

[2021]

# *Cadernos de Pesquisa Campus V*



Universidade Iguaçu – *Campus V.*  
Itaperuna, Rio de Janeiro, Brasil.

Vol. 8; Nº. 3.

Junho de 2021.

## **APRESENTAÇÃO**

*Cadernos de Pesquisa Campus V* é uma publicação de distribuição gratuita, publicada semestralmente, em Junho e Dezembro, pela coordenação de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão da Universidade Iguaçu – *Campus V* – Itaperuna, RJ. Tem como objetivo divulgar trabalhos inéditos, casos clínicos, estudo de casos e artigos de revisão, cobrindo temas das diversas áreas do ensino, pesquisa e extensão da Universidade Iguaçu.

## CONSELHO EDITORIAL

**Eduardo Shimoda**, DSc, Univesidade Cândido Mendes  
**Elissa Almeida Rocha**, MSc, Universidade Iguaçu  
**Guilherme Lemos Imbelloni**, MSc. – Universidade Iguaçu – Campus V  
**Renan Modesto Monteiro**, DSc., Universidade Iguaçu  
**Sérgio Henrique Mattos Machado**, MSc. – Universidade Iguaçu - Campus V

## SECRETÁRIA E EXPEDIENTE

Maryanne Moraes Oliveira Bertassoni Delorenzi, Esp.  
Tel: (22) 3823-4000. r. 4083  
Segunda a Sexta das 8:00 as 17:00 horas.

## OBJETIVO E ESCOPO

Revista multidisciplinar que tem por objetivo publicar artigos originais, casos clínicos e estudos de casos nas áreas: Administração; Ciências Biológicas; Direito; Enfermagem; Educação Física; Engenharia de Produção; Engenharia de Petróleo; Farmácia; Fisioterapia; Medicina; Medicina Veterinária; Odontologia.

## INFORMAÇÕES PARA SUBMISSÃO DE ARTIGOS

O Título deve ser digitado em letras maiúsculas e negrito. O(s) nome(s) completo(s) do(s) autor e orientador deve(m) ser digitados separados do título por um espaço, seguindo da instituição de origem e 01 (um) e-mail para contato, que poderá ser do orientador. O resumo não pode ultrapassar 250 palavras. Atribuir até cinco palavras chave. O abstract é a tradução do resumo para língua inglesa. Atribuir até cinco keywords. O texto deverá ser digitado em tamanho A4, com margens de 2,5 cm nos quatro cantos, alinhamento justificado, espaçamento Simples e fonte Times News Roman, tamanho 12 em Word for Windows. O artigo completo deverá contar com 8 a 12 páginas. **Não serão cobradas taxas de submissão e publicação.**

## REVISÃO DOS ARTIGOS

Os trabalhos encaminhados à revista são primeiramente avaliados pela Comissão Científica, para verificação da originalidade e possíveis incompatibilidades, bem como plágio, se considerados aprovados, são encaminhados a dois relatores doutores (consultores *ad hoc*). Os trabalhos serão enviados avaliação às cegas. No caso de pareceres contraditórios, haverá a submissão a um terceiro relator, para desempate.

## DECLARAÇÃO DE DIREITO AUTORAL

O(s) autor (es), na qualidade de titular (es) do direito autoral do artigo submetido à publicação, de acordo com a Lei nº. **9610/98**, concorda(m) em ceder os direitos de publicação à Revista Cadernos de Pesquisa *Campus V* e autoriza(m) que o mesmo seja divulgado gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, para fins de leitura, impressão e/ou download pela Internet, a partir da data da aceitação do artigo pelo corpo editorial da Revista.

## ENVIO DE ARTIGOS

pesquisa.campusv@gmail.com

## SUMÁRIO

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| INTERVENÇÃO MÍNIMA NO TRATAMENTO DE CÁRIE INFANTIL: RELATO DE CASO. NASCIMENTO, A M J <sup>1</sup> ; Maria Lúcia PETRUCCI <sup>2</sup> , Ângela BICALHO <sup>2</sup> , Angela Mendonça Filgueiras BICALHO <sup>2</sup> , Márcia LOUVAIN <sup>2</sup> , Ana Paula DORNELLAS <sup>2</sup> -----                        | 3   |
| REABILITAÇÃO ESTÉTICA EM DENTES ANTERIORES COM RESINA COMPOSTA- RELATO DE CASO. Alan CRETON <sup>1</sup> ; Elissa Almeida ROCHA <sup>2</sup> , Rosa Maria de Vasconcelos MACIEL <sup>2</sup> , Renato Lenoir MARTINEZ <sup>2</sup> --                                                                                | 8   |
| PROMOÇÃO DA SAÚDE BUCAL EM PACIENTES ACAMADOS: RELATO DE CASO. GONÇALVES A L T <sup>1</sup> ; José Luiz MIQUILITO <sup>2</sup> , Aline Manhães PESSANHA <sup>2</sup> , Sarah Saraiva SORRENTINO <sup>2</sup> , Diogo Elias MIQUILITO <sup>2</sup> -15                                                                |     |
| SELAMENTO DE LESÃO DE CÁRIE EM DENTE DECÍDUO – RELATO DE CASO. SILVA, A S R <sup>1</sup> ; Maria Lúcia PETRUCCI <sup>2</sup> , Angela Mendonça Filgueiras BICALHO <sup>2</sup> , Márcia LOUVAIN <sup>2</sup> , Ana Paula DORNELLAS <sup>2</sup> ----                                                                 | 21  |
| TRATAMENTO PARA FLUOROSE USANDO TÉCNICA DE CLAREAMENTO ASSOCIADA À MICROABRAÇÃO - RELATO DE CASO. BARBOSA, A K <sup>1</sup> ; Renato Lenoir MARTINEZ <sup>2</sup> , Rosa Maria de Vasconcelos MACIEL <sup>2</sup> , Vanessa Ferreira da SILVA <sup>2</sup> , Elissa Almeida ROCHA <sup>2</sup> -----                 | 26  |
| GENGIVOPLASTIA: RELATO DE CASO. DE SOUZA, A. S. <sup>1</sup> , SEREJO, A. M. P. <sup>2</sup> , Aline Manhães PESSANHA <sup>2</sup> , José Luiz MIQUILITO <sup>2</sup> , Diogo Elias MIQUILITO <sup>2</sup> -----                                                                                                     | 34  |
| GENGIVOPLASTIA: RELATO DE CASO. ALMEIDA, C S <sup>1</sup> ; Sarah Saraiva SORRENTINO <sup>2</sup> , José Luiz MIQUILITO <sup>2</sup> , Diogo Elias MIQUILITO <sup>2</sup> , Aline Manhães PESSANHA <sup>2</sup> -----                                                                                                | 41  |
| A DECISÃO DOS CIRURGIÕES DENTISTAS PARA EXTRAÇÃO DE 3º MOLAR COM DIFICULDADE DE HIGIENIZAÇÃO - RELATO DE CASO. GOMES, V G S <sup>1</sup> ; TEIXEIRA, A <sup>1</sup> ; José Luiz MIQUILITO <sup>2</sup> , Sarah Saraiva SORRENTINO <sup>2</sup> , Diogo Elias MIQUILITO <sup>2</sup> -----                            | 47  |
| TÉCNICA DE RECONSTRUÇÃO UTILIZANDO PINO DE FIBRA DE VIDRO, EM DENTE POSTERIOR COM POUCA RETENÇÃO CORONÁRIA: RELATO DE CASO. SODRÉ, F A <sup>1*</sup> ; Elissa Almeida ROCHA <sup>2</sup> , Vanessa Ferreira da SILVA <sup>2</sup> , Hugo Cezar N ALVIM <sup>2</sup> , Claudio PELLEGRINI <sup>2</sup> -----          | 54  |
| REABILITAÇÃO COM PINO DE FIBRA DE VIDRO ANATOMIZADO – RELATODE CASO. CARVALHO, G P <sup>1</sup> ; Elissa Almeida ROCHA <sup>2</sup> , Vanessa Ferreira da SILVA <sup>2</sup> , Hugo Cezar N ALVIM <sup>2</sup> , Claudio PELLEGRINI <sup>2</sup> -----                                                               | 65  |
| GENGIVOPLASTIA ASSOCIADO Á OSTEOTOMIA PARA AUMENTO DE COROA CLÍNICA: RELATO DE CASO. VALERIOTTEE, G O <sup>1</sup> ; José Luiz MIQUILITO <sup>2</sup> , Sarah Saraiva SORRENTINO <sup>2</sup> , Aline Manhães PESSANHA <sup>2</sup> , Diogo Elias MIQUILITO <sup>2</sup> -----                                       | 74  |
| EXODONTIA DE TERCEIRO MOLAR – RELATO DE CASO. ROSMANINHO, H O <sup>1</sup> ; José Alberto TINOCO <sup>2</sup> , Leonardo PEIXOTO <sup>2</sup> , José Luiz MIQUILITO <sup>2</sup> , Silmar Antunes PEREIRA <sup>2</sup> -----                                                                                         | 81  |
| EXODONTIA DE TERCEIRO MOLAR INCLUSO INFERIOR NA MINIMIZAÇÃO DE DANOS A ESTRUTURAS ADJACENTES– RELATO DE CASO. DEZIDERIO, H <sup>1*</sup> , CASANOVA J <sup>1</sup> , José Alberto TINOCO <sup>2</sup> , Leonardo PEIXOTO <sup>2</sup> , José Luiz MIQUILITO <sup>2</sup> , Silmar Antunes PEREIRA <sup>2</sup> ----- | 88  |
| REABILITAÇÃO CORONO-RADICULAR COM PINO DE FIBRA DE VIDRO WHITE POST DCE EM INCISIVO LATERAL–RELATO DE CASO. BRUM, H M <sup>1</sup> ; SODRÉ, F A <sup>1*</sup> ; Elissa Almeida ROCHA <sup>2</sup> , Vanessa Ferreira da SILVA <sup>2</sup> , Hugo Cezar N ALVIM <sup>2</sup> , Claudio PELLEGRINI <sup>2</sup> ----- | 94  |
| DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL E TERAPÊUTICA DA AMELOGÊNESE IMPERFEITA DO TIPO HIPOPLÁSICA: RELATO DE CASO. MONTEIRO, H B <sup>1</sup> ; Maria Lúcia PETRUCCI <sup>2</sup> , Angela Mendonça Filgueiras BICALHO <sup>2</sup> , Ana Paula DORNELLAS <sup>2</sup> , Márcia LOUVAIN <sup>2</sup> -----                         | 101 |
| Métodos usados no controle da sensibilidade durante e pós-clareamento de escritório- RELATO DE CASO. ROBERTO, H A <sup>1</sup> ; Renato Lenoir MARTINEZ <sup>2</sup> , Rosa Maria de Vasconcelos MACIEL <sup>2</sup> , Vanessa Ferreira da SILVA <sup>2</sup> , Elissa Almeida ROCHA <sup>2</sup> -----              | 108 |

## INTERVENÇÃO MÍNIMA NO TRATAMENTO DE CÁRIE INFANTIL: RELATO DE CASO

NASCIMENTO, A M J<sup>1</sup>; Maria Lúcia PETRUCCI<sup>2</sup>, Ângela BICALHO<sup>2</sup>, Angela Mendonça Filgueiras BICALHO<sup>2</sup>, Márcia LOUVAIN<sup>2</sup>, Ana Paula DORNELLAS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico em Odontologia Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Curso de Odontologia. Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

Autor para correspondência: adrianamjn@hotmail.com

### RESUMO

A cárie na infância é um desafio para a odontopediatria, pois a estética é uma preocupação muito importante, juntamente com a função e manutenção dos dentes, por isso é fundamental a reabilitação. O objetivo deste trabalho foi relatar o tratamento de lesão de cárie em um molar permanente com lesão inicial, através de uma técnica minimamente invasiva, na clínica de odontopediatria da Universidade Iguaçu – UNIG. Paciente, de 06 anos de idade, pardo, de sexo masculino, representado legalmente por responsáveis que o trouxeram à clínica universitária para restauração do dente cariado, cujo procedimento realizado foi uma restauração com a utilização de ionômetro de vidro. Conclui-se que o tratamento minimamente invasivo parece ser uma opção para dentes com lesões iniciais de cárie.

**Palavras chave:** Cárie. Odontopediatria. Reabilitação.

### ABSTRACT

Childhood caries is a challenge for pediatric dentistry, as aesthetics is a very important concern, along with the function and maintenance of teeth, so rehabilitation is essential. The objective of this work was to report the treatment of caries lesions in a permanent molar with initial lesion, through a minimally invasive technique, in the pediatric dentistry clinic of the Universidade Iguaçu – UNIG. Patient, 06 years old, brown, male, legally represented by guardians who brought him to the university clinic for restoration of the decayed tooth, whose procedure was performed using a glass ionometer. It is concluded that minimally invasive treatment seems to be an option for teeth with early caries lesions.

**Keywords:** Caries. Childhood. Rehabilitation.

### 1 – Introdução

Em se tratando de cárie dentária, nota-se que essa é uma das doenças crônicas mais comuns da infância. Sua etiologia tem caráter multifatorial e envolve interações entre o substrato dental e os microrganismos do hospedeiro, que são modificados por outros fatores tais como tempo, composição e frequência da dieta, saliva (fluxo, composição e capacidade tampão), presença de flúor, condições socioeconômicas e hábitos comportamentais do indivíduo e do meio em que ele está inserido<sup>1</sup>.

Considera-se a cárie dental uma doença passível de prevenção, podendo a mesma ser paralisada e até mesmo potencialmente revertida quando detectada e controlada em seus estágios mais precoces<sup>2</sup>. Outrossim, além dos fatores etiológicos supracitados, muito se questiona acerca da associação entre aleitamento materno e a Cárie Precoce na Infância (CPI), que se caracteriza pela literatura como uma doença crônica e infecciosa, de etiologia multifatorial, também, e que é caracterizada pela presença de um ou mais dentes decíduos cariados<sup>3</sup>.

Porém, não existem evidências científicas que comprovem tal informação e, além disso, essa relação se torna mais complexa na medida em que outras variáveis, tais como introdução de sacarose na dieta do lactente, infecção precoce por *Streptococcus mutans* e condições sociais desfavoráveis tendem a gerar confusões sobre ela<sup>4</sup>.

O presente trabalho, objetivou relatar o tratamento de lesão de cárie em um molar permanente com lesão inicial, através de uma técnica minimamente invasiva, na clínica de odontopediatria da Universidade Iguazu – UNIG.

## 2– Relato de caso

### *Considerações Éticas*

Toda a descrição deste relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline<sup>5</sup>. A responsável pelo paciente assinou e concordou com o tratamento e a participação na pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### *Informações do Paciente*

Paciente, 06 anos de idade, pardo, sexo masculino, por intermédio de seu responsável fora trazido à clínica universitária para consulta de rotina.

### *Intervenção Terapêutica*

Após avaliação, foi observado um molar recém erupcionado com lesão inicial de cárie, cuja figura 1 demonstra.

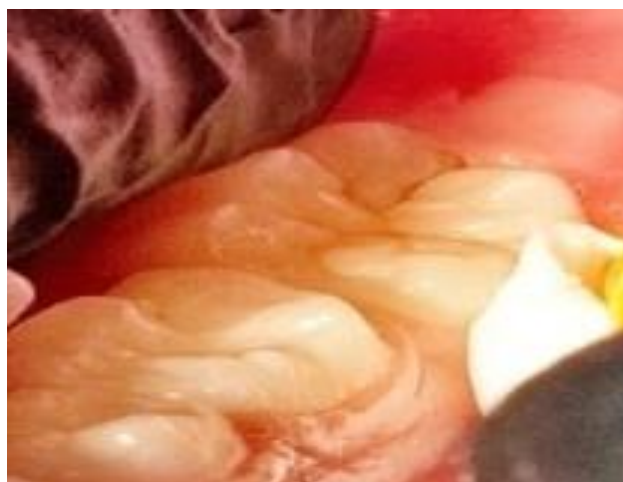


Figura 1: Lesão inicial de cárie detectada no dente 46.

Após diagnóstico, fora realizado o isolamento relativo e a secagem do dente, conforme vislumbra-se na Figura 2.



Figura 2: Realização de isolamento relativo e secagem do elemento 46.

Em seguida, foi executada a manipulação do ionômetro de vidro (MAXXION) até a consistência especificada pelo fabricante. Após realizada a manipulação, fora aplicado o cimento de ionômetro de vidro na cavidade (Figura 3)



Figura 3: Aplicação do cimento de ionômetro de vidro

Em seguida se aplicou vaselina líquida no elemento, sendo comprimido o cimento manipulado, por aproximadamente 15 segundos, para que tomasse presa (Figura 4)





Figura 4: Compressão digital. Aplicação de vaselina

E, por fim, fora concluída a restauração e verificou-se a oclusão pós tratamento (Figura 5).



Figura 5: Resultado da restauração

### 3- Discussão

A cárie é uma doença infecciosa crônica, de etiologia multifatorial, resultante da aderência de uma bactéria específica que metaboliza o açúcar produzindo ácido, desmineralizando a superfície dentária originando uma lesão cariosa, sendo esta progressiva e mais comum na infância, tornando-se um problema grave para a saúde pública mundial<sup>6</sup>.

De acordo com a literatura, a prevalência da cárie na infância é muito variada ao redor do mundo e, esta variação ocorre devido às diversas definições e critérios. Porém, a prevalência é maior em países subdesenvolvidos, onde a precariedade do atendimento e a escassez de insumos e informação ainda é um grande aliado, onde a classe social, baixa escolaridade e higiene bucal têm índice ainda elevado<sup>7</sup>.



A reabilitação de elementos acometidos com cárie precoce na infância é um grande desafio para a odontologia, mesmo com a tecnologia avançada e com as informações mais difundidas entre a população<sup>8</sup>.

Porém, com a evolução dessas tecnologias as opções restauradoras aumentaram, fazendo com que os procedimentos sejam mais simplificados e mais céleres, por se tratar de crianças<sup>9</sup>.

E, outro fator muito importante se desenha em nossa sociedade, que é a função estética, mesmo sendo em crianças pequenas. Mas a preocupação com dentes brancos e perfeitos é algo intrínseco às pessoas, podendo ocasionar, até mesmo, bullying nas escolas por conta da fuga do padrão, que é um aspecto relativamente novo, mas que já se encontra muito presente nos dias atuais<sup>10</sup>.

Diante disto, pode-se dizer que o presente se concluiu de forma satisfatória, utilizando de método tradicional para a restauração do elemento e controlando a doença e, para que se iniba a proliferação ou novos acometimentos, todas as informações necessárias sobre cuidados, foram passados aos responsáveis.

#### 4 – Conclusão

Conclui-se que o tratamento minimamente invasivo parece ser uma opção para dentes com lesões iniciais de cárie.

#### Referências Bibliográficas

1. Miyata, L. B., Bonini, G. C., Calvo, A. F. B., & Politano, G. T. (2014). Reabilitação estética e funcional em paciente com cárie severa da infância: relato de caso. *Revista da Associação Paulista de Cirurgias Dentistas*, 68(1), 22-29.
2. Kawashita, Y., Kitamura, M., & Saito, T. (2011). Early childhood caries. *International journal of dentistry*, 2011.
3. Ribeiro, N. M., & Ribeiro, M. A. (2014). Aleitamento materno e cárie do lactente e do pré-escolar: uma revisão crítica. *Jornal de Pediatria*, 80(5), s199-s210.
4. Lemos, L. V. F. M., Correia, M. F., Spolidório, D. M. P., Myaki, S. I., & Zuanon, A. C. C. (2012). Cariogenicidade do leite materno: mito ou evidência científica. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, 12(2), 273-278.
5. Riley, D. S., Barber, M. S., Kienle, G. S., Aronson, J. K., von Schoen-Angerer, T., Tugwell, P., & Gagnier, J. J. (2017). CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *Journal of clinical epidemiology*, 89, 218-235.
6. Waggoner, W. F. (2015). Restoring primary anterior teeth: updated for 2014. *Pediatric dentistry*, 37(2), 163-170.
7. Charlton, J. R., Boohaker, L., Askenazi, D., Brophy, P. D., D'Angio, C., Fuloria, M., ... & Kent, A. L. (2019). Incidence and risk factors of early onset neonatal AKI. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 14(2), 184-195.
8. Arantes, R., Santos, R. V., Frazao, P., & Coimbra Jr, C. E. (2009). Caries, gender and socio-economic change in the Xavante Indians from Central Brazil. *Annals of human biology*, 36(2), 162-175.
9. Carneiro, R. (2015) Functional and esthetic alternatives for rehabilitation of severely injured anterior deciduous teeth. *PUC-MG*. 26(3) 147-168.

