o objetivo de melhorar a estética do sorriso. A técnica cirúrgica utilizada foi a gengivectomia (aumento de coroa clínico estético) com osteotomia minimamente invasiva de 2 mm nos elementos 12 e 13. Os autores afirmam que, quando se observa que não existe espaço



entre a junção cimento-esmalte e a crista óssea alveolar após a gengivectomia, é necessário realizar osteotomia de 2 mm para restabelecer o espaço biológico e corrigir a erupção passiva alterada¹⁸.

Em 2020, Cardozo e colaboradores¹⁹ e também trataram um paciente que apresentava um sorriso gengival decorrente de uma erupção passiva alterada, foi possível observar previsibilidade e satisfação do paciente, por essa razão, para esse estudo foi eleito tal método para o tratamento do paciente da clínica da FACENE. Ressalta-se que para a tomada de decisão, todas as possibilidades supracitadas pela literatura foram avaliadas¹⁹. Diante disso, os trabalhos de Silva e colaboradores²⁰, e Sales e colaboradores²¹ citam a importância do correto diagnóstico e planejamento cirúrgico do caso, levando em consideração os fatores anatômicos, funcionais e psicológicos do paciente.

Conclusão

O presente relato teve como objetivo demonstrar que exposição excessiva da gengiva é considerada uma alteração de cunho estético, cuja etiologia é multifatorial. Além disso, como resultado final do caso, foi observado a correção do contorno gengival e conseqüentemente houve a obtenção da harmonia estética do sorriso, afirmando a eficácia do tratamento oferecido com intervenção cirúrgica através do aumento de coroa clínico estético em bisel interno e plastia gengival em toda área contida entre os elementos.

Suporte Financeiro

Não houve suporte financeiro.

Conflitos de Interesse

Os autores declaram não ter conflitos de interesse

Disponibilização dos dados

Os dados usados para dar suporte aos achados deste estudo podem ser disponibilizados mediante solicitação ao autor correspondente.

ABSTRACT

Introduction: Passive eruption is defined as an apical migration of gingival tissue near the cemento-enamel junction, creating the gingival margin. However, when this does not occur, there is an excessive production of gingival tissue under the dental crown, called altered passive eruption. Thus, this work presents a report that aims to present a clinical case of a patient who attended the dental service of the Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, complaining of gummy smile with altered passive eruption etiology. This study was approved by the Ethics Committee of the same institution under protocol 5,291,576. **Case report:** The correction of the gingival contour was performed using the gingivectomy technique associated with osteotomy and osteoplasty techniques. The data presented were obtained through the 15-day postoperative follow-up of the patient. As a final result of the case, the correction of the gingival contour was observed and, consequently, the aesthetic harmony of the smile was obtained. In this way, the effectiveness of the treatment offered with surgical intervention through internal bevel gingivectomy and gingival plasty in the entire contained area is affirmed.

Keywords: Aesthetic dental. Gingivectomy. Periodontics. Smiling. Tooth Eruption.