10. Casagrande, L., Dalpian, D. M., Ardenghi, T. M., Zanatta, F. B., Balbinot, C. E., García-Godoy, F., & De Araujo, F. B. (2013). Randomized clinical trial of adhesive restorations in primary molars. 18-month results. *Am J Dent*, 26(6), 351-5.

## **REABILITAÇÃO ESTÉTICA EM DENTES ANTERIORES COM RESINA COMPOSTA- RELATO DE CASO.**

Alan CRETON<sup>1</sup>; Elissa Almeida ROCHA<sup>2</sup>, Rosa Maria de Vasconcelos MACIEL<sup>2</sup>, Renato Lenoir MARTINEZ<sup>2</sup>

1-Discente do curso de Odontologia da Universidade Iguaçu–Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

2-Docente do curso de Odontologia da Universidade Iguaçu– Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

\*Autor para correspondência. alessandracreton@gmail.com

### **RESUMO**

Com a evolução dos materiais odontológicos restauradores e suas respectivas técnicas, fez com que a sociedade buscasse um padrão de saúde bucal e estética aceitáveis, gerando uma demanda da odontologia restauradora estética. Sendo assim dentro das opções para restaurar dentes anteriores, teríamos procedimentos diretos ou indiretos usando resina composta ou cerâmicas, porém a técnica com resina composta vem se destacando devido a correção de cor modificação de tamanho, volume e textura, criando uma harmonia, e principalmente, por ser um procedimento conservador. O objetivo foi relatar um caso clínico, no qual utilizou resina composta para recuperação da estética em dentes anteriores. Realizou-se restauração com resina composta nos dentes 12 e 22 numa paciente de 23 anos, sexo feminino, que procurou a clínica odontológica da UNIG, pois estava insatisfeita com a estética dos dentes vestibularizados. Baseado no exposto podemos concluir que a reabilitação dos dentes anteriores parece ser uma alternativa conservadora e viável para saúde biológica e psicológica do paciente.

**Palavras Chaves:** Estética dentária, Materiais dentários, Restauração.

## **Abstract**

With the evolution of dental restorative materials and their respective techniques, it made society seek an acceptable standard of oral health and aesthetics, generating a demand for restorative cosmetic dentistry. Thus, within the options for restoring anterior teeth, we would have direct or indirect procedures using composite resin or ceramics, but the technique with composite resin has been highlighted due to color correction, modification of size, volume and texture, creating harmony, and mainly, for being a conservative procedure. The objective was to report a clinical case, in which composite resin was used to recover esthetics in anterior teeth. Restoration was carried out with composite resin on teeth 12 and 22 in a 23-year-old female patient, who visited the dental clinic at Unig, as she was dissatisfied with the aesthetics of the buccal teeth. Based on the above, we can conclude that the rehabilitation of the anterior teeth seems to be a conservative and viable alternative for the patient's biological and psychological health.

**Key Words:** Dental aesthetics, Dental materials, Restoration.

## **1 – Introdução**

Com a evolução dos materiais odontológicos, revolucionou-se os procedimentos restauradores, gerando uma demanda da odontologia estética<sup>1</sup>.

A odontologia atual preconiza um tratamento mais conservador onde o profissional opte pela preservação da estrutura dental sadia. Com isso as opções restauradoras fornecem características naturais muito próximas das estruturas dentais. Sendo assim a constante busca da estética natural, a evolução das técnicas e das formulas, tanto o clínico quanto o paciente podem alcançar resultados funcionais e estéticos em longo prazo<sup>2</sup>.

A variação anatômica dentária pode gerar uma desarmonia na estética, que se sobressai quando visualizado. Uma das causas do mal posicionamento dentário é a desproporção do tamanho do arco dentário e da base óssea. Sendo assim a falta ou excesso de espaço resultará em desalinhamento, onde se constitui a ortodontia para tratamento, podendo também optar por procedimento diretos ou indiretos com resina composta ou cerâmica, de acordo com cada situação clínica<sup>3</sup>.

A utilização de resinas compostas para reabilitação estética de dentes anteriores tem vantagens por ser uma técnica viável e também conservadora, favorecendo a saúde psicológica e estética. Sendo assim as facetas diretas com resina composta apresenta vantagens em relação a ótimos resultados estéticos, boa relação de custo e benefício, facilidade de preparo, possibilidade de confecção da estrutura em uma única sessão, um menor desgaste da estrutura dental e facilidade de reparo com bons resultados quando comparado com as facetas de cerâmica<sup>4</sup>.

Mediante ao exposto, o objetivo desse trabalho foi relatar a conduta clínica utilizando resina composta para restabelecer a estética dos dentes anteriores de uma paciente do sexo feminino que compareceu a clínica da Universidade Iguazu - Campus V - Itaperuna/RJ, Brasil.

## **2– Relato de caso**

*Considerações Éticas:*

Toda a descrição deste relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline (RILEY et., 2017)<sup>5</sup>. O comitê de Ética da Universidade Iguaçu – Campus V, instituição na qual o paciente foi atendido, dispensa a submissão para aprovação por tratar-se de pesquisa de caso clínico. A responsável pelo paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

#### *Informações do paciente*

A paciente, sexo feminino, branca, 23 anos, compareceu Universidade Iguaçu - Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil, queixando-se da estética insatisfatória, devido aos seus incisivos superiores vestibularizados, dente 12 e 22. A anamnese não revelou qualquer comorbidade que seja relevante para esse caso.

#### *Exames clínico e radiográfico*

No exame clínico, a paciente apresentou dentição permanente completa, ausência de hábitos parafuncionais ou qualquer sinal de disfunção. Os incisivos laterais superiores, dente 12 e 22, apresentavam-se vestibularizados. No exame radiográfico periapical, constatou-se que as estruturas periodontais estavam sem alterações, em relação ao canal radicular em lesão periapical com perfeita condição para o tratamento.

#### *Avaliação Diagnóstica:*

Baseados no exame inicial, foi diagnosticado vestibularização dos dentes 12 e 22, com necessidade de desgaste conservador no esmalte e restauração com resina composta nos dentes 12 e 22.

#### *Materiais Selecionados:*

Para realização do caso clínico, foi utilizado o ácido fosfórico a 37% (CONDAC- FGM) para o condicionamento do esmalte. Para selar a interface dentária foi utilizado o Sistema adesivo Autocondicionante (FGM), proporcionando a união ao substrato dentário e também foi feita a utilização da resina A1E (Forma - Ultradent) para restauração dos elementos.

#### *Intervenção terapêutica:*

Ao exame clínico, a paciente apresentou vestibularização dos dentes 12 e 22 (Figura 1).

Realizou-se a seleção de cor da resina a ser usada, por pequenos incrementos na superfície vestibular, sem aplicação de Ácido fosfórico e sistema adesivo, fotopolimerizando por 20 segundos. A cor definida foi A1E (Forma 2).



**Figura 1: Fotografia clínica inicial numa vista frontal, mostrando os dentes 12 e 22 com vestibularização. Fonte: Autoria própria.**



**Figura 2: Seleção da cor da resina em pequenos incrementos na superfície vestibular. Fonte: Autoria própria.**

Em seguida, aplicou-se anestesia local, com um tubete de lidocaína 2% + epinefrina, para minimizar a ocorrência de sensibilidade durante a realização do preparo.

Posteriormente iniciou-se o preparo dos dentes 12 e 22, a nível de esmalte na face vestibular, com as pontas diamantadas tronco cônica 4138 e 4138F (DIAMOND BUR-FAVA), acompanhando as inclinações da coroa, desgastando as estruturas e as deixando lisas e sem irregularidades. O objetivo do preparo foi regularizar a superfície de esmalte vestibular dos mesmos, compensando a vestibularização destes elementos, e assim poder realizar a técnica com facetas diretas de resina composta. (figura 3).



**Figura 3: Confeção do preparo nos dentes 12 e 22 com ponta diamantada tronco cônica reproduzindo o desgaste da superfície vestibular. Fonte: Autoria própria.**

Após realização do preparo, fez-se o isolamento relativo, com sugador de saliva descartável e roletes de algodão na região dos dentes 12 e 22, para controlar a umidade.

Em seguida iniciou-se a etapa restauradora. O sistema adesivo de escolha foi o Autocondicionante de 1 passo. O primeiro passo foi realizar o condicionamento ácido seletivo da superfície, com ácido fosfórico a 37% (CONDAC- FGM), no esmalte por 30 segundos, com tiras de poliéster entre os dentes adjacentes, evitando o condicionamento destes, em seguida foram lavados com água pelo dobro do tempo, e logo após a secagem com suaves jatos de ar na superfície do dente. (Figura 4).



**Figura 4: Condicionamento da superfície dentária com Ácido Fosfórico nos dente 12 e 22. Fonte: Autoria própria.**

***Realizou-se a aplicação do adesivo Universal Ambar (FGM) com um microbrush (CAVIBRUSH FGM), conforme as instruções do fabricante espalhando por toda a superfície, removendo os excessos com um microbrush seco e limpo, e suaves jatos de ar para ajudar na evaporação do solvente, e por último realizou a fotopolimerização por 20 segundos. Durante todo o processo de condicionamento ácido e aplicação do sistema adesivo foi utilizado tiras de poliéster entre os dentes adjacentes. (Figura 5).***



**Figura 5: Condicionamento da superfície dentária com Ácido Fosfórico nos dente 12 e 22. Fonte: Autoria própria.**

A próxima etapa, foi a realização do procedimento restaurador com a resina composta na cor A1E (Forma – Ultradent). A inserção da resina de esmalte foi realizada com auxílio da espátula Kihon Hirata Anterior (DUFLEX), em pequenos incrementos, obedecendo a estratificação natural do dente tanto espessura quanto em largura, todo o procedimento restaurador foi realizado respeitando o perfil de emergência dos dentes e seus respectivos ângulos. Todos os incrementos foram polimerizados por, pelo menos, 20 segundos. Em seguida realizou a fotopolimerização final por 40 segundos, resultando em uma restauração esteticamente satisfatória antes mesmo do acabamento e polimento.

Logo após fez se o ajuste oclusal utilizando tiras de papel carbono (CONTACTO) para verificar possíveis interferências oclusais durante máxima intercuspidação habitual e durante movimentos excêntricos de lateralidade e protusão.

Por último, foi realizado acabamento e polimento da restauração com auxílio da broca diamantada tronco cônica 4138F na superfície de esmalte dos dentes 12 e 22 para



regularização das superfícies e também para remover os excessos subgengivais. Para acabamento da face palatina utilizou-se ponta diamantada em forma de chama 3168F. Em seguida utilizou-se tiras de lixa para promover o acabamento das proximais. E por fim com discos polidores em sequência decrescente quanto ao tamanho da granulação e pasta de polimento (Kit Diamond Master), concluindo assim o tratamento. (Figura 6).



**Figura 6: Fotografia clínica final após acabamento e polimento numa vista frontal mostrando o resultado obtido. Fonte: Autoria própria.**

### 3- Discussão

Baseados nos estudos de Lima, et al., (2013)<sup>4</sup>, foi constatado a possibilidade de tratar a estética de dentes vestibularizados com facetas diretas de resina composta. Sendo assim a utilização de resinas compostas representa uma alternativa conservadora e viável de tratamento odontológico, restituindo a saúde biológica e psicológica da paciente, além de apresentar maior preservação dental, um menor tempo clínico e custo inferior. Neste caso apresentado, percebeu-se o desconforto psicológico devido à estética dos dentes anteriores como o tratamento ortodôntico não foi realizado, a reabilitação foi a melhor opção de tratamento por apresentar uma excelente qualidade, estabilidade de cor, durabilidade e um ótimo resultado estético<sup>6</sup>.

Para Pontons-Melo, et al., (2007)<sup>1</sup>, vale ressaltar que existem outros tipos de tratamentos, como os indiretos, que apresentam ótima estética e alta taxa de sucesso, porém, apresentam maior comprometimento da estrutura dentária, alto custo, exigência de um laboratório especializado e maior tempo de trabalho. Sendo assim com a evolução dos sistemas restauradores adesivos de uso direto e a melhoria nas suas propriedades físicas, químicas e mecânicas, proporcionam recursos com características ópticas e de mimetização com as estruturas dentárias. No entanto o uso adequado dos sistemas restauradores adesivos, permite realizar tratamentos restauradores diretos, alcançando resultados estéticos e funcionais adequados.

Para Paixão. Et al., (2009)<sup>3</sup>, o mal posicionamento dentário, traduzido pela presença de versões e rotações apresenta várias etiologias. Entre as mais frequentes, destaca-se a desproporção entre o tamanho do arco dentário e base óssea maxilar. A falta de espaço para obtenção de um alinhamento dentário constitui uma das situações mais comuns no tratamento ortodôntico. Apesar de observarmos uma adesão crescente da população adulta ao tratamento ortodôntico, os seus custos, duração de tratamento e estética inerente ao uso de aparelhos fixo continuam a inibir muitos pacientes para a sua realização.

Segundo Rodrigues (2015)<sup>2</sup>, as restaurações diretas possuem a grande vantagem de ser unicamente dependente do profissional, um procedimento centralizado e o resultado será diretamente proporcional a técnica e ao conhecimento daquele que estiver executando.

Segundo Abreu, et al., (2013)<sup>7</sup> é possível uma atenção maior nos detalhes como espessuras dos incrementos, como diferentes tons de resina, contornos incisais,



associado a adaptação de cor da resina composta, que deve ser manejada dentro de um período de tempo para que se verifique como a hidratação do material influenciou sua cor. Sendo também necessária a realização de um polimento final e a sensibilização do paciente relacionado aos cuidados pós-operatórios.

De acordo com Pereira, et al., (2017)<sup>8</sup>, existem limitações da técnica em resina composta, sendo em especial os casos de higiene oral insatisfatória, pois favorece a degradação da matriz orgânica da resina e como consequência leva a alteração de cor e textura superficial da restauração, sendo assim um requisito para se obter um bom resultado na restauração é o conhecimento dos materiais utilizados, a anatomia e comportamento óptico dos tecidos dentais.

As principais causas de falhas nas restaurações diretas estão relacionadas com a formação de cárie secundária, fraturas, desadaptação marginal, desgaste, alteração de cor e sensibilidade pós-operatória, podendo estar relacionadas com erros operacionais, baixa qualidade das resinas, falta de colaboração e cuidados do paciente<sup>9</sup>.

Para Menezes, et al.,(2014)<sup>10</sup>, dependendo da composição e do uso inadequado das resinas, pode resultar em restaurações insatisfatórias provenientes da rugosidade superficial, porosidade, ausência de brilho e alteração de cor. Estes problemas podem ser evitados quando se realiza o acabamento e polimento. Esta etapa é importante para o sucesso e longevidade das restaurações e tem como finalidade reproduzir as características anatômicas, diminuir a rugosidade, promovendo lisura de superfície e brilho.

#### 4- Conclusão

Mediante ao exposto, é viável a utilização de resina composta para o tratamento restaurador com facetas diretas, restabelecendo saúde biológica e psicológica do paciente, além de ser uma técnica conservadora que restaura a harmonia. E de apresentar menor custo e tempo de procedimento em relação a restaurações indiretas.

#### Referências Bibliográficas:

- 1- Pontons-Melo, J. C., Furuse, A. Y., Freitas, C. A. D., & Mondelli, J. (2007). Reabilitação estética e funcional da guia anterior: uma sequência lógica e conservadora. *Rev dental press estét*, 4, 39-49.
- 2- Rodrigues, R. B. (2015). Reanatomização de dentes anteriores pela técnica de resina composta inversa.
- 3- Paixão, T., Vieira, F., Tomaz, J., Paula, A., & Carrilho, E. (2009). Correção estética do malposicionamento dentário em dentística operatória. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, 50(2), 93-99.
- 4- Lima, R. B. W., Leite, J. T., França, R. M., Brito, M. C. T. D., Uchoa, R. D. C., & Andrade, A. K. M. D. (2013). Reabilitação estética anterior pela técnica do facetamento: relato de caso. *Rev. bras. ciênc. saúde*, 363-370.
- 5- Riley, D. S., Barber, M. S., Kienle, G. S., Aronson, J. K., von Schoen-Angerer, T., Tugwell, P., ... & Gagnier, J. J. (2017). CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *Journal of clinical epidemiology*, 89, 218-235.

- 6- Maciel, L. M. D. P., & Garcia, F. C. P. (2011). Tratamento restaurador de diastemas anteriores com restaurações diretas em resina composta: relato de caso. *Revista Dentística on line*, 54-57.
- 7- Abreu, R., Schneider, M., & Arossi, I. A. (2013). Reconstrução anterior em resina composta associada a pino de fibra de vidro: relato de caso. *Revista Brasileira de Odontologia*, 70(2), 156-159.
- 8- Pereira, N., Cordeiro, R. K., Mello, A. M. D., & Mello, F. A. S. (2017). Pino de fibra de vidro associado à restauração classe IV e faceta direta em resina composta em dente anterior: Relato de caso. *Revista Gestão & Saúde*, 16(1), 21-9.
- 9- Gouveia, C. G., Júnior, R. M., da Silva Peralta, F., Scherma, A. P., & de Resende, L. F. M. (2018). Facetas diretas de resina composta em dentes anteriores: relato de caso. *Clínica e Pesquisa em Odontologia-UNITAU*, 9(1), 44-50.
- 10- de Sousa Menezes, M., Vilela, A. L. R., Silva, F. P. S. P., Reis, G. R., & Borges, M. G. (2014). Acabamento e polimento em resina composta: reprodução do natural. *Revista Odontológica do Brasil Central*, 23(66).

## **PROMOÇÃO DA SAÚDE BUCAL EM PACIENTES ACAMADOS: RELATO DE CASO**

GONÇALVES A L T<sup>1</sup>; José Luiz MIQUILITO<sup>2</sup>, Aline Manhães PESSANHA<sup>2</sup>, Sarah Saraiva SORRENTINO<sup>2</sup>, Diogo Elias MIQUILITO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico em Odontologia Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Curso de Odontologia. Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

\*Autor para correspondência: alfredoluit@gmail.com

## **RESUMO**

A manutenção da integridade, bem-estar físico e psicológico, conforto e da saúde geral e oral dos pacientes acamados e totalmente dependentes de terceiros, é uma tarefa árdua e desgastante, principalmente porque existem diversos tipos de pacientes acamados e diversas barreiras para o seu cuidado, como no caso de intubação em pacientes nos leitos de Unidades de Terapia Intensiva – UTI. Os prestadores de cuidados a pacientes acamados veem-se com dificuldades temporais, materiais e econômicas, e por vezes não é dada ênfase suficiente às necessidades que os pacientes têm de uma correta e eficaz higiene oral, ou a formação dos profissionais prestadores de cuidados é fraca ou inexistente. O objetivo deste relato de caso é explicitar a higienização da saúde bucal de paciente com aneurisma cerebral, e a importância de promover a saúde bucal em pacientes que se encontram acamados, de maneira geral, bem como em sedes de UTI's. Relata-se o caso de paciente, 59 anos, sexo feminino, com diagnóstico de aneurisma cerebral, que por conta de sequelas encontra-se acamada. Concluiu-se que é de suma importância a realização da manutenção da saúde bucal em pacientes acamados, uma vez que por tratamentos deste tipo pode-se prevenir uma série de outras doenças sistêmicas.

**Palavras chave:** Acamados. Saúde Bucal. UTI.

## ABSTRACT

Maintaining the integrity, physical and psychological well-being, comfort and general and oral health of bedridden patients and totally dependent on third parties is an arduous and exhausting task, mainly because there are several types of bedridden patients and several barriers to their care, as in the case of intubation in patients in the beds of Intensive Care Units - ICU. Caregivers of bedridden patients find themselves with temporal, material and economic difficulties, and sometimes insufficient emphasis is placed on patients' needs for correct and effective oral hygiene, or the training of professional caregivers is poor or nonexistent. The purpose of this case report is to explain the hygiene of the oral health of patients with cerebral aneurysm, and the importance of promoting oral health in patients who are bedridden, in general, as well as in ICU headquarters. We report the case of a 59-year-old female patient with a diagnosis of cerebral aneurysm, who, due to sequelae, is bedridden. It was concluded that the maintenance of oral health in bedridden patients is extremely important, since through treatments of this type, a series of other systemic diseases can be prevented.

**Keywords:** Bedridden. Oral Health. UTI.

## 1 – Introdução

A Odontologia, aliada às restantes áreas da saúde, tem como objetivo a manutenção da funcionalidade, bem-estar e saúde da população, bem como criar uma estética agradável e proporcionar o máximo conforto<sup>1</sup>.

Não se pode deixar de salientar a importância que os cuidados de higiene oral podem ter na harmonia dos indivíduos, pelo bem-estar físico, psicológico, o aumento da autoestima e a manutenção da saúde em geral<sup>2</sup>.

Podem ser várias as causas de uma higiene oral precária, como a falta de condições econômicas, de tempo ou ainda uma fraca destreza manual que pode estar aliada ao desconhecimento da importância da higiene oral e das consequências de uma realização não adequada desta. No caso de uma pessoa acamada e dependente de outrem, o âmbito da atuação deve passar principalmente pela manutenção da dignidade e do bem-estar do paciente, bem como evitar o surgimento de doenças sistêmicas e auxiliar na recuperação do mesmo<sup>3=</sup>.

A falta de cuidados de higiene oral nos pacientes acamados pode ter várias causas, como sejam questões financeiras, políticas, éticas ou de falta de recursos humanos e acesso a tecnologias necessárias ao cuidado do paciente dependente, bem como a relutância dos pacientes a terem alguém a tratar da sua higiene oral, a relutância dos cuidadores a tratar da higiene oral de outrem, e a própria aversão aos tratamentos dentários, que pode advir de más experiências com estes tratamentos<sup>4</sup>.

Neste sentido, o presente trabalho, relata o caso de paciente, 59 anos, sexo feminino, com diagnóstico de aneurisma cerebral, que por conta de sequelas encontra-se acamada.

## **2– Relato de caso**

### *Considerações Éticas*

Toda a descrição deste relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline<sup>5</sup>. O comitê de Ética da Universidade Iguazu – Campus V, instituição na qual o paciente foi atendido, dispensa a submissão para aprovação por tratar-se de pesquisa de caso clínico.

### *Informações do paciente*

Paciente, 59 anos, sexo feminino, com diagnóstico de aneurisma cerebral, que por conta de sequelas encontra-se acamada.

### *Intervenção terapêutica*

Inicialmente, fora realizada a anamnese da paciente, tendo em vista o quadro de saúde da paciente, uma vez que se trata de uma paciente acamada, por conta de sequelas de um aneurisma cerebral.

Após análise clínica, fora detectada a necessidade de uma raspagem com curetas para eliminação de tártaro.

Ao iniciarmos o procedimento, fora realizado fotografia inicial da paciente, para que se conseguisse comprovar a eficácia do tratamento, no resultado final (Figura 1).

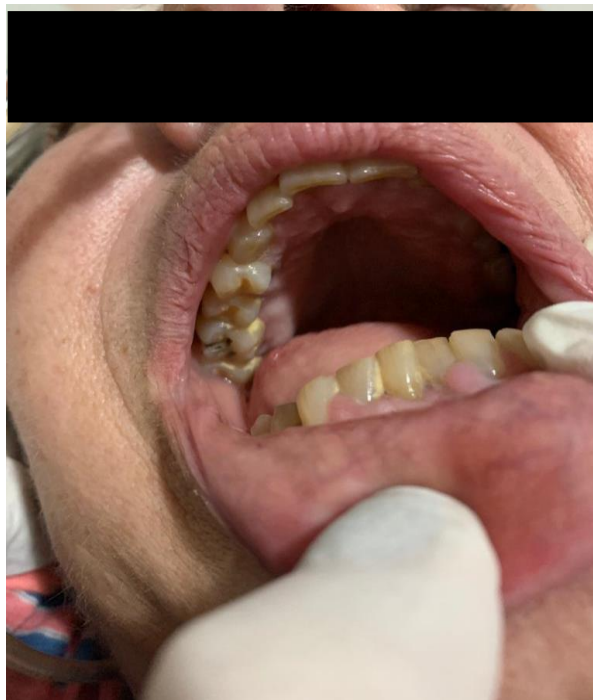


Figura 1: Aspecto Inicial

Em seguida, com a utilização de curetas, fora iniciado o procedimento de raspagem (Figuras 2 e 3).



Figura 2: Raspagem com Curetas





Figura 3: Raspagem com Curetas

Por fim, após realização do procedimento, constatou-se satisfatório o resultado, tendo alcançado o objetivo do procedimento, conforme se vê na Figura 4.



Figura 4: Resultado

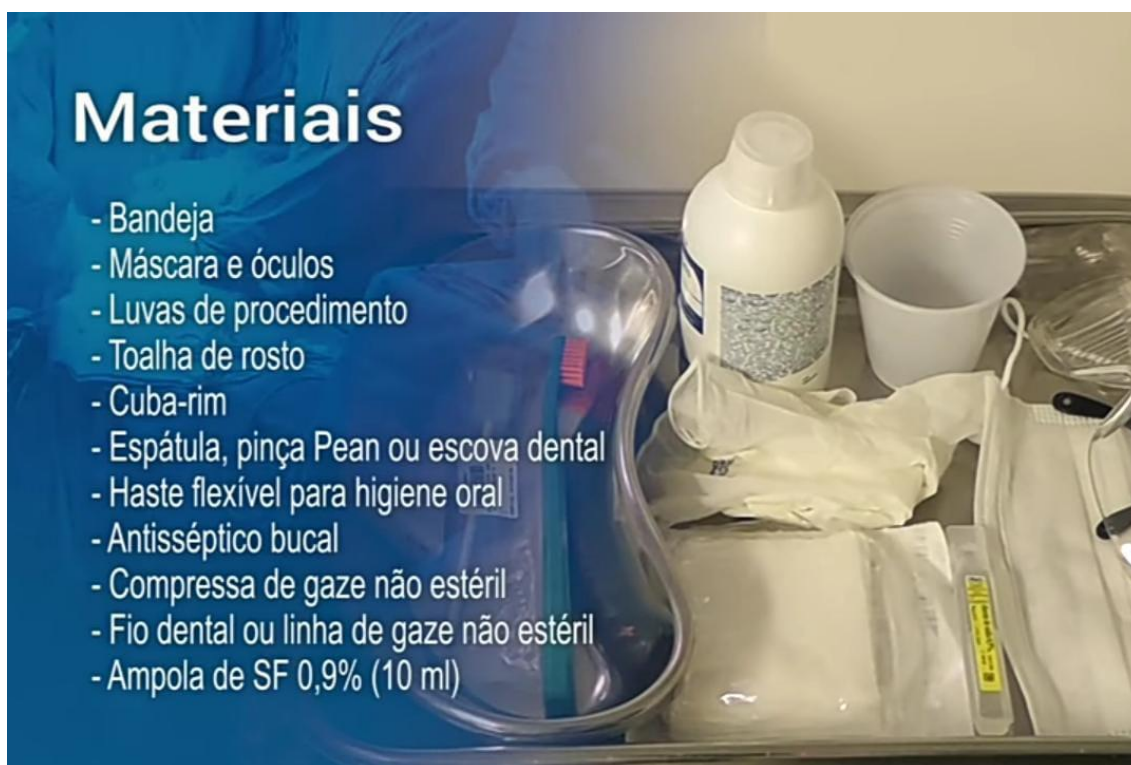


Figura 5: Materiais Utilizados no Procedimento

### 3- Discussão

Com o aumento da esperança média de vida, aumenta-se o número de pacientes dependentes, tanto em instituições prestadoras de cuidados como no lar e, sendo assim, podemos classificar os pacientes acamados, essencialmente, em dois grandes grupos, sendo eles os que não têm doenças sistémicas e os pacientes incapacitados ou pacientes com alguma doença sistémica, sendo que em seguida os podemos classificar em crianças acamadas, idosos, incapacitados física ou psicologicamente e pacientes com doenças terminais, bem como sujeitos a intubação mecânica<sup>6</sup>.

Recomendam-se alguns protocolos para a prevenção de infeções em pacientes acamados, como a lavagem das mãos após o contato com a mucosa oral dos pacientes, com secreções ou objetos contaminados com as mesmas e a lavagem das mãos antes e depois do contato direto com os pacientes<sup>7</sup>.

Todavia, existem técnicas de prevenção que poderão levar a uma diminuição da contaminação, tais como a aplicação de antibióticos tópicos que possam levar à descontaminação da orofaringe, bem como proceder à profilaxia e evitar a contaminação.

Os pacientes acamados têm, normalmente, uma menor salivação, que leva consequentemente à diminuição da proteção contra bactérias e outros microrganismos patogénicos e facilita a colonização pelas mesmas na língua e mucosa. Este fato, aliado à posição deficiente e estática da língua, que se observa principalmente em pacientes entubados, aumenta o risco de aspiração de secreções, amplificando grandemente os riscos de pneumonia, febre e outras patologias<sup>8</sup>.

Assim, é necessário o uso de substitutos salivares, que têm um papel fulcral na manutenção da hidratação e umidificação da mucosa oral, particularmente dos pacientes acamados com xerostomia, embora não tenham as propriedades mais importantes da saliva, nomeadamente a ação antimicrobiana, os atributos imunológicos com células de defesa e a manutenção de um pH aceitável na mucosa oral<sup>9</sup>.



Logo, constata-se que, uma higiene oral correta e frequente diminui a colonização e a translocação das bactérias da cavidade oral para os pulmões, que são responsáveis por problemas mais graves de saúde<sup>10</sup>.

#### 4 – Conclusão

Após todo estudo, concluiu-se que, é importante que se realizem mais estudos e mais protocolos para melhorar os cuidados de saúde oral neste público-alvo, bem como que se enfatize mais a necessidade destes, pois os protocolos existem, mas não são bem utilizados.

#### Referências Bibliográficas

1. Miranda, A. F., Lia, E. N., de Carvalho, T. M., de Castro Piau, C. G. B., Costa, P. P., & Bezerra, A. C. B. (2016). Oral health promotion in patients with chronic renal failure admitted in the Intensive Care Unit. *Clinical case reports*, 4(1), 26.
2. Mendes, V. L. F., Molini-Avejonas, D. R., Ribeiro, A., & Souza, L. A. (2011). The collective construction of a guide for caregivers of bedridden patients: experience report. *J Soc Bras Fonoaudiol*, 23(3), 281-7.
3. Santos, C. M. D., Celeste, R. K., Hilgert, J. B., & Hugo, F. N. (2015). Testing the applicability of a model of oral health-related quality of life. *Cadernos de saude publica*, 31, 1871-1880.
4. Feider, L. L., Mitchell, P., & Bridges, E. (2010). Oral care practices for orally intubated critically ill adults. *American Journal of Critical Care*, 19(2), 175-183.
5. Riley, D. S., Barber, M. S., Kienle, G. S., Aronson, J. K., von Schoen-Angerer, T., Tugwell, P., ... & Gagnier, J. J. (2017). CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *Journal of clinical epidemiology*, 89, 218-235.
6. Berry, A. M., Davidson, P. M., Nicholson, L., Pasqualotto, C., & Rolls, K. (2011). Consensus based clinical guideline for oral hygiene in the critically ill. *Intensive and Critical Care Nursing*, 27(4), 180-185.
7. Tada, A., & Miura, H. (2012). Prevention of aspiration pneumonia (AP) with oral care. *Archives of gerontology and geriatrics*, 55(1), 16-21.
8. Lima, D. C. D., Saliba, N. A., Garbin, A. J. I., Fernandes, L. A., & Garbin, C. A. S. (2011). The importance of oral health in the view of inpatients. *Ciencia & saude coletiva*, 16, 1173-1180.
9. Gemaque, K., Giacomelli Nascimento, G., Cintra Junqueira, J. L., Cavalcanti de Araújo, V., & Furuse, C. (2014). Prevalence of oral lesions in hospitalized patients with infectious diseases in northern Brazil. *The Scientific World Journal*, 2014.
10. Baumgartner, W., Schimmel, M., & Müller, F. (2015). Oral health and dental care of elderly adults dependent on care. *Swiss Dent J*, 125(4), 417-426.

## SELAMENTO DE LESÃO DE CÁRIE EM DENTE DECÍDUO – RELATO DE CASO

SILVA, A S R<sup>1</sup>; Maria Lúcia PETRUCCI<sup>2</sup>, Angela Mendonça Filgueiras BICALHO<sup>2</sup>, Márcia LOUVAIN<sup>2</sup>,  
Ana Paula DORNELLAS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico em Odontologia Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Docente do curso de Odontologia Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

\*Autor para correspondência. santanna\_amanda@hotmail.com

### RESUMO

A doença cárie continua sendo um problema que afeta grande parte da população, principalmente em criança. Diante do exposto o objetivo deste trabalho foi relatar o tratamento minimamente invasivo de uma lesão de cárie em dente posterior. Criança de 3 anos de idade, sexo feminino, compareceu com a mãe no consultório odontológico da Universidade Iguaçu – Campus V (UNIG), queixando-se de lesão cariada. Após o diagnóstico confirmado através de exame clínico, constatou-se lesão escore 5 na oclusal do dente 84. Em seguida foi realizado o selamento de lesão cariada com resina flow. Ao final do tratamento, observamos que houve integridade marginal e a retenção do selamento. Portanto, conclui-se que parece ser possível tratar lesões escore 5 em metade externa de dentina utilizando Resina Flow como material de escolha para selamento.

**Palavras Chave:** Odontopediatria; Dente Decíduo; Cárie Dentária.

### Abstract

Caries disease remains a problem that affects a large part of the population, especially in children. Given the above, the objective of this study was to report the minimally invasive treatment of a carious lesion in the posterior tooth. A 3-year-old female child appeared with her mother at the dental office of the Iguaçu University - Campus V (UNIG), complaining of a carious injury. After the diagnosis confirmed by clinical examination, a score 5 lesion was found in the occlusal tooth 84. Then, the carious lesion was sealed with flow resin. At the end of the treatment, we observed that there was marginal integrity and the retention of the seal. Therefore, it is concluded that it seems possible to treat score 5 lesions in the external half of dentin using Resin Flow as the material of choice for sealing.

**Key Words:** Pediatric Dentistry; Tooth, Deciduous; Dental Caries.

### 1 – Introdução

A cárie dentária é a doença mais prevalente em humanos, afetando cautelosamente a saúde bucal e qualidade de vida das pessoas afetadas. Além da higiene bucal e o uso de flúor, um avanço importante da odontologia minimamente invasiva é o selamento de lesões de cárie<sup>1</sup>.

O tratamento tradicional para lesões de cáries abrange na remoção total do tecido cariado, envolvendo perda de tecido dentário saudável antes de inserir uma restauração. Com isso, surgiu abordagem alternativa propondo-se preservar a estrutura dentária com o selamento desse tecido cariado sob selantes ou restaurações como uma forma de abordagem odontológica de mínima intervenção<sup>2</sup>.

O selamento de resina flow, desde corretamente controlada clinicamente e radiograficamente, pode ocasionar a interrupção das lesões de cárie em dentina, sendo um avanço imensamente favorável, não invasivo, de baixo custo e que preserva os tecidos dentais<sup>3</sup>.

Baseados no exposto, esse estudo objetivou relatar o tratamento de um dente decíduo com lesão severa em metade externa utilizando remoção seletiva e selamento com resina flow.

## 2– Relato de caso

*Considerações Éticas:* Toda a descrição deste relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline (RILEY et al., 2017)<sup>4</sup>. A responsável pela paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### *Informações do paciente*

Criança de 3 anos de idade, sexo feminino, compareceu com a mãe no consultório odontológico UNIG, queixando-se de lesão cariada.

### *Achados clínicos e radiográficos*

Ao exame clínico, observou lesão cariada no dente 84. Ao realizar o exame clínico, observou que não houve necessidade de radiografar, por não ter comprometimento extenso e por sua idade (Figura 1).



Figura 1: Fotografia inicial, mostrando o dente 84 com lesão cariada na oclusal.

Fonte: Autoria própria.

Considerando os aspectos clínicos, chegou-se à conclusão que era uma lesão severa em metade externa de dentina. O tratamento para o dente em questão foi o selamento de lesão cariada.

### *Intervenção terapêutica*

Profilaxia com pasta profilática com gazes (Figura 2A). Após a profilaxia foi realizada a remoção seletiva da lesão cariosa na oclusal do dente 84 (Figura 2B).



Figura 2: A-Profilaxia com pasta profilática. B- Remoção seletiva da lesão cariosa.  
Fonte: Autoria própria.

Em seguida foi feito o selamento: condicionamento da cavidade oclusal com ácido fosfórico a 37% FGM (Figura 3A), durante 15 segundos, lavagem com jato de água pelo dobro de tempo, aplicação do sistema adesivo Âmbar Universal FGM, (Figura 4B), conforme orientado pelo fabricante, e fotopolimerização com fotopolimerizador. Na sequência, realizou-se o selamento da cavidade oclusal com aplicação de resina flow OPUS FGM (Figura 5C). O material foi fotopolimerizado. A integridade marginal e a retenção do selamento foram verificadas com auxílio de uma sonda exploradora.

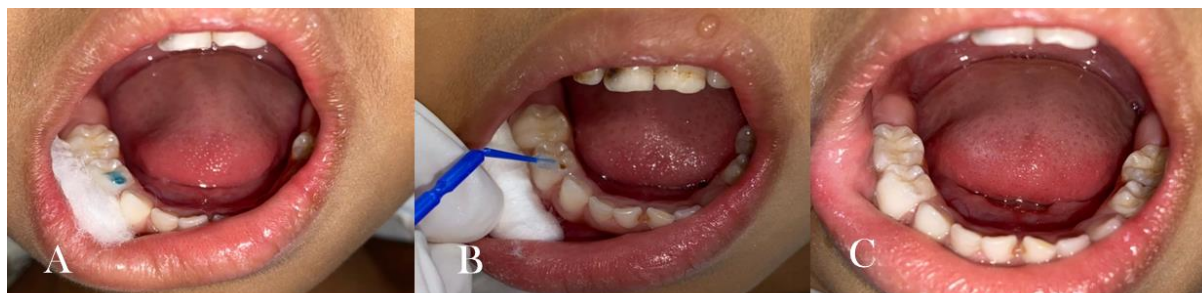


Figura 3: Sequência do selamento. A- Aplicação do ácido fosfórico a 37%. B- Aplicação do sistema adesivo. C- Aplicação de resina flow.  
Fonte: Autoria própria.

### 3- Discussão

Baseados em estudo de Medeiros et al., (2020)<sup>5</sup> nos propomos a investigar se seria possível o selamento de lesão cariosa com resina flow no dente 84. O principal achado após realização da técnica foi a abordagem de intervenção mínima, reduzindo à ansiedade e o tempo.

O selante resinoso e a resina flow apresentaram maior eficiência quando comparado ao ionômero de vidro em relação à retenção do material, menor perda da

superfície oclusal sendo que viscosidade pode favorecer sua penetração nas fossas e fissuras, tornando-se mais efetivas na prevenção da lesão cáriosa<sup>6</sup>.

Ota et al., (2015)<sup>7</sup> discutiu a aplicabilidade do selante resinoso em fossas e fissuras para o controle de lesões oclusais cavitadas de pequenas extensões localizadas até a metade externa da dentina em molar decíduo. Observou que a integridade do selante e a não evolução da lesão radiograficamente, favoreceu um bom prognóstico ao caso. Assim afirmou que essa técnica pode ser uma alternativa conservadora mínima invasiva para o tratamento convencional.

A eficácia dessa técnica em paralisar a progressão da lesão, os resultados afirmaram que se trata de algo eficaz. O importante da eficácia é a retenção do selamento em longo prazo. Pois a retenção do selante é completa e a progressão da lesão é controlada pela restrição dos nutrientes para o metabolismo bacteriano<sup>8</sup>.