Referências

- Al-Harbi F, Ahmad I. A guide to minimally invasive crown lengthening and tooth preparation for rehabilitating pink and white aesthetics. *Br Dent J.* 2018;224(4):228–34.
- Evian CI, Cutler SA, Rosenberg ES, Shah RK. Altered Passive Eruption: The Undiagnosed Entity. *The Journal of the American Dental Association.* 1993;124(10):107–10.
- Dym H, Pierre R. Diagnosis and Treatment Approaches to a “Gummy Smile”. *Dental Clinics of North America.* 2020;64(2):341–9.
- Mele M, Felice P, Sharma P, Mazzotti C, Bellone P, Zucchelli G. Esthetic treatment of altered passive eruption. *Periodontol 2000.* 2018;77(1):65–83.
- Aroni MAT, Pigossi SC, Pichotano EC, de Oliveira GJPL, Marcantonio RAC. Esthetic crown lengthening in the treatment of gummy smile. *Int J Esthet Dent.* 2019;14(4):370–82.
- Vale WR do, Souza LM de VA de. Gengivectomia e osteotomia na resolução de erupção passiva alterada: relato de caso clínico. *J Multidiscip Dent.* 2022;10(3):102–8.
- Cristóvam AVS, Medeiros JDS, Cruz JH de A, Brito RMLV, Figueiredo KA de, Rodrigues R de QF, Sousa JNL de. Correção de contorno gengival pelas técnicas de gengivectomia convencional e minimamente invasiva. *Arch Health Invest.* 2020;8(10).
- Fonseca RRS, Pimentel R, Jardim KCM, Menezes S. Tratamento de Sorriso Gengival: relato de caso com abordagem interdisciplinar. *RDAPO.* 2020;3(2):23–31.
- Jorge C, Reis FR, Stroparo JLO, Deliberador TM. Considerações sobre a técnica de aumento de coroa clínica estético em virtude de erupção passiva alterada com melhora da autoestima da paciente. *RSBO* 2022;19(1):212–09.
- Kremer M, Protto R, Dias G. Correção do sorriso gengival por meio de aumento de coroa clínica em região estética: relato de um caso. *Periodontia.* 2020;30(3): 69–75.
- Seixas MR, Costa-Pinto RA, Araújo TM de. Checklist dos aspectos estéticos a serem considerados no diagnóstico e tratamento do sorriso gengival. *Dental Press Journal of Orthodontics.* 2011;16(2):131–57.
- Carvalho PA, Alfaya TA, Costa RC, Bussadori SK, Vieira ÉO, Gouvêa CVD. Correção de erupção passiva alterada por meio de cirurgia plástica periodontal. *Perionews.* 2013;505–9.
- Costa PP, Cruz SEB da, Ribeiro SK. Diferenças técnicas de aumento estético de coroa clínica. *Perionews.* 2014;556–62.
- Cunha MS da, Cunha FA, Belém FV, Lima RPE. Lip repositioning for treatment of excessive gingival display: a case report. *Revista de Periodontia Clínica.* 2019;40(3)30–4.
- Monteiro MMG, Lima DG de, Ribeiro RA, Rodrigues R de QF, Sousa JNL de. Impacto da correção do sorriso gengival na qualidade de vida: relato de um caso clínico com gengivectomia suficientemente invasiva e guiada. *Periodontia.* 2020;30(3), 76–86.
- Freitas IDP, Almeida IR, Lopes AP, Rocha LPC, Carvalho SA de F. Planejamento digital para cirurgia de aumento de coroa clínico estético - relato de caso. *RFO UPF.* 2020;25(3), 396–403.
- Braga M dos S, Nascimento JM de Q, de Camargo EB et al. Cirurgia plástica periodontal para correção de erupção passiva alterada.
- Clozza E, Suzuki T, Kambiz AM. Tratamento de erupção passiva alterada para melhorar a estética do sorriso. *Dicas de Perodontia.* 2014; 3(1): 36–41.



Cardozo FR, Martins JM, Vitória OAP, Novaes VCN. Aumento da coroa clínica para correção do sorriso gengival: relato de caso clínico. *Unifunec Cient. Mult.* 2020;9(11):1-17.

da Silva QP, Barreto IVS, Nogueira PL, Dantas MVO, Araújo A da S, Lima F de O, Palmeira JT, de Figueiredo KA, Germano SCF, dos Santos Ítalo C. Correção de sorriso gengival associada à frenectomia labial superior em paciente com Erupção Passiva Alterada (EPA): um relato de caso. *Revista Eletrônica Acervo Saúde.* 2020;12(20), e4156.

21. Sales GB de, Rodrigues R de QF, Ribeiro RA, Sousa JNL de. Impacto na qualidade de vida de cirurgia de aumento de coroa clínica em área estética associada ou não à laserterapia de baixa intensidade. *Periodontia.* 2019;29(3), 7–15.

Coslet JG, Vanarsdall R, Weisgold A. Diagnosis and classification of delayed passive eruption of the dentogingival junction in the adult. *The Alpha Omegan.* 1977; 70(3):24–8.

Giorgetti APO, De Matos R, Casarin RCV, Pimentel SP, Cirano FR, Ribeiro FV. Protocolos de medicação pré e pós-operatória para cobertura radicular combinada com enxerto de tecido conjuntivo. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences.* 2020;2(9):54–69.