Saloranta et al., (2016)<sup>9</sup> comparou sua conclusão com outras revisões que os selantes podem ser mais eficazes do que o verniz de NaF a 5% em tratamento de lesões em superfícies oclusais mais suscetíveis. Dorri et al.,(2015)<sup>10</sup> concluiu que há diferentes métodos e materiais para o tratamento minimamente invasivo como vedação por meio de selantes, resina, cimento de ionômero de vidro, considerando os benefícios de acordo com o paciente e exames clínicos. Neste estudo, verificou-se que os selantes resinosos a resina flow apresentou melhor ação em relação á retenção quando comparado ao cimento de ionômero de vidro<sup>11</sup>.

Acreditamos, portanto, que apesar de diversos selantes a aplicabilidade clínica e eficácia da resina flow, neste estudo atingimos um resultado satisfatório utilizando esse material por causa das condições apresentadas, como, por ex.: Um material com boa retenção, escoamento, maior resistência, intervenção mínima invasiva evitando a necessidade de restauração, de baixo custo e que preserva os tecidos dentais.

#### 4- Conclusão

Conclui-se que o selamento de lesão cáriosa com resina flow parece ser uma boa opção para tratar lesões severas em metade externa de molares decíduos.

#### Referências Bibliográficas:

- 1- Cvikl, B., Moritz, A., & Bekes, K. (2018). Pit and fissure sealants—a comprehensive review. *Dentistry journal*, 6(2), 18.
- 2- Alves, L. S., Giongo, F., Mua, B., Martins, V. B., Barbachan E Silva, B., Qvist, V., & Maltz, M. (2017). A randomized clinical trial on the sealing of occlusal carious lesions: 3-4-year results. *Brazilian oral research*, 31, e44. <https://doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2017.vol31.0044>
- 3- de Oliveira Ponte, Y., de Albuquerque Vasconcelos, A., Girão, D. C., Rodrigues, I. S. C., & Imparato, J. C. P. (2017). Selamento de lesões de cárie oclusais em molares decíduos: relato de dois casos clínicos. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*, 22(3).
- 4- Riley D S, et al. CARE guidelines for case reports:explanation and elaboration document.*J Clin Epidemiol*.2017.pii: 10.1016/j.jclinepi.2017.04.02.
- 5- de Lemos Medeiros, F., Vasconcelos, M. G., & Vasconcelos, R. G. O uso de selantes de fossas e fissuras no tratamento de lesões cárias cavitadas: uma revisão de literatura.

- 6- Correia, B.G , Medeiros, C. B.P, Wencioneck, I. C, Lage, M. L. D, Menegoleo, M. A.R.(2019). O uso de selante de cicatrículas e fissuras dentro da filosofia da odontologia minimamente invasiva. Univale, Governador Valadares.
- 7- Ota, C. M., Corteleti, J. F., de Souza Aguiar, I., Sarmento, L. C., Novaes, T. F., & Imparato, J. C. P. (2015). Selamento de lesão de cárie em metade externa de dentina em molar decíduo–relato de caso clínico com preservação de 12 meses. *ConScientiae Saúde*, 14(2), 314-320.
- 8- de Albuquerque Vasconcelos, A., Girão, D. C., Parisotto, T. M., & Imparato, J. C. P. (2017). Selamento de lesões de cárie oclusais em metade externa de dentina em dentes decíduos: estudo clínico randomizado em crianças cearenses. *Revista Odontológica do Brasil Central*, 26(77).
- 9- Ahovuo-Saloranta, A., Forss, H., Walsh, T., Nordblad, A., Mäkelä, M., & Worthington, H. V. (2017). Selantes de poço e fissura para prevenir a decadência dentária em dentes permanentes. O banco de dados Cochrane de revisões sistemáticas, 7(7), CD001830. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001830.pub5>
- 10- Dorri, M., Dunne, S.M., Walsh, T., & Schwendicke, F. (2015). Intervenções microvasivas para o gerenciamento da decadência dentária proximal em dentes primários e permanentes. O banco de dados Cochrane de revisões sistemáticas, (11), CD010431. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010431.pub2>
- 11- Rastelli, M. C. D. S., Reinke, S. M. G., Scalabrin, M., & Santos, F. A. D. (2012). Avaliação dos selantes de fossas e fissuras aplicados por estudantes de Odontologia. *Revista de Odontologia da UNESP*, 41(5), 324-329.



## **TRATAMENTO PARA FLUOROSE USANDO TÉCNICA DE CLAREAMENTO ASSOCIADA À MICROABRASÃO - RELATO DE CASO**

BARBOSA, A K<sup>1</sup>; Renato Lenoir MARTINEZ<sup>2</sup>, Rosa Maria de Vasconcelos MACIEL<sup>2</sup>, Vanessa Ferreira da SILVA<sup>2</sup>, Elissa Alemida ROCHA<sup>2</sup>

1- Acadêmico em Odontologia Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

2- Curso de Odontologia. Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

\*Autor para correspondência. [karolopesbarbosa95@gmail.com](mailto:karolopesbarbosa95@gmail.com)

### **RESUMO**

A fluorose pode ser traduzida como o aparecimento de manchas intrínsecas nos dentes, de diferentes tonalidades, que surgem devido à exposição de flúor no interior do tecido dental ao longo de seu desenvolvimento. Mediante ao exposto, o intuito deste estudo foi relatar o tratamento de fluorose através de uma associação da técnica de clareamento dental de consultório com a técnica de microabrasão. Paciente de 24 anos, sexo feminino, compareceu à clínica odontológica da UNIG com queixa de dentes amarelados e manchas brancas. Depois de ter o diagnóstico confirmado por meio do exame clínico, constatou-se a presença de lesões sugestivas de fluorose nos elementos 12, 22, 33 e 43. A seguir, foi definido um tratamento baseado na associação da técnica de clareamento dentário de consultório com microabrasão para os supracitados elementos. Ao final do tratamento, observamos a recuperação estética dos elementos 33 e 43, e recuperação estética parcial nos elementos 12 e 22, devido à profundidade da fluorose nestes últimos, sugerindo necessidade de restauração. Portanto, pode-se concluir que o emprego da técnica de clareamento de consultório em associação à técnica de microabrasão parece ser uma alternativa viável para o tratamento da fluorose dentária, sobretudo em casos mais superficiais.

**Palavras Chave:** Fluorose Dentária; Estética Dentária; Clareamento Dental; Microabrasão do Esmalte

### **Abstract**

Fluorosis can be translated as the appearance of intrinsic stains on teeth, of different shades, which arise due to exposure of fluoride inside the dental tissue throughout its development. Based on the above, the aim of this study was to report the treatment of fluorosis through an association of the dental bleaching technique of the office with the microabrasion technique. A 24-year-old female patient attended the dental clinic at UNIG complaining of yellow teeth and white spots. After having the diagnosis confirmed through clinical examination, the presence of lesions suggestive of fluorosis was found in elements 12, 22, 33 and 43. Next, a treatment was defined based on the association of the dental bleaching technique with microabrasion for the aforementioned elements. At the end of the treatment, we observed the aesthetic recovery of elements 33 and 43, and partial aesthetic recovery in elements 12 and 22, due to the depth of fluorosis in the latter, suggesting the need for further restoration. Therefore, it can be concluded that the use of the office whitening technique in association with the microabrasion technique seems to be a viable alternative for the treatment of dental fluorosis, especially in more superficial cases.

**Key Words:** Dental fluorosis; Dental bleaching; Enamel Microabrasion

## 1 – Introdução

Encontrado em plantas, animais, na água e até mesmo no ar, o flúor é considerado um dos elementos mais abundantes do planeta, e é imprescindível à muitas técnicas preventivas de saúde bucal <sup>1</sup>.

A grande vantagem do flúor reside no fato de que este tem a capacidade de prevenir cáries dentárias, desde que seja consumido em quantidades ideais, todavia, em quantidades excessivas o mesmo pode gerar efeitos negativos à estrutura dental <sup>2</sup>. É o caso da fluorose, que pode ser traduzido como o aparecimento de manchas intrínsecas nos dentes, de diferentes tonalidades, que surgem devido à deposição de flúor no interior do tecido dental ao longo de seu desenvolvimento <sup>3</sup>.

Existem várias opções terapêuticas preconizadas para a fluorose, que vão desde tratamentos mais conservadores, como a microabrasão e o clareamento dental, até tratamentos mais invasivos, onde é realizado o desgaste da estrutura dentária, de forma a permitir uma posterior restauração através das resinas compostas, coroas metalocerâmicas e facetas laminadas <sup>4,5</sup>.

A fluorose é uma doença que tem potencial para causar grande impacto na autoestima de um indivíduo, sobretudo nos tempos modernos, onde um sorriso harmônico vem se estabelecendo cada vez mais como padrão de beleza mais aceito. Levando isso em consideração, um estudo que tem como proposta discorrer um pouco mais sobre o tratamento de fluorose pode ser considerado de grande relevância. Mediante ao exposto, o intuito deste estudo foi relatar o caso de uma paciente do sexo feminino que compareceu à Clínica da Universidade Iguazu, Campus V, para realizar tratamento de fluorose através de uma associação da técnica de clareamento dental com a microabrasão.

## 2– Relato de caso

### *Considerações Éticas*

Toda a descrição deste relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline <sup>6</sup>. O Comitê de Ética da Universidade Iguazu – Campus V, instituição na qual o paciente foi atendido, dispensa a submissão para aprovação por tratar-se de pesquisa

de caso clínico. A paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

#### *Informações do paciente*

Paciente do sexo feminino, 24 anos, compareceu à clínica odontológica da Universidade Iguaçu - Campus V, Itaperuna RJ, queixando-se de dentes amarelados e manchas brancas. A história clínica da paciente não revelou qualquer alteração ou comorbidade que tenha relevância para este caso.

#### *Achados clínicos*

Ao exame clínico, a paciente apresentou dentição permanente completa, ausência de hábitos parafuncionais ou qualquer sinal de disfunção, ausência de lesões cáries, foi observado presença de lesões sugestivas de fluorose nos elementos 12, 22, 33 e 43 (figura 1).



Figura 1: A- Mostra os aspectos iniciais dos elementos dentários 12 e 43. B- Mostra os aspectos iniciais dos elementos dentários 22 e 33. Fonte: Arquivo pessoal

Considerando os aspectos clínicos, optou-se por um tratamento baseado em duas técnicas, a microabrasão e o clareamento dentário.

#### *Intervenção terapêutica*

Com o tratamento estabelecido, prosseguiu-se à terapêutica, que consistiu em duas sessões iniciais de clareamento de consultório realizadas em dias distintos, e posteriormente, em mais uma sessão de microabrasão.

No primeiro dia, a terapêutica do clareamento se iniciou a partir da profilaxia, realizada com pasta de pedra pomes e água (figura 2), com subsequente aplicação de pasta dessensibilizante 2% (Total Blanc Office), que foi deixada para agir ao longo de 5 minutos, sendo então removida (figura 3). Em seguida, procedeu-se à proteção de tecidos moles através do posicionamento de um afastador labial (Expandex, Maquira) e colocação de uma barreira gengival (Top Dam FGM).



Figura 2: Profilaxia com pedra pomes e água. Fonte: Arquivo pessoal



Figura 3: Aplicação do dessensibilizante. Fonte: Arquivo pessoal

Logo após, foi empregado o peróxido de hidrogênio 35% (Whiteness HP, FGM) como agente clareador. A manipulação do mesmo se deu de acordo com as orientações do fabricante, portanto, este foi aplicado e deixado para agir durante 20 minutos, sendo então removido (figura 4B). Por último, novamente foi utilizado a pasta dessensibilizante 2% (Total Blanc Office) durante 5 minutos.

Posteriormente, foi realizada a segunda sessão de clareamento, que se sucedeu de maneira muito semelhante ao primeiro dia, com exceção apenas ao gel clareador, que desta vez teve duas aplicações de 20 minutos cada.



Figura 4: A- Antes da primeira sessão do clareamento. B- Aplicação do gel clareador. C- Fotografia do resultado final do clareamento, após todas as sessões. Fonte: Arquivo pessoal

Após o fim do clareamento, deu-se início a técnica de microabrasão. Primeiramente foi feito um isolamento absoluto, e em seguida a aplicação do removedor de manchas WHITENESS RM- FGM de acordo com as recomendações do fabricante. Foram efetuadas doze aplicações do produto sobre as manchas nas arcadas superior e inferior, sendo as aplicações com o uso de uma taça de borracha acoplada à caneta de baixa rotação, por um tempo de 10 segundos para cada aplicação (figura 5). Após a remoção do removedor de manchas WHITENESS RM- FGM, aplicou-se o dessensibilizante 2% (Total Blanc Office) por 5 minutos. Por fim, foi possível observar que nos elementos 12 e 22 não obtivemos sucesso apenas com essas técnicas, já que nesses elementos as manchas eram mais profundas (figura 6), sendo assim, foi preciso realizar a restauração com resina composta nos elementos dentários 12 e 22 (figura 7).

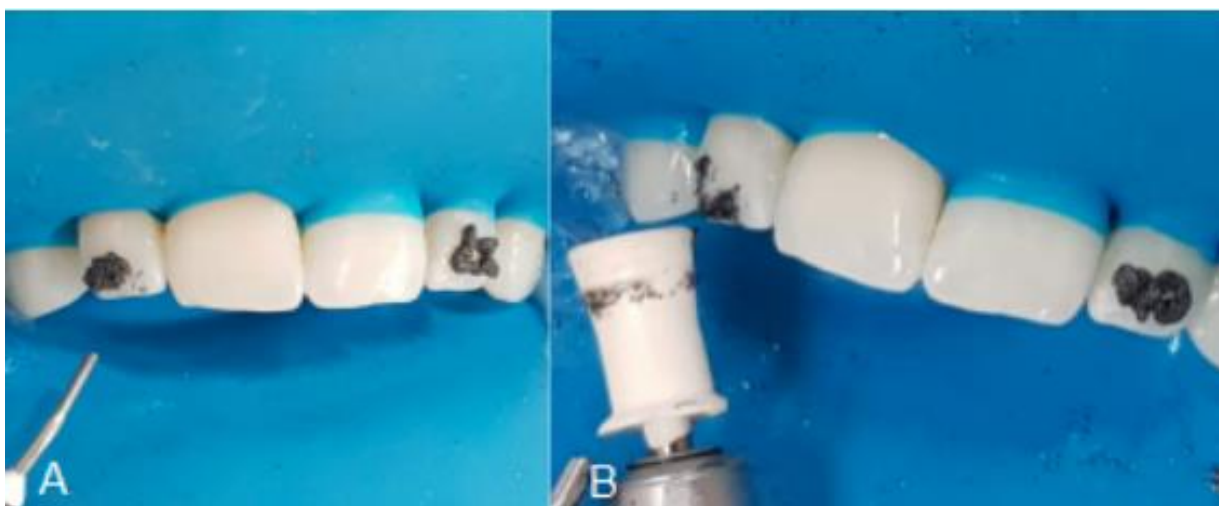


Figura 5: A- Aplicação do removedor de manchas WHITENESS RM- FGM. B- Uso da taça de borracha. Fonte: Arquivo pessoal





Figura 6: A- Fotografia após a sessão de microabrasão na arcada superior e inferior dos elementos dentários 12 e 43. B- Fotografia após a sessão de microabrasão na arcada superior e inferior. C- Fotografia após a sessão de microabrasão na arcada superior e inferior dos elementos dentários 22 e 33. Fonte: Arquivo pessoal



Figura 7: Fotografia após a restauração dos elementos dentários 12 e 22 com resina composta. Fonte: Arquivo pessoal

### 3- Discussão

Baseados no estudo de Netto *et al.*, (2017)<sup>7</sup> nos propomos a investigar se seria possível a remoção de manchas de fluorose dentária usando a técnica de clareamento de consultório associado à microabrasão. O principal achado após realização da técnica foi a reabilitação estética parcial dos dentes afetados por fluorose, visto que houve a remoção completa das manchas mais superficiais com remanescência das manchas profundas.

Para o caso em questão, a meta estabelecida foi a de propor um tratamento em concordância com a realidade do paciente, sendo assim, foi adotado uma abordagem conservadora, que consistiu em executar primeiro o clareamento de consultório, seguido pela técnica de microabrasão. Barbosa *et al.*, (2019)<sup>5</sup> descreveu bons resultados através da supracitada associação de técnicas, atingindo a estética desejada. Além disso, o



emprego do clareamento dental de forma isolada pode não lograr resultados propícios, o que justifica a escolha da associação com a microabrasão<sup>8</sup>.

Castro *et al.*, (2014)<sup>9</sup> defende que iniciar o tratamento a partir do clareamento pode não ser tão oportuno, pois nem sempre será suficiente para reduzir a opacidade do esmalte dentário. Segundo o mesmo, seria mais interessante começar o tratamento a partir da microabrasão, já que esta pode ser suficiente para igualar a cor dos dentes, ficando a critério uma realização posterior do clareamento. Todavia, especulamos que começar a abordagem pelo clareamento seria mais eficaz, pois de acordo com Meireles *et al.*, (2018)<sup>10</sup> esta ordem permite reduzir o desgaste a ser feito, além de atingir um efeito mais harmonioso na coloração dental.

Luna *et al.*, (2020)<sup>11</sup> refere que em casos mais graves de fluorose, pode ser necessária a associação da técnica de microabrasão do esmalte dentário ao clareamento. Trata-se de uma combinação vantajosa, pois além de ser simples e conservadora, tende a apresentar resultados mais estéticos. Entretanto, como relatado por Viegas *et al.*, (2011)<sup>12</sup>, dependendo da profundidade da fluorose inicial, a microabrasão não será suficiente para atingir uma boa resolução, pois a mesma remove somente a camada superficial do esmalte dentário. Tendo isso em mente, em algumas situações este método poderá até mesmo ocasionar um aprofundamento da superfície dentária. Nestes cenários, torna-se mandatório a realização de restauração para fins estéticos.

Entendemos que a associação do clareamento com a microabrasão é uma técnica eficaz, que na maioria dos casos traz bons resultados, todavia, em razão das condições apresentadas, não foi possível obter uma reabilitação total da fluorose, isto é, a profundidade da mancha determinou a execução de uma abrasão mais extensa, demandando uma restauração posterior. À vista disso, sugerimos realizar análise minuciosa da profundidade das manchas no início do tratamento, permitindo assim determinar com maior precisão a intervenção ideal a ser efetivada.

#### 4- Conclusão

Mediante ao exposto, constata-se que o emprego da técnica de clareamento de consultório associada à técnica de microabrasão parece ser uma alternativa viável para o tratamento da fluorose dentária, sobretudo em casos mais superficiais.

#### Referências Bibliográficas:

1. da Silva Spíndola, L., de Souza, A. A., Aranha, P. P. T., Koga, R. S., & Carlos, A. M. P. (2020). Reabilitação estética em pacientes com fluorose dentária: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Development*, 6(12), 96885-96891.
2. Tito, F. K. C., de Azevedo Oliveira, A., Silva, D. V., Torres, F. M. L., & Moura, H. S. Tratamento da fluorose dentária: uma revisão da literatura.
3. Vieira-Junior, W. F., Sugii, M. M., Theobaldo, J. D., Paulillo, L. A. M. S., Lovadino, J. R., Aguiar, F. H. B., & Lima, D. A. N. L. (2015). Resolução estética de um caso de fluorose através de clareamento dental: relato de caso clínico. *Archives of Health Investigation*, 4(5).
4. Casiraghi, D., Müller, T., Campos, L. A., & Chemin, K. (2020). Comparação de técnicas de microabrasão associadas ao clareamento caseiro através de relatos de caso. *Revista Journal of Health-ISSN 2178-3594*, 1.
5. Barbosa, I. F., De Oliveira, R. C. V., Campos, F. M. T., De Carvalho, Z. M. C., Nascimento, D. F. L., & Pereira, G. D. D. S. (2017). Fluorose dental: associação de técnicas para obtenção do sucesso estético. *Revista Uningá*, 53(1).
6. Riley, D. S., Barber, M. S., Kienle, G. S., Aronson, J. K., von Schoen-Angerer, T., Tugwell, P., Kiene, H., Helfand, M., Altman, D. G., Sox, H., Werthmann, P.

- G., Moher, D., Rison, R. A., Shamseer, L., Koch, C. A., Sun, G. H., Hanaway, P., Sudak, N. L., Kaszkin-Bettag, M., Carpenter, J. E., ... Gagnier, J. J. (2017). CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *Journal of clinical epidemiology*, 89, 218–235. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.04.026>
7. Netto, L. R. C., Ismério, L. C., da Costa, A. C. T., Hechtman, L. B., & Senna, P. M. (2017). Tratamento conservador da fluorose dental–relato de caso. *Revista Rede de Cuidados em Saúde*, 11(2).
  8. Reis, B. F. D., & Siqueira, I. R. (2018). Manchamento dental e técnicas de clareamento: revisão de literatura.
  9. Castro, K. S., Ferreira, A. C., Duarte, R. M., Sampaio, F. C., & Meireles, S. S. (2014). Acceptability, efficacy and safety of two treatment protocols for dental fluorosis: a randomized clinical trial. *Journal of dentistry*, 42(8), 938–944. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2014.01.011>
  10. Meireles, S. S., Goettems, M. L., Castro, K. S., Sampaio, F. C., & Demarco, F. F. (2018). Dental Fluorosis Treatment Can Improve the Individuals' oral? Results from a Randomized Clinical Trial. *Brazilian dental journal*, 29(2), 109–116. <https://doi.org/10.1590/0103-6440201801733>
  11. Luna, T. L., Silva, L. X., Costa, P. P., & dos Santos, A. F. L. (2020). Associação de clareamento e microabrasão de esmalte em um caso de fluorose dental, uma alternativa estética e conservadora: relato de caso. *Revista Ciências e Odontologia*, 4(2), 17-25.
  12. Viegas, C. M., Scarpelli, A. C., Novaes Júnior, J. B., Paiva, S. M., & Pordeus, I. A. (2011). Fluorose dentária: abordagens terapêuticas para recuperação estética. *RGO. Revista Gaúcha de Odontologia (Online)*, 59(3), 497-501.

## GENGIVOPLASTIA: RELATO DE CASO

DE SOUZA, A. S.<sup>1</sup>, SEREJO, A. M. P.<sup>2</sup>, Aline Manhães PESSANHA<sup>2</sup>, José Luiz MIQUILITO<sup>2</sup>,  
Diogo Elias MIQUILITO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico em Odontologia Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Curso de Odontologia. Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

Curso de Odontologia. Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

Curso de Odontologia. Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

\*Autor para correspondência. antonielasodre4@hotmail.com

**Resumo:** Os padrões atuais de beleza estão ganhando maior importância e cada vez mais a estética é exigida pelos pacientes nos consultórios odontológicos. O sorriso gengival é definido como uma alteração estética relativamente frequente, caracterizada pela exibição de 3mm ou mais da gengiva durante o sorriso. Os tratamentos estéticos na periodontia são realizados através de técnicas cirúrgicas. Gengivoplastia é um procedimento cirúrgico de remodelamento da gengiva para restabelecer forma anatômica e contorno fisiológico. Este trabalho objetiva destacar a importância do planejamento para correção de sorriso gengival além de relatar os desafios encontrados no atendimento odontológico dos pacientes que buscam soluções através da periodontia e de como o cirurgião dentista pode ajudar a ter um resultado satisfatório e recuperar sua autoestima. Dessa forma, a pesquisa pode ser classificada como bibliográfica cujos procedimentos metodológicos incluíram pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa. Conclui-se, portanto, o cirurgião deve considerar os aspectos de saúde gengival e indicação de cada técnica a fim de optar pela que melhor se adequa ao caso sempre levando em consideração o bem estar do paciente.

**Palavras Chave:** Gengivoplastia; Sorriso Gengival; Periodontia.

**Abstract:** Current beauty standards are gaining more importance and more and more aesthetics are demanded by patients in dental offices. The gingival smile is defined as a relatively frequent aesthetic change, characterized by the display of 3mm or more of the gum during the smile. Aesthetic treatments in periodontics are performed using surgical techniques. Gingivoplasty is a surgical procedure to remodel the gums to restore anatomical shape and physiological contour. This work aims to highlight the importance of planning to correct gingival smile in addition to reporting the challenges encountered in dental care for patients who seek solutions through periodontics and how the dental surgeon can help to have a satisfactory result and recover their self-esteem. Thus, the research can be classified as bibliographic whose methodological procedures included bibliographic research with a qualitative approach. In conclusion, therefore, the surgeon must consider the aspects of gingival health and the indication of each technique in order to choose the one that best suits the case, always taking into account the patient's well-being.

**Key words:** Gingivoplasty; Gingival Smile; Periodontics.

## 1 – Introdução

A Odontologia é, sem dúvida, a área de saúde que mais lida com o realce nos sorrisos. Atualmente, a busca pela excelência estética e funcional são pré requisitos relevantes nos procedimentos odontológicos<sup>9</sup>.

O sorriso gengival é definido como uma alteração estética relativamente frequente, caracterizada pela exibição de 3mm ou mais da gengiva durante o sorriso<sup>1,8</sup> e geralmente possui um caráter multifatorial<sup>19</sup>. Pode ser considerado o resultado de uma relação inadequada entre a borda inferior do lábio superior, o posicionamento dos dentes anteriores, a localização da maxila e a posição da margem gengival em relação à coroa do dente<sup>1,4</sup>. Como consequência do excesso de tecido gengival, geralmente o paciente apresenta tamanhos de coroas clínicas curtas com um comprometimento estético pela presença de um sorriso gengival, e também apresenta a ausência de harmonia no posicionamento dos zênites<sup>13</sup>.

Os tratamentos estéticos na periodontia são realizados através de técnicas cirúrgicas. Gengivoplastia é um procedimento cirúrgico de remodelamento da gengiva para restabelecer forma anatômica e contorno fisiológico<sup>15</sup>.

Este trabalho objetiva destacar a importância do planejamento para correção de sorriso gengival além de relatar os desafios encontrados no atendimento odontológico dos pacientes que buscam soluções através da periodontia e de como o cirurgião dentista pode ajudar a ter um resultado satisfatório e recuperar sua autoestima.

A pesquisa será toda baseada em um estudo acerca dos temas sobre os desafios que os dentistas encontram na promoção de uma autoestima de pacientes que buscam soluções através da gengivoplastia. Dessa forma, a pesquisa pode ser classificada como bibliográfica cujos procedimentos metodológicos incluíram pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa.

## 2– Relato de caso

*Considerações Éticas:* Toda a descrição deste relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline. O comitê de Ética da Universidade Iguaçu – Campus V, instituição na qual o paciente foi atendido, dispensa a submissão para aprovação por tratar-se de pesquisa de caso clínico. A paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### *Informações do paciente*

Paciente adulto, sexo feminino, negro, compareceu a clínica odontológica da Unig *campus V* se queixando da estética do seu sorriso por aparecer a gengiva demais. Feita a anamnese, foi iniciado o tratamento da mesma.

### *Tratamento odontológico*

Durante o exame clínico inicial, constatou-se que quando a paciente sorria, uma grande quantidade de gengiva estava evidente, caracterizando o chamado “sorriso gengival”. Verificou-se também que a paciente possuía aparentemente coroas curtas (Figura 1). Observou-se então, que a queixa principal era em relação à presença de sorriso gengival evidente e desarmonia da anatomia dentária.



Figura 7: Foto inicial do paciente antes do procedimento.  
Fonte: Autoria própria.



Figura 8: Mesa arrumada para a Gengivoplastia.  
Fonte: Autoria própria.

No dia da cirurgia, a paciente foi submetida à antissepsia intra e extra oral, e então foi anestesiada por bloqueio dos nervos infraorbitários bila-teralmente (Figura 3), e complementação com técnica infiltrativa. Foi realizada sondagem para identificação da quantidade de tecido gengival a ser removido, transferência da sondagem e demarcação de pontos sangrentos com a sonda milimetrada (Figura 4). A incisão primária foi realizada com um bisturi (lâmina 15c).

Logo após, incisões intra-sulculares também foram confeccionadas com as mesmas lâminas, provocando a formação de um “colarinho” vestibular com medidas compatíveis com as medidas entre margem gengival (MG) e JCE citadas acima, que foi removido com curetas de McCall 13/14 e 17/18 (Trinity, São Paulo-SP, Brasil).

O refinamento do tecido por gengivoplastia e confecção do zênite foram obtidos com lâminas 15C e curetas de McCall. Para verificar as medidas das distâncias biológicas, foi realizada nova sondagem óssea que indicou 3 mm da margem gengival até a crista óssea em incisivos centrais, laterais e caninos. Todo esse processo foi repetido no hemiarco esquerdo.



Figura 9: Anestesia Infiltrada.  
Fonte: Autoria Própria.



Figura 4: Marcação dos pontos sangrentos.  
Fonte: Autoria própria.





Figura 5: Remoção do colarinho.

Fonte: Autoria própria.

Foi realizado o levantamento de um retalho de espessura total com auxílio de um descolador de Molt, a fim de visualizar o tecido ósseo (Figura 6) e identificar uma possível necessidade de osteotomia/osteoplastia, foi necessário a realização da osteotomia com o auxílio da broca 1012HL, foi feito o desgaste ósseo (Figura 7). Em seguida, foi feita a sutura do tecido gengival com fio angulado 5.0 de nylon, reposicionando a margem gengival no lugar desejado (Figura 8).



Figura 6: Tecido ósseo exposto.

Fonte: Autoria própria.



Figura 7: Tecido ósseo desgastado.

Fonte: Autoria própria.



Figura 8: Sutura  
Fonte: Autoria própria

Após o tratamento efetuado pelo dentista, a paciente continuou expondo mais de gengiva na região de caninos e incisivos laterais. Isto pode ser comprovado pelas fotografias durante as consultas de acompanhamento (Figura 8). Sendo assim, caso o paciente deseje, outras intervenções devem ser planejadas por profissionais capacitados e o tratamento deve ser focado para tratar a hipermobilidade labial e para correção da espessura do lábio.

### 3- Discussão

A linha do sorriso é determinada pela posição do lábio inferior, e o sorriso médio é considerado como o mais estético, tendo da margem gengival até a borda inferior do lábio superior. Parte da estética do sorriso é subjetiva, mas a grande maioria é avaliação objetiva. A mídia oferece uma imagem estereotipada do sorriso que leva à padronização do mesmo, consequentemente, a demanda dos pacientes para a área da odontologia estética está crescendo a cada dia<sup>3</sup>.

A harmonização orofacial correlaciona a harmonia entre o conjunto dente, gengiva e lábios. O desarranjo ou desajuste em um desses aspectos pode comprometer diretamente toda a estética. Quando a exposição gengival é maior que 3 mm, caracteriza-se a condição não estética denominado sorriso gengival que afeta psicologicamente alguns pacientes<sup>10</sup>. Basicamente a sua finalidade é o recontorno cirúrgico da gengiva de modo a estabelecer margens gengivais fisiológicas, na ausência de patologia, para que a gengiva fique com uma aparência mais estética. O procedimento cirúrgico utilizado é o mesmo que na gengivectomia, usualmente ambas são executadas simultaneamente<sup>18</sup>.

Porém ela pode ser indicada para aumento de coroa clínica ou remodelação de margens espessas, remoção de hiperplasias ocasionadas por diversos fatores ou até a remoção de bolsas periodontais supra ósseas<sup>2,5,16</sup>. É precisamente a etiologia do sorriso gengival associada à sua classificação que vai estabelecer um diagnóstico correto, através dos quais todos os tipos de tratamento serão baseados. Em outras palavras, os vários tipos de tratamento e sua natureza multidisciplinar são respeitados, tendo, contudo, apenas um único diagnóstico<sup>11,12</sup>.

Os dentes e o sorriso estão em grande evidência na aparência física, portanto é importante que o profissional entenda que o principal objetivo do tratamento, além da eliminação da dor, é satisfazer as exigências do paciente, considerando principalmente estética e função<sup>17</sup>.

Assim, é de comum acordo que, para um correto planejamento da técnica cirúrgica é fundamental uma boa anamnese, exame físico e entendimento acerca da etiologia, para assim um diagnóstico apropriado ser ascendido, sucessivo da melhor opção de tratamento para o paciente portador do sorriso gengival<sup>6,14</sup>.

#### 4- Conclusão

Nos casos de hiperplasia gengival, pode-se utilizar como terapêutica diferentes técnicas cirúrgicas. Portanto o cirurgião deve considerar os aspectos de saúde gengival e indicação de cada técnica a fim de escolher pela que melhor se adequa ao caso.

Diante do exposto, é possível concluir que, com o domínio da técnica adequada associada a colaboração do paciente, há grandes chances de alcançar o sucesso estético desejado, ciente que, em alguns casos, a interdisciplinaridade faz-se necessário. Também é necessário que o cuidado do paciente no pós-operatório quanto à higienização para resultado satisfatório renovando a estética do sorriso e a harmonização da face dos pacientes.

#### Referências Bibliográficas

1. Alpiste Illueca, F. M. (2011). Altered passive eruption (APE): A little-known clinical situation.
2. Barros-Silva, S. J. B., Magalhães, D., Silva, G. R., Soares, C. J., Soares, P. F. B., & Santos-Filho, P. C. F. (2010). Cirurgia plástica periodontal para correção de sorriso gengival associada a restaurações em resina composta: Relato de caso clínico. *Revista Odontológica do Brasil Central*, 19(51).
3. Bastos, R. A. V. D. S. (2015). *Erupção passiva alterada: considerações periodontais* (Doctoral dissertation).
4. Callegari, A., & Dias, I. A. S. (2013). Especialidade em foco-Beleza do Sorriso. *Nova Odessa: Napoleão*, 98-110..
5. Carranza Jr, F. A., Newman, M. G., & Rodrigues, A. M. (1997). *Periodontia clínica*. Guanabara Koogan.
6. De Castro, P. H. D. F., Lopes, L. P. B., Crispin, M., Silva, S. L., Wesphal, M. R. A (2010). Planejamento reverso na correção de sorriso gengival. *Revista Periodontia*, (20), 42-46.
7. Monnet-Corti, V., Borguetti, A (2011). *Cirurgia plástica periodontal*. 2a Edição. Porto Alegre. Editora Artmed.
8. Narayan, S., Narayan, T. V., & Jacob, P. C. (2011). Correction of gummy smile: A report of two cases. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 15(4), 421.
9. Pedron, I. G., Utumi, E. R., Tancredi, Â. R. C., Perrella, A., & Perez, F. E. G. (2010). Sorriso gengival: cirurgia ressectiva coadjuvante à estética dental. *Odonto*, 18(35), 87-95.
10. Pedron, I. G. (2014). Aplicação da toxina botulínica associada à clínica integrada no tratamento do sorriso gengival. *J Health Sci Inst*, 32(4), 365-9.
11. Pini, N. I. P., Araújo Khoury, E. M. D., & Pascotto, R. C. (2010). Tratamento interdisciplinar para reabilitação estética do sorriso. *Revista Dental Press de Estética*, 7(2).
12. Reis, L. G. S (2017). *Sorriso gengival-tratamento baseado na etiologia: uma revisão de literatura*.

13. Sanches, K. A. D. C. C., Meza, E. J., & de Miranda, T. S. (2019). CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL ATRAVÉS DA TÉCNICA MINIMAMENTE INVASIVA: RELATO DE CASO. *Revista Saúde-UNG-Ser*, 12(1 (ESP)), 21.
14. Seixas, M. R., Costa-Pinto, R. A., & Araújo, T. M. D. (2011). Checklist dos aspectos estéticos a serem considerados no diagnóstico e tratamento do sorriso gengival. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 16(2), 131-157.
15. Souza, N. C. (2018). *Gengivoplasty with surgical: guide case report*. 9f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos.
16. Stoll, L. B., & Novaes, A. B. (1997). Importância, indicações e técnicas do aumento de coroa clínica. *Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.*, 269-73.
17. Trevisani, R. S., & Von Meusel, D. R. D. Z. (2015). Aumento de coroa clínica em dentes anteriores. *Journal of Oral Investigations*, 3(2), 19-24.
18. Vieira, D. M. D. C. (2018). A Utilização do Laser na Gengivectomia e Gengivoplastia.
19. Wei, J., Herrler, T., Xu, H., Li, Q., & Dai, C. (2015). Treatment of gummy smile: Nasal septum dysplasia as etiologic factor and therapeutic target. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, 68(10), 1338-1343.

## GENGIVOPLASTIA: RELATO DE CASO

ALMEIDA, C S<sup>1</sup>; Sarah Saraiva SORRENTINO<sup>2</sup>, José Luiz MIQUILITO<sup>2</sup>, Diogo Elias MIQUILITO<sup>2</sup>, Aline Manhães PESSANHA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico em Odontologia Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Docente do Curso de Odontologia. Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

\*Autor para correspondência: canandasardoux99@gmail.com

## RESUMO

As técnicas de gengivectomia e gengivoplastia crescem a cada dia, antes eram tratamentos para reduzirem as bolsas periodontais supra ósseas, e para a remoção de hiperplasias gengivais, atualmente também são utilizadas em pacientes com sorriso gengival alto. Uma boa estética é procurada pela maioria dos pacientes, em uma clínica odontológica, pois um sorriso bonito chama atenção de todos. O objetivo do trabalho foi demonstrar a técnica cirúrgica da gengivoplastia com a intenção de corrigir um sorriso gengival. O caso relatado neste trabalho é de paciente, que procurou, de forma espontânea a clínica universitária queixando-se de seu sorriso gengival e do sofrimento com a aparência estética de seu sorriso, o qual, após avaliação clínica, fora recomendado o procedimento cirúrgico. Com isso, conclui-se que, com base em conhecimentos técnicos e científicos, é possível devolver a autoestima do paciente

através de cirurgias periodontais, no entanto, é necessário que o cirurgião-dentista saiba que, por vezes, a interdisciplinaridade é necessária para a resolução do caso

**Palavras chave:** Estética. Gengiva. Gengivoplastia

## ABSTRACT

A pleasant dentogingival appearance is quite variable and depends on the extent of gum exposure. The presence of an apparent “gingival smile” can lead to great aesthetic dissatisfaction on the part of the patient. The objective of the work was to explain the surgical technique of gingivoplasty with the intention of correcting a gingival smile. The case reported in this study is that of a patient, who spontaneously sought out the university clinic complaining about his gingival smile and suffering with the aesthetic appearance of his smile, which, after clinical evaluation, recommended the surgical procedure. It was concluded that the technique used was the most appropriate and that the result had been satisfactory.

**Keywords:** Esthetic. Gum. Gengivoplasty.

## 1 – Introdução

Os elementos predominantes da estética são: as linhas, os volumes, as cores, a luminosidade e os movimentos, sendo assim, no momento da elaboração do plano de tratamento estético definido, o resultado estético deve permitir imaginar, fundamentando a reflexão nos dados: numéricos, físicos, fisiológicos e psicológicos do belo, incluindo a vontade do paciente<sup>1</sup>.

Estes elementos que contribuem para a estética estão relacionados no plano facial e labial, dependendo da disposição dentária e da gengiva<sup>2</sup>.

A assimetria entre a proporção do dente, em relação à gengiva, que apresenta um “sorriso gengival” estabelece uma grande insatisfação estética para o paciente. Assim, deve ser realizado um exame clínico e radiográfico, verificando profundidade de sondagem e nível de inserção adequada, para a indicação das técnicas de gengivectomia e gengivoplastia associadas à técnica de frenectomia<sup>3</sup>.

O presente estudo tem como objetivo estabelecer a etiologia e o diagnóstico do sorriso gengival, tendo como alternativa de tratamento para a sua correção: a gengivoplastia. E, com base em conhecimentos técnicos e científicos, é possível devolver a autoestima do paciente através de cirurgias periodontais, no entanto, é necessário que o cirurgião-dentista saiba que, por vezes, a interdisciplinaridade é necessária para a resolução do caso<sup>4</sup>.

O caso relatado neste trabalho é de paciente, que procurou, de forma espontânea a clínica universitária queixando-se de seu sorriso gengival e do sofrimento com a aparência estética de seu sorriso, o qual, após avaliação clínica, fora recomendado o procedimento cirúrgico.

## 2– Relato de caso

### *Considerações Éticas*

Toda a descrição deste relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline<sup>5</sup>. O comitê de Ética da Universidade Iguazu – Campus V, instituição na qual o



paciente foi atendido, dispensa a submissão para aprovação por tratar-se de pesquisa de caso clínico.

### *Informações do paciente*

Paciente, 22 anos, sexo feminino, branca, procurou, de forma espontânea a clínica universitária queixando-se de seu sorriso gengival e do sofrimento com a aparência estética de seu sorriso, o qual, após avaliação clínica, fora recomendado o procedimento cirúrgico.

### *Intervenção terapêutica*

Iniciando a intervenção, fora realizada fotografia do aspecto inicial da paciente (Figura 1).

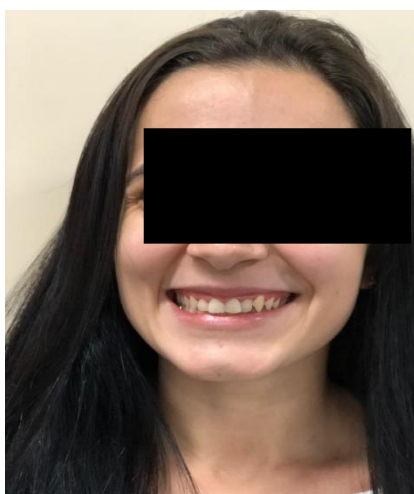


Figura 1: Aspecto inicial da paciente

Após anamnese e exame físico, iniciou-se o procedimento de gengivoplastia, uma vez que para se corrigir o sorriso gengival da paciente, fora optado por este ato cirúrgico.



Figura 2: Aspecto inicial para posterior comparação com resultado final

Já em ato cirúrgico, fora realizada a marcação dos pontos sangrentos com sonda milimetrada e, após a marcação realizada incisão com bisturi lâmina 15C (Figura 3).





Figura 3: Incisão com bisturi lâmina 15C



Figura 4 e 4-A: Incisão de apenas um lado e incisão dos dois lados

As Figuras 4 e 4-A mostram a remoção dos dois lados da gengiva remanescente de pré a pré, com bisturi lâmina 15C e tesoura (própria de gengivoplastia).

Em seguida, fora realizado o descolamento da gengiva com descolador de freer e, realizada a osteotomia com caneta de alta resolução, com broca 1014L (Figura 5).

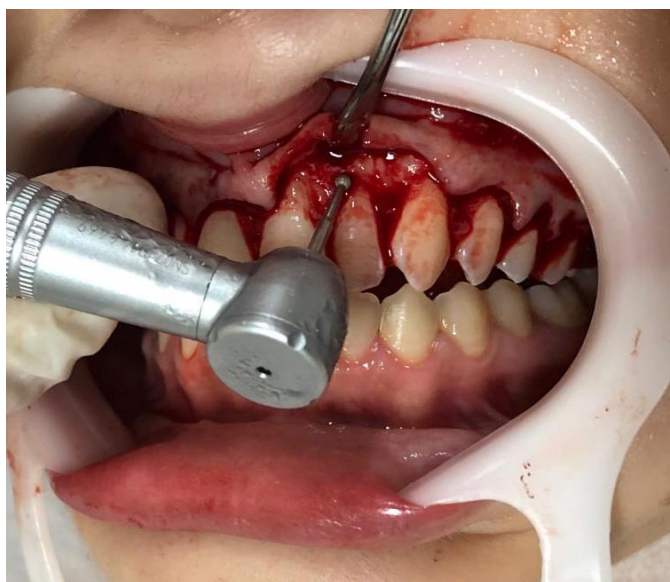


Figura 5: Osteotomia

Após realização dos procedimentos, procedeu-se com a sutura, utilizando fio 5-0 para o fechamento do retalho gengival (Figura 6).



Figura 6: Sutura



Figura 7: Aspecto Final após 30 dias

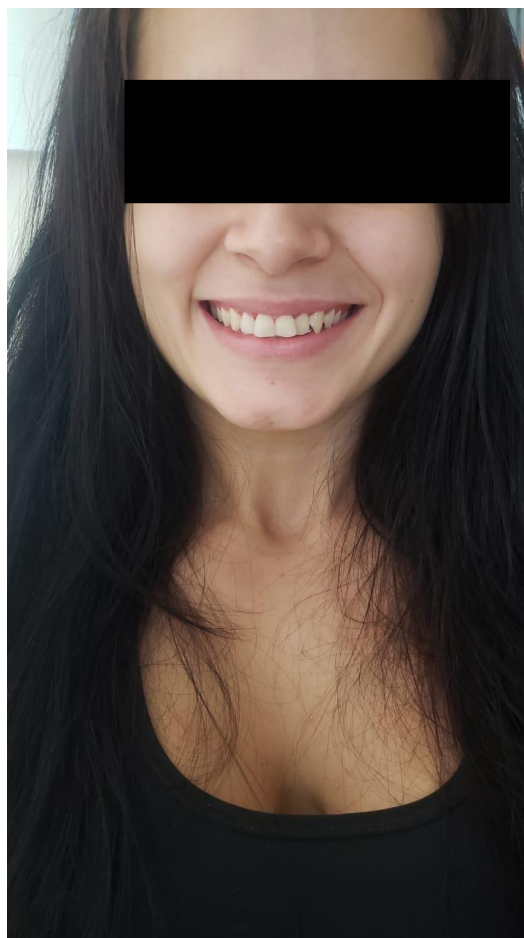


Figura 8: Aspecto Final Paciente

### 3 – Discussão

Atualmente, nos consultórios odontológicos as queixas estéticas referentes: ao posicionamento dentário, cor, tamanho e aspecto gengival estão se tornando cada vez mais frequentes, e com isso a cirurgia periodontal estética passou a ser um procedimento habitual no cotidiano do cirurgião-dentista<sup>6</sup>.

A avaliação estética dentofacial envolve não apenas aspectos clínicos, mas também, a concepção de estética do avaliador e do próprio paciente, devendo-se sempre atender a queixa principal e expectativa em relação ao resultado do tratamento<sup>7</sup>.

O sorriso gengival é caracterizado pela desarmonia estética provocada pela exposição excessiva da gengiva inserida ao sorrir ou falar, e é uma condição que acomete boa parte da população. Como alternativa foram desenvolvidas técnicas como; a gengivectomia, retalho de aumento de coroa clínica e cirurgia de liberação do músculo depressor do septo nasal<sup>8</sup>.

A busca por padrões de sorriso que atendam aspectos visuais harmônicos inclui uma pequena exposição gengival. Na presença de um sorriso alto observa-se a exposição total das coroas clínicas dos dentes anterossuperiores e uma faixa contínua de tecido gengival, podendo, este padrão clínico/periodontal, ser influenciado por sexo e idade, entre outros<sup>9</sup>.

Atualmente, a estética periodontal tem sido bastante visada para a harmonia do sorriso. O aumento de coroa clínica, por excesso gengival ou erupção passiva alterada, é efetivamente corrigido por meio de cirurgias periodontais. O aumento da coroa clínica é realizado, para mudar a dimensão dos dentes anteriores e aperfeiçoar o resultado

estético do tratamento, com novas restaurações coronárias e outros cuidados estéticos dentais. Em geral, o plano de tratamento e a escolha da técnica a ser empregada iniciam-se com cuidadoso exame clínico<sup>10</sup>.

#### 4 – Conclusão

Conclui-se, que procedimentos desta natureza são de grande importância, no consultório odontológico, principalmente, para proporcionar um grande resultado, de uma excelente estética, para o paciente. E, com isso, é válido salientar que, o trabalho obteve êxito, sendo bem sucedido e alcançando os objetivos propostos.

#### Referências Bibliográficas

1. Oliveira, G. J., Barra, S. G., Vieira, T. R., & de Oliveira, P. A. D. (2015). A importância do planejamento multidisciplinar para correção do sorriso gengival: Relato de caso clínico. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*, 25(1), 61-66.
2. Pedron, I. G. (2015). Aplicação da toxina botulínica associada à cirurgia gengival ressectiva no manejo do sorriso gengival. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*, 20(2).
3. Silva, D. B., Zaffalon, G. T., Corazza, P. F. L., Bacci, J. E., Steiner-Oliveira, C., & Magalhães, J. C. A. (2010). Cirurgia plástica periodontal para otimização da harmonia dentogengival-relato de caso clínico. *Braz J Health*, 1(1), 31-6.
4. Araújo, A. K. C., & Barros, T. K. M. (2018). Sorriso gengival: etiologia, diagnóstico e tratamento por intermédio de gengivectomia e gengivoplastia.
5. Riley, D. S., Barber, M. S., Kienle, G. S., Aronson, J. K., von Schoen-Angerer, T., Tugwell, P., ... & Gagnier, J. J. (2017). CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *Journal of clinical epidemiology*, 89, 218-235.
6. Silveira, T. M. D., Schuch, L. F., Cruz, L. E. R. D. N., & Martos, J. (2017). Resolução de desarmonia gengival do arco superior durante tratamento ortodôntico através de cirurgia periodontal. *Periodontia*, 54-58.
7. Dantas, A. A. R., Silva, E. R. C. D., & Sako, J. S. (2012). Tratamento estético periodontal: revisão de literatura sobre alguns tipos de cirurgias. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, 226-234.
8. Bertolini, P. F. R., Biondi Filho, O., Kiyan, V. H., & Saraceni, C. H. C. (2012). Recuperação da estética do sorriso: cirurgia plástica periodontal e reabilitação protética. *Revista de Ciências Médicas*, 20(5/6), 137-143.
9. Pontes, S. A., Duarte, P. M., De Oliveira, A. C. G., Coelho, E. F., Esteves, F. M., de Mello, G. B. R., ... & Retamal-Valdes, B. S. (2017). Aumento de coroa clínica estético minimamente invasivo: relato de caso de 12 meses. *Revista Saúde-UNG-Ser*, 10(3/4), 55-64.
10. Campos, L., Gallottini, M., Pallos, D., Simões, A., & Martins, F. (2018). High-power diode laser on management of drug-induced gingival overgrowth: Report of two cases and long-term follow-up. *Journal of Cosmetic and Laser Therapy*, 20(4), 215-219.

## **A DECISÃO DOS CIRURGIÕES DENTISTAS PARA EXTRAÇÃO DE 3º MOLAR COM DIFICULDADE DE HIGIENIZAÇÃO - RELATO DE CASO**

GOMES, V G S<sup>1</sup>; TEIXEIRA, A<sup>1</sup>; José Luiz MIQUILITO<sup>2</sup>, Sarah Saraiva SORRENTINO<sup>2</sup>, Diogo Elias MIQUILITO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente em Odontologia Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Docente do curso de Odontologia. Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

\*Autor para correspondência. [vitorgustavosouzagomes@hotmail.com](mailto:vitorgustavosouzagomes@hotmail.com)

### **RESUMO**

A decisão de extrair um terceiro molar é certamente a mais enfrentada pelos cirurgiões. Geralmente essa decisão deve ocorrer na metade da terceira década da vida do paciente. O cirurgião deverá ter evidências concretas para conduzir essa decisão, considerando da mesma forma a opinião do paciente. Cada condição dos terceiros molares deve ser estudada, visto que nem todos devem ser extraídos, os sintomáticos notoriamente sim. Os casos assintomáticos são capazes de ter inúmeros e diversos micróbios que podem contribuir para agravar doenças sistêmicas e resultar em morbidades. O objetivo do presente estudo é relatar a importância da decisão de extração do terceiro molar em caso de má higiene. Concluímos que entre as recomendações e restrições com a finalidade de exodontia de terceiros molares, ainda existem muitas contestações e divergências de concepção, portanto, é necessário realizar mais pesquisas e análises, para alcançar a padronização do procedimento, podendo alcançar sucesso no tratamento e maior segurança ao paciente, no estágio da cirurgia.

**Palavras Chave: Terceiro Molar, Dor, Edema, Higiene Bucal e Exodontia.**

### **Abstract**

The decision to extract a third molar is certainly the one most faced by surgeons. This decision should generally occur in the middle of the third decade of the patient's life. The surgeon must have concrete evidence to guide this decision, considering the patient's opinion in the same way. Each condition of the third molars must be studied, since not all of them must be extracted, symptomatic patients notoriously yes. Asymptomatic cases are capable of having numerous and diverse microbes that can contribute to aggravate systemic diseases and result in morbidities. The aim of the present study is to report the importance of the decision to extract the third molar in case of poor hygiene. We concluded that among the recommendations and restrictions for the purpose of extraction of third molars, there are still many challenges and divergences in the conception, therefore, it is necessary to carry out more research and analysis, in order to achieve the standardization of the procedure, being able to achieve success in the treatment and greater safety to the patient at the stage of surgery.

**Key Words: Third Molar, Pain, Edema, Oral Hygiene and Extraction.**



## 1 – Introdução

A decisão de extrair um terceiro molar é certamente a mais enfrentada pelos cirurgiões. Geralmente essa decisão deve ocorrer na metade da terceira década da vida do paciente. O cirurgião deverá ter evidências concretas para conduzir essa decisão, considerando da mesma forma a opinião do paciente<sup>5</sup>.

Qualquer modificação patológica identificada nos terceiros molares caberá ao profissional extrair ou tratar esses dentes, a indicação de exodontia é a mais usual<sup>2</sup>. A assiduidade de cistos pertinentes a terceiros molares em pacientes entre 20 a 25 anos de idade é mais comum. Além disso, vinte por cento de pacientes com 30 anos tem ao menos um terceiro molar não erupcionado, do mesmo modo pode ser mantido por toda sua vida. A exodontia de terceiro molar é determinada nos casos de: cáries não passíveis de restaurações, cistos e tumores, pericoronarite, osteomielite, bolsas periodontais, celulite e abscessos<sup>1</sup>.

Cada condição dos terceiros molares deve ser estudada, visto que nem todos devem ser extraídos, os sintomáticos notoriamente sim. Os casos assintomáticos são capazes de ter inúmeros e diversos micróbios que podem contribuir para agravar doenças sistêmicas e resultar em morbidades. A ausência de sintomas não determina ausência de patologias ou doenças<sup>4</sup>. Um jovem adulto, com boa higiene, e sem indicativo de bactérias produtoras de ácido colonizadas no biofilme é capaz de priorizar em manter o terceiro molar, sob condição de que seja acompanhado rigidamente<sup>15</sup>.

As informações mais relevantes sobre as diretrizes pós-operatórias, recomenda-se não ser excessiva. Os procedimentos de higienização através da escovação da língua e os dentes devem ser normais, porém nas áreas operadas, recomenda-se exercê-la de forma delicada. O objetivo destas prescrições é precaver a ocorrência de infecções. Determinados pacientes, no período pós-operatório, ficam apreensivos em executar a higienização bucal, devido a dificuldade em abrir a boca. É favorável a proliferação microbiana na região operada e, devido a combinação exagerada de resíduos alimentares, com isso pode ocorrer infecções pós-operatórias. É constantemente visto em regiões de terceiros molares superiores, a dificuldade de higienização posteriormente a cirurgia<sup>9</sup>.

O objetivo do presente estudo é relatar a importância da decisão de extração do terceiro molar em caso de má higiene.

## 2– Relato de caso

Considerações Éticas: Toda a descrição deste relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline (RILEY et al., 2017). O comitê de Ética da Universidade Iguaçu – Campus V, instituição na qual o paciente foi atendido, dispensa a submissão para aprovação por tratar-se de pesquisa de caso clínico. O paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### Informações do paciente

Paciente A.S.E, gênero masculino, 28 anos de idade, compareceu a Clínica Escola de Odontologia da faculdade UNIG-campus V, Itaperuna-RJ, queixando-se de dor na região posterior superior lado direito e com a região edemaciada. Sua história médica não apresentou nenhum tipo de alteração sistêmica que tenha relevância para esse relato.

### Achados clínicos e radiográficos



Ao exame clínico, o paciente apresentou siso permanente elemento superior posterior 18 em posição favorável para extração e dificuldade de higienização. Além disso, apresentava lesões cariosas nos elementos 45, 46, 47, 37 restaurações nos dentes 14, 15, 24, 26, 34, 35, 36, 44, 45 e 46.



Figura 10: Raios-X panorâmico, mostrando o elemento 18 com raízes próximas ao seio nasal.

Fonte: Arquivo pessoal

No exame radiográfico panorâmico observou-se que o 2º Pre-molar inferior direito (45) apresentava tratamento endodôntico insatisfatório realizado há 1 ano, além de boa inserção óssea a lesão periapical e cárie na região radicular no terço médio do dente no cimento, já no 1º molar inferior direito (46) feito também uma polpotomia e se encontra insatisfatória onde se pode ver um lesão na região periapical onde se necessita um tratamento endodôntico e por fim no elemento inferior esquerdo (37) uma cárie também em região de cimento pela distal comprometendo a polpa onde se necessita um tratamento endodôntico (Figura 1)

Considerando os aspectos clínicos e radiográficos optamos pela cirurgia de extração e osteotomia do elemento dentário 18.



Após paramentação da equipe e paciente, e montagem de mesa clínica, iniciou-se a antissepsia intra-oral utilizando solução de digluconato de clorexidina a 0,12%, e extra-oral solução de digluconato de clorexidina 2%. Através da técnica foram feita a anestesia do alvéolar superior posterior direito, onde foi utilizado 2 tubetes de anestésico, lidocaína a 2% 1:100000, figura 2.

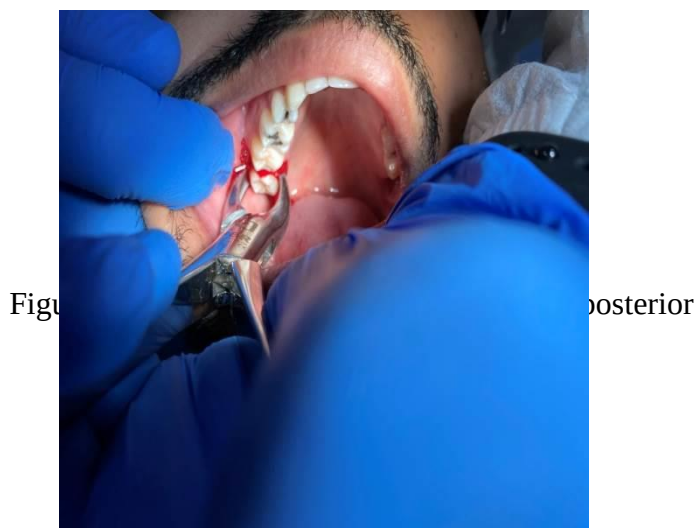


Figura 12-fórceps no colo do dente e feito um pequeno movimentos vestibulo-lingual Fonte: Arquivo pessoal

Como mostra a figura 3, com a broca esférica 702 foi feito um pequeno desgaste no osso (osteotomia) para melhor adaptação do fórceps 18R. Após a remoção do tecido com instrumento sindesmotomo foi feita adaptação com fórceps no colo do dente e feito um pequeno movimentos vestibulo-lingual onde realizamos o deslocamento do dente do alvéolo, posteriormente, foi realizado um procedimento de anestesia tópica e local no fundo saco vestibulo.



Figura 4-Extração do elemento dentário 18 Fonte: Arquivo pessoal

Como mostra a figura 4, após os movimentos vestibulo lingual foi feito uma pequena pressão para rompimento dos ligamentos periodontais do alvéolo para remoção do dente com toda cautela para evitar possível comunicação buco-sinusal, pois a raiz palatina estava muito próxima da região do seio maxilar podendo haver fratura da região, sendo uma região muito frágil e delicada é necessário alguns cuidados na movimentação do mesmo, conseguimos um prognóstico favorável após remoção o dente extraído.



Figura 5-sutura com fio de Nylon 3.0

Fonte: Arquivo pessoal

Após extração foi feito uma curetagem com a cureta de Lucas para detectar possível fragmento de raiz nos alvéolos e após irrigação do alvéolo com soro fisiológico para visualização do alvéolo com isto foi efetuado uma compressão dos alvéolos com a manobra de Chompret para auxiliar numa melhor cicatrização e ossificação, realizamos a compressão com gaze por 5 minutos para auxiliar na coagulação do sangue para melhor sutura, com o uso de porta agulha e fio de Nylon 3.0 realizamos os seguintes movimentos de sutura: pela vestibular sentido lingual com toda cautela para evitar possíveis perfurações da língua feitos 3 pontos isolados únicos para auxiliar no processo de coagulação do coágulo e para prendê-lo ao alvéolo para melhor formação de osso e cicatrização dos tecidos evitando-se uma perda de coágulo e uma cicatrização por segunda intenção podendo ter problema na cicatrização do mesmo, como mostra a figura 5.

Como pós-operatório o paciente foi orientado a evitar alimentos quentes e também exercícios físicos por pelo menos 24 horas, como medicação foi receitado o uso de Nimesulida 100mg por 6 dias de 12 / 12 horas evitando possível inflação e dipirona 1 frasco tomar 40 gotas de 6 em 6 horas para evitar dor e marcamos retorno para paciente para remoção da sutura após 7 dias avaliando se houve uma boa cicatrização dos tecidos.

### 3- Discussão

Geralmente<sup>12</sup> para pacientes cujos terceiros molares estão revestidos por osso, sem nenhum contato com a cavidade oral, não apresentam sinais patológicos relacionados a inclusões dentárias e idade acima de 40 anos, os dentes não devem ser

removidos. Entre esses pacientes, é aconselhado ir ao dentista regularmente, e a radiografia deve ser usada para monitorar a inclusão dentária ao decorrer dos anos. Se ocorrer qualquer patologia relacionada, a exodontia do dente incluso deve ser realizada.

A conduta conservadora (quando se opta por não extrair o dente), certamente aumentará o risco de pericoronarite e a morbidade em caso de exodontia tardia. Os perigos de não extrair os terceiros molares são: apinhamento de dentes anteriores, reabsorção do dente adjacente ou doença periodontal, desenvolvimento de alterações patológicas como infecção, cisto ou tumor. Os riscos de não remover os terceiros molares são: parestesia, alveolite, trismo, infecção, hemorragia, deslocamento do dente, fratura dentoalveolar, e outras complicações cirúrgicas, também citaram os distúrbios mais habituais do ato operatório: infecção, disestesia, alveolite, hemorragia, parestesia, dor e trismo<sup>14</sup>.

Muitos dos cirurgiões dentistas recomendam e indicam a extração dos terceiros molares para todos os pacientes e em quaisquer situações clínicas, tendo como protocolo a prevenção de enfermidades como: cistos, tumores, pericoronarite, reabsorção óssea do segundo molar e apinhamento dentário<sup>13</sup>.

A remoção<sup>8</sup> de terceiros molares inclusos previne contra diversas patologias como: cárie, pericoronarite, reabsorção radicular, doença periodontal, cistos e tumores odontogênico. A presença de terceiro molar incluso ou parcialmente erupcionados leva comumente à formação de um nicho bacteriano adequado a formação de bolsas periodontais, cáries e pericoronarite. Quando instalada pode comprometer tanto o terceiro molar como o segundo molar devido à dificuldade de higienização.

No entanto, dentre os autores que indicam a remoção profilática de terceiros molares, estes relatam uma série de consequências sérias da permanência destes elementos na cavidade oral, dando maior ênfase em lesões patológicas que podem predispor ao desenvolvimento de alterações malignas, como os tumores odontogênicos<sup>11</sup>.

#### 4- Conclusão

Concluimos que entre as recomendações e restrições com a finalidade de exodontia de terceiros molares, ainda existem muitas contestações e divergências de concepção, portanto, é necessário realizar mais pesquisas e análises, para alcançar a padronização do procedimento, podendo alcançar sucesso no tratamento e maior segurança ao paciente, no estágio da cirurgia. Ao recomendar a exodontia do terceiro molar, o profissional deve justificar e considerar a probabilidade de um plano de intervenção futura para métodos ortodônticos, cirúrgicos e/ou protéticos. Além do mais, um estudo de custo/benefício deve ser realizado para justificar a extração preventiva do terceiro molar, o que só deve ser apontado na prevenção de casos que envolvam métodos patológicos, como: cáries de segundos molares, reabsorções radiculares, pericoronites ou cistos.

#### Referências Bibliográficas:

1. Adeyemo, W. L., James, O., Ogunlewe, M. O., Ladeinde, A. L., Taiwo, O. A., & Olojede, A. C. (2008). Indications for extraction of third molars: a review of 1763 cases. *Niger Postgrad Med J*, 15(1), 42-46.
2. Ahmad, N., Gelesko, S., Shugars, D., White Jr, R. P., Blakey, G., Haug, R. H., ... & Phillips, C. (2008). Caries experience and periodontal pathology in erupting third molars. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, 66(5), 948-953.

3. Schroeder, D. C., Cecil III, J. C., & Cohen, M. E. (1983). Retention and extraction of third molars in Naval personnel. *Military medicine*, 148(1), 50-53.
4. Haug, R. H., Abdul-Majid, J., Blakey, G. H., & White, R. P. Evidenced-Based Decision Making: The Third Molar.
5. Knutsson, K., Brehmer, B., Lysell, L., & Rohlin, M. (1996). Pathoses associated with mandibular third molars subjected to removal. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 82(1), 10-17.
6. Lysell, L., & Rohlin, M. (1988). A study of indications used for removal of the mandibular third molar. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 17(3), 161-164.
7. Precious, D. S., Mercier, P., & Payette, F. (1992). Risks and benefits of removal of impacted third molars: critical review of the literature. 1. *Journal (Canadian Dental Association)*, 58(9), 756-9.
8. Medeiros, P. J. (2003). Cirurgia dos dentes inclusos: extração e aproveitamento. In *Cirurgia dos dentes inclusos: extração e aproveitamento* (pp. 147-147).
9. Nogueira, A. S., do Egito Vasconcelos, B. C., Frota, R., & Cardoso, Á. B. (2006). Orientações pós-operatórias em cirurgia bucal. *CEP*, 54753, 901.
10. Nordenram, Å., Hultin, M., Kjellman, O., & Ramström, G. (1987). Indications for surgical removal of the mandibular third molar. Study of 2,630 cases. *Swedish dental journal*, 11(1-2), 23-29.
11. Normando, D. (2015). Terceiros molares: extrair ou não extrair?. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 20(4), 17-18.
12. Futran, N. D. (2006). Peterson's principles of oral and maxillofacial surgery, by Michael Miloro, BC Decker, Inc., Hamilton, 2004, 1500 pp.
13. Cardoso, R. M., Cardoso, R. M., Cardoso, R. M., & Medeiros, M. A. Q. B. D. (2012). O dilema do cirurgião-dentista na decisão da extração dos terceiros molares. *Odontologia Clínico-Científica (Online)*, 11(2), 103-108.
14. Sato, F. R. L., Asprino, L., de Araújo, D. E. S., & de Moraes, M. (2009). Short-term outcome of postoperative patient recovery perception after surgical removal of third molars. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, 67(5), 1083-1091.
15. Shugars, D. A., Jacks, M. T., White Jr, R. P., Phillips, C., Haug, R. H., & Blakey, G. H. (2004). Occlusal caries experience in patients with asymptomatic third molars. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, 62(8), 973-979.

## **TÉCNICA DE RECONSTRUÇÃO UTILIZANDO PINO DE FIBRA DE VIDRO, EM DENTE POSTERIOR COM POUCA RETENÇÃO CORONÁRIA: RELATO DE CASO**

SODRÉ, F A<sup>1\*</sup>; Elissa Almeida ROCHA<sup>2</sup>, Vanessa Ferreira da SILVA<sup>2</sup>, Hugo Cezar N ALVIM<sup>2</sup>,  
Claudio PELLEGRINI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Discente do curso de Odontologia da UNIG – Campus V – Itaperuna. RJ, Brasil.

<sup>2</sup> Docente do curso de Odontologia da UNIG – Campus V – Itaperuna. RJ, Brasil.

\*Autor para correspondência: fabianasodre969@gmail.com

### **RESUMO**

Os retentores intra-radulares estão presentes corriqueiramente na atividade laboral da odontologia, de modo a serem utilizados principalmente nos casos de perda extrema da estrutura coronária. O objetivo desse relato de caso clínico é verificar a eficácia da técnica de reconstrução utilizando um retentor intra-radicular, o qual é o pino de fibra de vidro, em um dente tratado endodonticamente e com pouca retenção coronária. Paciente 39 anos, sexo feminino, Faioderma, compareceu a clínica da UNIG relatando restauração de resina composta, a qual não se permanecia fixa, em dente posterior com canal tratado. Foi então nela realizada a anamnese, exame físico e radiográfico, de modo que após eles, foram feitas as mensurações do CAD, 18 mm, e do comprimento do pino, 12 mm. Então foram realizados os procedimentos de isquemia do dente, isolamento absoluto e acesso cirúrgico, com remoção da restauração, concomitante se realizou o alargamento e remoção da guta do canal com as brocas Gates e Largo de numeração 2. Após isso, foram realizados o preparo do pino e do dente, o mesmo foi cimentado com cimento resinoso dual e fotoativado, sendo realizado o corte do pino, dado o acabamento ao mesmo e confeccionado uma restauração provisória, em resina composta, sobre o dente. De modo, a ser possível concluir que, a técnica utilizando um retentor intra-radicular, de pino de fibra de vidro, foi eficiente no tratamento de um dente com canal tratado, com perda de estrutura coronária e falta de retenção, de maneira a reaver a funcionalidade e estética do dente.

**Palavras-chaves:** Técnica para Retentor Intrarradicular, Autocura de Resinas Dentárias, Dente Pré-Molar.

### **ABSTRACT**

Intra-root retainers are commonly present in the dental work activity, in order to be used mainly in cases of extreme loss of the coronary structure. The purpose of this clinical case report is to verify the effectiveness of the reconstruction technique using an intra-radicular retainer, which is the fiberglass pin, on a tooth treated endodontically and with



little coronary retention. A 39-year-old female patient, Faioderma, attended the UNIG clinic reporting restoration of composite resin, which did not remain fixed, in a posterior tooth with a treated canal. Then, anamnesis, physical and radiographic examination were performed, so that after them, measurements of the CAD, 18 mm, and the length of the pin, 12 mm, were made. Then, the procedures for tooth ischemia, absolute isolation and surgical access were performed, with removal of the restoration, concomitantly, the enlargement and removal of the canal gutter was performed with the Gates and Largo number 2 drills. After that, the preparation of the tooth was performed. pin and the tooth, it was cemented with dual resin cement and photoactivated, the pin was cut, given the finish to it and made a provisional restoration, in composite resin, on the tooth. So, to be possible to conclude that, the technique using an intra-radicular retainer, of fiberglass pin, was efficient in the treatment of a tooth with treated channel, with loss of coronary structure and lack of retention, in order to recover the functionality and aesthetics of the tooth.

**Keywords:** Post and Core Technique, Self-Curing of Dental Resins, Bicuspid.

### Introdução

Os retentores intra-radiculares são amplamente utilizados na odontologia desde muito tempo, os mesmos estão principalmente ligados a casos de perda extrema da estrutura coronária do dente, os quais envolvem tratamento endodôntico, devido aos retentores intra-radiculares terem por finalidade ajudar na retenção do material restaurador, auxiliar na distribuição das forças oclusais que incidem sobre o dente, e repor estrutura perdida do dente seja por patologia, trauma ou um procedimento odontológico<sup>1,2</sup>. Existem vários tipos de retentores intra-radiculares disponíveis no mercado, e dentre esses temos o pino de fibra de vidro, o qual em suas características se consta um módulo de elasticidade semelhante à da dentina, uma necessidade menor de desgaste da estrutura dental para sua inserção/adaptação no dente, e uma coloração branca ou transparente, sendo um retentor ideal para áreas mais estética se comparado a outros tipos disponíveis<sup>3,4</sup>.

Na literatura há vários estudos sobre os diversos tipos de técnicas para a reconstrução de dentes tratados endodonticamente e com pouca retenção coronária, dentre eles temos os que visam restaurações indiretas coronárias como as restaurações do tipo Inlay e Onlay<sup>5</sup>, os que abordam a comparação entre os pinos, coroas de cobertura total e restaurações de resina composta adesiva direta<sup>6</sup>, além daqueles que também abordam os retentores intra-radiculares como os núcleos metálicos fundidos e os comparam com os pinos de fibra de vidro<sup>7</sup>, e os que fazem alusão as esses dois tipos e os pino de fibra de carbono<sup>8</sup>, de maneira há apresentar várias opções de tratamento para esse tipo de caso.

Porém, notamos por meio desses estudos, que os pinos de fibra de vidro apresentavam certas características, que se comparado aos outros métodos, demonstravam-se mais eficazes. Pois, demonstram-se melhores na redistribuição de forças que incidem sobre o dente, na manutenção da integridade do dente e na retenção do material restaurador, devido ao mesmo apresentar uma maior união à dentina por meio de sistemas adesivos que abrangem uma maior superfície de contato, com um menor desgaste da superfície do dente, além de também repor a estrutura da cavidade pulpar que foi perdida. Já quando comparado a outros tipos de retentores intra-radiculares, o pino de fibra de vidro se demonstra superior devido ao mesmo ser menos corrosivo se comparado a materiais com os de origem metálica, ter módulo de elasticidade semelhante a dentina, o que pode vir a ajudar na redução dos incidentes de

fratura do retentor dentro do canal, e pelo mesmo apresentar uma estética mais favorável devido a sua tonalidade que se situa mais entre o branco e o transparente, o que faz com que a cor do pino ao ser instalado no dente fique mais próxima da estrutura dental sadia, principalmente ao usar materiais restauradores com resinas e cerâmicas<sup>2,9,10,11,12</sup>.

Através disso, o objetivo desse relato de caso clínico é verificar a eficácia da técnica de reconstrução utilizando um retentor intra-radicular, o qual é o pino de fibra de vidro, em um dente tratado endodonticamente e com pouca retenção coronária.

## **Relato de Caso**

### *Considerações Éticas*

Toda a descrição deste relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline<sup>13</sup>. O comitê de Ética da Universidade Iguazu – Campus V, instituição na qual o paciente foi atendido, dispensa a submissão para aprovação por tratar-se de pesquisa de caso clínico. A paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### *Informações do paciente*

Paciente 39 anos, sexo feminino, Faioderma, compareceu a clínica da UNIG relatando restauração de resina composta, a qual não se permanecia fixa, em dente posterior com canal tratado. Durante a anamnese se constatou que a paciente tem hipertensão arterial controlada, e que procurou a última vez um cirurgião dentista para tratar a dor de dente e para realizar o canal do mesmo.

### *Achados clínicos e radiográficos*

No exame físico foi constatado perda de estrutura coronária no elemento 44, a qual afetou a cúspide palatina e a caixa oclusal, de maneira a se apresentar integra apenas a região vestibular do dente, na qual envolvia a cúspide vestibular. Também foi possível verificar que ambas as regiões oclusal e palatina tinham sido refeitas com uma restauração de resina composta direta, porém na região oclusal havia falta de retenção o qual gerava má adaptação da restauração com perda de aderência, o que gerou a perda de sua integridade e a perda parcial de sua estrutura, além disso se notou que a paciente tinha um desvio na trajetória mandibular durante o fechamento.

No exame radiográfico, foi realizado uma periapical, na qual se constatou que o dente se apresentava com apenas um canal radicular, que o mesmo estava bem tratado, não apresentava curvatura e tinha um comprimento aparente de 18mm, além disso o dente também tinha uma boa implantação óssea, não apresentando alterações endodônticas ou periodontais (Figura-1).

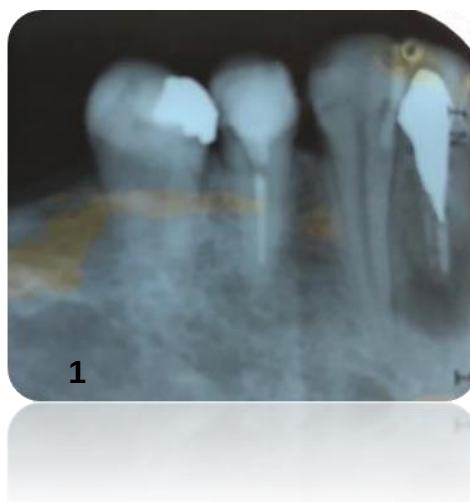


Figura-1: Radiografia periapical inicial do dente 44.

Fonte: Fabiana de Almeida SODRÉ – Clínica Integrada da UNIG Campus V.

#### *Avaliação diagnóstica*

Por meio dos dados levantados no exame clínico se pode concluir que, o dente 44 apresentava falta de estrutura coronária para uma boa adesão, o qual não permitia a fixação de uma restauração convencional direta de resina composta. Dessa maneira, sendo necessário realizar um método de suporte para fixação da restauração, o qual foi de escolha um pino de fibra de vidro, para fixar o núcleo de preenchimento e assim permitir a correta restauração do dente.

#### *Intervenção terapêutica*

Na primeira consulta, concomitantemente a anamnese e exame físico, foi realizado a análise da radiografia, onde foi mensurado o comprimento ideal do pino, sendo igual a 12 mm, que representa 2/3 do comprimento total do dente, de maneira a restar aproximadamente 4 a 5 mm de material obturador endodôntico no canal. Também foi verificado a relação do diâmetro da raiz para inserção das brocas, de maneira a qual o pino deva compreender 1/3 do diâmetro da raiz, e com essas informações foi possível selecionar o pino ao qual melhor se adaptaria, sendo o pino de escolha o de nº 1.

Na segunda consulta, preparamos o paciente na cadeira e iniciamos os procedimentos, começou-se pela anestesia no paciente, sendo realizada isquemia das regiões vestibular, lingual, mesial e distal do dente, utilizando-se Mepivacaína a 3% sem vasoconstritor (Mepivacaína a 3%, DFL, Brasil). Após o dente anestesiado/isquemiado, foi então realizado a inserção do isolamento absoluto, sendo feito de maneira unitária e com o grampo 206 sobre o dente 44, posterior a isso com a broca esférica 1012, em alta rotação, foi realizado o desgaste da restauração do paciente, até atingir a câmara pulpar, dando conformidade a cavidade e livre acesso a área do canal radicular (Figura-2).



Figura-2: dente após realização da abertura da câmara pulpar.  
Fonte: Fabiana de Almeida SODRÉ – Clínica Integrada da UNIG Campus V.

Seguido disso, utilizou-se a broca Gates de nº 2 para fazer um alargamento e direcionar a broca Largo de nº 2, a qual terminou de realizar a desobstrução do conduto radicular até o comprimento de 12 mm, de maneira a dar as devidas dimensões para o pino e restar de 4 a 5 mm de material restaurador, sendo isso verificado através de exame radiográfico periapical (Figura-3).

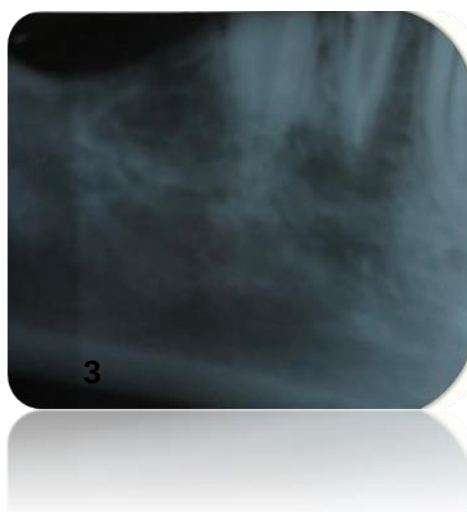


Figura-3: Radiografia para verificação da desobstrução do canal radicular, deixando de 4 a 5 mm de gutapercha no canal.  
Fonte: Fabiana de Almeida SODRÉ – Clínica Integrada da UNIG Campus V.

Foi então realizado a prova de adaptação do pino, o qual o pino de fibra de vidro, de formato cônico, de nº 1 (Pino de fibra de vidro Whitpost DC, FGM, Brasil) foi o que melhor se adaptou, com isso se deu seguimento para realização da limpeza do canal, sendo utilizada a solução de hipoclorito de sódio a 1%, de maneira a irrigar o canal. Posterior a isso foi feito o condicionamento ácido de toda a estrutura dentária e do pino, sendo feita com ácido fosfórico a 37% (Ácido fosfórico Condac 37%, FGM, Brasil) por 15 segundos (Figura-4A e 4B)

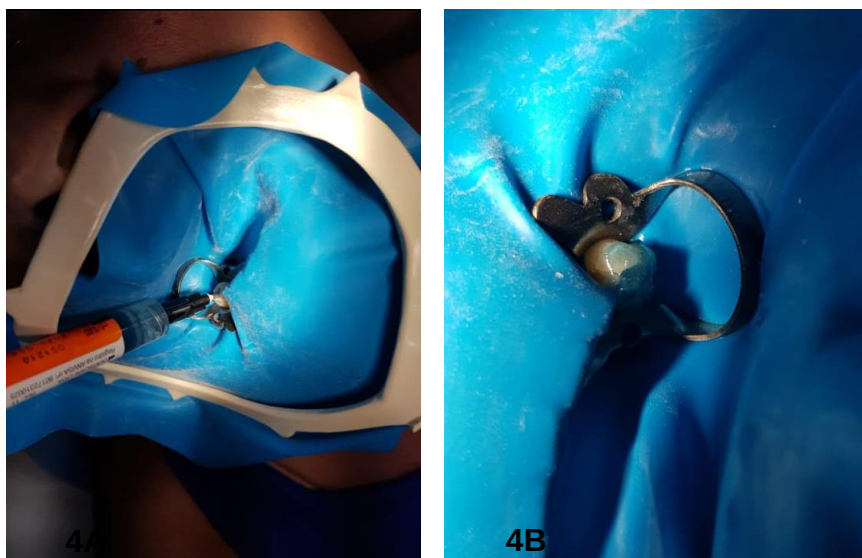


Figura-4A e 4B: condicionamento ácido, com ácido fosfórico a 37%, por 15 segundos.

Fonte: Fabiana de Almeida SODRÉ – Clínica Integrada da UNIG Campus V.

e após o tempo eles foram lavados com jatos de água por 30 segundos, sendo que o canal foi seco com o auxílio dos cones de papel absorventes (Pontas de papel de absorvente, Cell Pack, Brasil) (Figura-5).

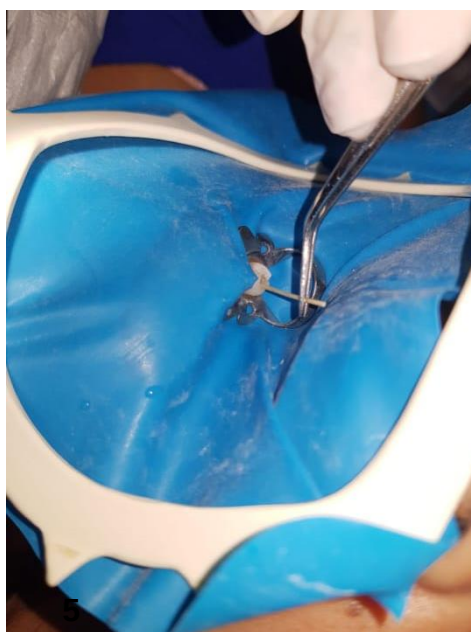


Figura-5: secagem da região coronária mais região desobstruída do canal.

Fonte: Fabiana de Almeida SODRÉ – Clínica Integrada da UNIG Campus V.

Com o pino preparado, foi então aplicado o Silano (Agente de união Silano Prosil, FGM, Brasil) sobre toda sua estrutura por 1 minuto, sendo que seu excesso foi removido com jatos de ar, concomitantemente foi também aplicado, com microbrush fino (Microbrush Cavibrush, FGM, Brasil), o adesivo universal (Adesivo Ambar Universal APS, FGM, Brasil) sobre toda estrutura dento-radicular e do pino de fibra de vidro, de maneira a aplicar 1 camada, removendo os excessos com cone de papel absorvente, e realizar a fotoativação por 40 segundos. Com todos os componentes devidamente preparados, iniciou-se a aplicação do cimento resinoso Allcem core

A2(Cimento Resinoso Allcem Core, FGM , Brasil) dentro do conduto radicular até preenche-lo completamente (Figura-6),



Figura-6: aplicação do cimento resinoso Allcem core A2 dentro do conduto radicular até preenche-lo completamente.

Fonte: Fabiana de Almeida SODRÉ – Clínica Integrada da UNIG Campus V.

após isso foi feito a inserção do pino de fibra de vidro, previamente preparado, de maneira a realizar a remoção do excesso de cimento resinoso que extravasou com sonda exploradora (Sonda exploradora N° 5 , Hu-Friedy, Brasil)(Figura-7).



Figura-7: Pino de fibra de vidro inserido e adaptado.

Fonte: Fabiana de Almeida SODRÉ – Clínica Integrada da UNIG Campus V.

Foi então realizado a fotoativação do cimento resinoso, de maneira a ser realizada por 60 segundos na face oclusal do dente, e por 40 segundos nas faces lingual, mesial, vestibular e distal do dente. Após o cimento fotoativado, realizou-se o corte do



pino de fibra de vidro com broca 1012, sendo feita na altura da região oclusal do dente (Figura-8),

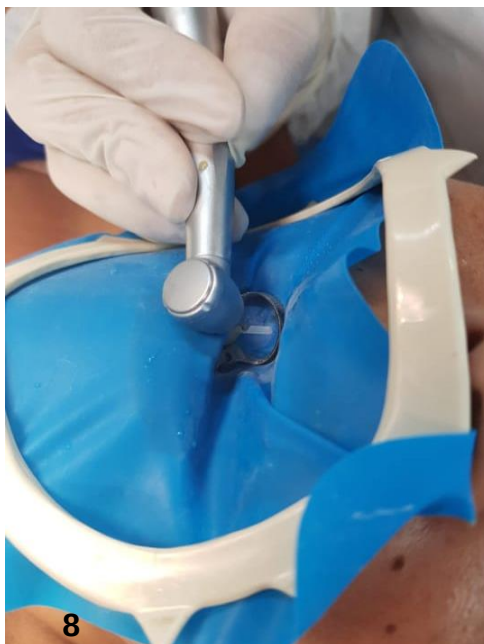


Figura-8: corte oclusal do pino, com broca 1012, após cimentação e fotoativação.

Fonte: Fabiana de Almeida SODRÉ – Clínica Integrada da UNIG Campus V.

concomitantemente a isso, foi realizado o ajuste oclusal e acabamento do complexo pino de fibra de vidro mais cimento resino, o qual foi feito com a broca 3118F (Figura-9).



Figura-9: Pino de fibra de vidro cimentado, após o ajuste oclusal e acabamento.

Fonte: Fabiana de Almeida SODRÉ – Clínica Integrada da UNIG Campus V.

Após esse procedimento, foi realizado a confecção de uma restauração provisória, em resina composta, sobre o dente e foi feita uma radiografia periapical para verificação da adaptação do pino de fibra de vidro no canal, e sua correta proporcionalidade em relação as medidas do dente (Figura-10).

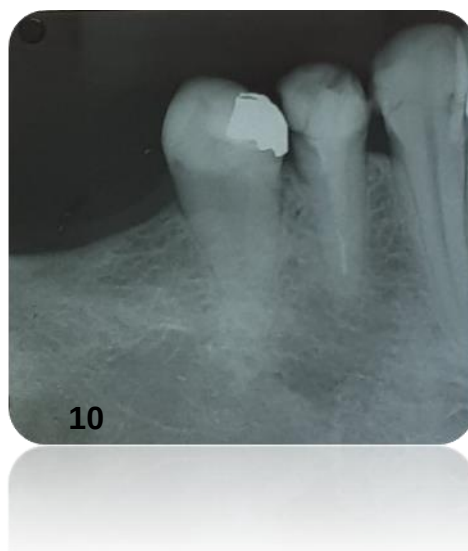


Figura-10: Radiografia final, do pino de fibra de vidro, para verificação da correta adaptação e dimensão do mesmo.

Fonte: Fabiana de Almeida SODRÉ – Clínica Integrada da UNIG Campus V.

### Resultados

Foi possível reaver a retenção coronária do dente, ao qual havia perdido, além de proporcionar maior integridade a estrutura dental, por meio da instalação do pino de fibra de vidro. Também proporcionou um possível anteparo para as futuras restaurações que venham a ser feitas sobre o dente, sendo elas uma coroa metalo-cerâmica ou até mesmo metal free (Figura-11).



Figura-11: dente com pino cimentado e coroa provisória confeccionada  
Fonte: Fabiana de Almeida SODRÉ – Clínica Integrada da UNIG Campus V.

### Discussão

Baseados nos estudos feitos por PESSOA et al., (2019)<sup>12</sup>, FERREIRA et al., (2018)<sup>2</sup> e FERREIRA et al., (2018)<sup>10</sup>, nos propomos a investigar se seria possível tratar um dente posterior com pouca retenção coronária e tratado endodôntico, com uma técnica de reconstrução utilizando um pino de fibra de vidro. Através disso, e após a finalização dessa técnica, os principais achados foram o reestabelecimento da retenção

coronária, ao qual o dente havia perdido, a recuperação da estética, com o vedamento da cavidade oclusal, e a retomada da integridade da estrutura dentária.

Há várias temáticas que abordam o uso dos pinos de fibra de vidro, porém dentre elas os pontos mais importantes rodeiam as propriedades físicas dos pinos. Sobre esses pontos, existem três principais que fazem com que os pinos de fibra de vidro se diferenciem de outros tipos de técnicas restauradoras e de outros tipos de retentores intra-radulares, o 1º ponto se apresenta como o módulo de elasticidade, o qual é semelhante a dentina, de maneira a possibilitar uma melhor distribuição das tensões, diminuindo a chance de fratura radicular, e aumentando a união entre os materiais nos momentos de deformação; o 2º é relativo a sua relação com a oxidação, de modo que devido a sua composição, o mesmo se apresenta com uma estrutura cuja composição o deixa menos passível a corrosão, possibilitando um maior resistência ao tempo; e por último o 3º está ligado a translucidez da estrutura do material, ao qual traz a possibilidade de usar cimentos resinosos e garantir que eles tomem sua devida presa. Dessa maneira, além de permitir o uso de um maior número de recursos, o pino de fibra de vidro se demonstra estruturalmente superior e com melhor adaptação ao dente<sup>3,4,9</sup>.

Outro fator, ao qual rodeia o uso dos retentores intra-radulares, é a estética do sorriso branco e o uso de coroas metal free. Podemos ver através das literaturas que os pinos de fibra de vidro estão em vantagem nesse aspecto, quando em casos como nesse relato onde o remanescente se apresenta com estrutura dentinária com coloração sadia. Pois, o pino de fibra de vidro se apresenta em coloração branca, semelhante a dentina saldável, ou translúcida, ao qual adquirir a cor referente ao substrato. De maneira, a se apresentar com grande importância na região de dentes anteriores ou aqueles que fazem parte do sorriso do paciente, já que tanto para as coroas quanto para as restaurações de resina eles possibilitam a ausência do escurecimento, proveniente de outros materiais como os metálicos ou de fibra de carbono, permitindo assim uma restauração mais estética, e uma vez que o Cirurgião Dentista (C.D.) é responsável pelo bem-estar social através de tratamentos restauradores, é de suma importância presar pelo tratamento mais estético e funcional para o paciente<sup>2,4,12</sup>.

Somado a isso, temos também a possibilidade do uso do Cimento Resinoso Dual, o qual só é possível utilizar devido as características de translucidez do pino de fibra de vidro, que permite a passagem de luz através de todo o canal radicular preparado. Esse cimento apresenta inúmeras vantagens na técnica empregada, já que o mesmo possibilita alta resistência à compressão, a fratura de matérias cerâmicos silanizados, e a tração. Ademais, ele tem um alto potencial estético, uma vez que se apresenta em múltiplas cores possibilitando uma melhor estratificação da restauração, também contém uma capacidade adesiva superior, já que sua adesão não se apresenta somente mecânica, como no caso de cimentos de fosfato de zinco, e sim mecânica e química, o que possibilita uma alta capacidade de retenção. Por último, vemos como uma de suas características o fato do mesmo apresentar uma menor solubilidade, o que gera uma menor degradação marginal e menor microinfiltração, isso ao compararmos ele com cimentos como o CIV convencional ou o modificado por resina<sup>14,15,16</sup>.

Podemos aferir, através desse relato de caso, que foi possível reaver a retenção coronária do dente, proporcionar uma maior integridade a estrutura dental, e fornecer um possível anteparo para as futuras restaurações que venham a ser feitas sobre o dente, por meio da uma técnica de reconstrução, a qual se utilizou um pino de fibra de vidro. Entretanto, por esse estudo se tratar de um relato de caso, e o mesmo apresentar um espaço amostral reduzido, proporciona ao estudo um teor de baixa evidência, de maneira que sugerimos maiores estudos sobre esta técnica, com espaço amostral maior e em dentes com diferentes níveis de destruição.

## Conclusão

Através dos resultados obtidos, foi possível concluir que, é viável tratar um paciente o qual apresenta um dente com canal tratado, com perda de estrutura coronária e falta de retenção, por meio de uso de uma técnica de reconstrução com um pino de fibra de vidro. De modo a conseguirmos reaver a retenção coronária do dente, proporcionar maior integridade a estrutura dental e criar um anteparo para futuras restaurações que possam vir a serem feitas.

## Referências

- 1-de Andrade, G. S. (2019). Influência da presença e do tipo de retentor intrarradicular no comportamento em fadiga de incisivos centrais restaurados com coroas totais.
- 2-Ferreira, G. C., Bueno, M. G., & Amorim, E. D. (2018). Reabilitação em dentes anteriores com pinos de fibra de vidro e coroas metal free: relato de caso. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, 23(3), 300-304.
- 3-Calabro, D. E., Kojima, A. N., Gallego Arias Pecorari, V., Helena Coury Saraceni, C., Blatz, M. B., Özcan, M., & Mikail Melo Mesquita, A. (2019). A 10-Year Follow-Up of Different Intra-Radicular Retainers in Teeth Restored with Zirconia Crowns. **Clinical, cosmetic and investigational dentistry**, 11, 409–417. <https://doi.org/10.2147/CCIDE.S228966>.
- 4-Marchionatti, A., Wandscher, V. F., Rippe, M. P., Kaizer, O. B., & Valandro, L. F. (2017). Clinical performance and failure modes of pulpless teeth restored with posts: a systematic review. **Brazilian oral research**, 31, e64. <https://doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2017.vol31.0064>.
- 5-Homsy, F., Eid, R., El Ghoul, W., & Chidiac, J. J. (2015). Considerations for Altering Preparation Designs of Porcelain Inlay/Onlay Restorations for Nonvital Teeth. **Journal of prosthodontics : official journal of the American College of Prosthodontists**, 24(6), 457–462. <https://doi.org/10.1111/jopr.12279>.
- 6-Sequeira-Byron, P., Fedorowicz, Z., Carter, B., Nasser, M., & Alrowaili, E. F. (2015). Single crowns versus conventional fillings for the restoration of root-filled teeth. **The Cochrane database of systematic reviews**, 2015(9), CD009109. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009109.pub3>.
- 7-Figueiredo, F. E., Martins-Filho, P. R., & Faria-E-Silva, A. L. (2015). Do metal post-retained restorations result in more root fractures than fiber post-retained restorations? A systematic review and meta-analysis. **Journal of endodontics**, 41(3), 309–316. <https://doi.org/10.1016/j.joen.2014.10.006>.
- 8-Preethi, G., & Kala, M. (2008). Clinical evaluation of carbon fiber reinforced carbon endodontic post, glass fiber reinforced post with cast post and core: A one year comparative clinical study. **Journal of conservative dentistry : JCD**, 11(4), 162–167. <https://doi.org/10.4103/0972-0707.48841>.
- 9-da Costa Fartes, O. A., de Resende, L. M., Cilli, R., do Carmo, A., Baroudi, K., & Cortelli, J. R. (2020). Retention of Provisional Intraradicular Retainers Using Fiberglass Pins. **Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry**, 10(5), 666–673. [https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD\\_298\\_20](https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD_298_20).
- 10-Ferreira, M. B. D. C., Carlini-Júnior, B., Silva-Sousa, Y. T., Gomes, É. A., & Spazzin, A. O. (2018). Pino de fibra de vidro anatômico: relato de caso. **Journal of Oral Investigations**, 7(1), 52-61.
- 11-Pereira, J. R., Neto, T., Porto, V., Pegoraro, L. F., & do Valle, A. L. (2005). Influence of the remaining coronal structure on the resistance of teeth with

- intraradicular retainer. *Brazilian dental journal*, 16(3), 197–201. <https://doi.org/10.1590/s0103-64402005000300005>.
- 12-Pessoa, V. L. R., de Melo Monteiro, G. Q., de Oliveira, N. G., & Espíndola-Castro, L. F. (2019). Desgaste dentinário seletivo associado à pino de fibra de vidro. *Revista Ciência Plural*, 5(3), 132-142.
- 13-Riley, D. S., Barber, M. S., Kienle, G. S., Aronson, J. K., von Schoen-Angerer, T., Tugwell, P., Kiene, H., Helfand, M., Altman, D. G., Sox, H., Werthmann, P. G., Moher, D., Rison, R. A., Shamseer, L., Koch, C. A., Sun, G. H., Hanaway, P., Sudak, N. L., Kaszkin-Bettag, M., Carpenter, J. E., ... Gagnier, J. J. (2017). CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *Journal of clinical epidemiology*, 89, 218–235. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.04.026>.
- 14-Lee, I. B., & Um, C. M. (2001). Thermal analysis on the cure speed of dual cured resin cements under porcelain inlays. *Journal of oral rehabilitation*, 28(2), 186–197. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2842.2001.00639.x>
- 15-Mao, H., Chen, Y., Yip, K. H., & Smales, R. J. (2011). Effect of three radicular dentine treatments and two luting cements on the regional bond strength of quartz fibre posts. *Clinical oral investigations*, 15(6), 869–878. <https://doi.org/10.1007/s00784-010-0453-3>.
- 16-Mitrović, A., Antonović, D., Tanasić, I., Mitrović, N., Bakić, G., Popović, D., & Milošević, M. (2019). 3D Digital Image Correlation Analysis of the Shrinkage Strain in Four Dual Cure Composite Cements. *BioMed research international*, 2019, 2041348. <https://doi.org/10.1155/2019/2041348>.

## REABILITAÇÃO COM PINO DE FIBRA DE VIDRO ANATOMIZADO – RELATODE CASO

CARVALHO, G P<sup>1</sup>; Elissa Almeida ROCHA<sup>2</sup>, Vanessa Ferreira da SILVA<sup>2</sup>, Hugo Cezar N  
ALVIM<sup>2</sup>, Claudio PELLEGRINI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico em Odontologia Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Curso de Odontologia. Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

\*Autor para correspondência. [gabrielpimentel98@outlook.com](mailto:gabrielpimentel98@outlook.com)

### RESUMO

Hodiernamente, uma das técnicas utilizadas é a confecção de pinos anatomizados, pois esta consiste na personalização do pino de fibra de vidro pré-fabricado por meio da modelagem do conduto radicular com resina composta de uso direto. O pino fibra de vidro anatomizado tem como finalidade, da forma, estética e função a dentes com grandes perdas coronárias, a utilização de pinos intrarradiculares de fibra de vidro, associada à restauração de resina composta é uma opção ideal, que apresenta excelentes resultados estéticos, sendo uma solução rápida, dispensa a etapa laboratorial, sem apresentar um custo elevado. O objetivo desse estudo foi relatar um procedimento estético com pino fibra de vidro anatomizado. Paciente do sexo feminino com 47 anos de idade, compareceu a clínica da Universidade Nova Iguaçu-Campos V de Itaperuna-RJ, queixando-se de uma fratura no elemento 22. Sua história médica não apresenta relevância para esse caso. Ao se passar no exame clínico, observou-se uma cárie profunda e com grande perda de remanescente dentário, nos exames complementares viu a necessidade de um tratamento endodôntico, com o tratamento finalizado, sendo o mais indicado a colocação de um pino fibra de vidro anatomizado. Tendo como resultado final foi a resolução da problemática e da queixa principal da paciente.

**Palavras Chave:** Pino de fibra de vidro; Restauração; Fratura

### ABSTRACT

Today, one of the techniques used is the making of anatomized pins, as this consists of the customization of the prefabricated fiberglass pin by modeling the root canal with composite resin for direct use. The purpose of the anatomical fiberglass pin is, in terms of shape, aesthetics and function to teeth with large coronary losses, the use of intraradicular fiberglass pins, associated with composite resin restoration is an ideal option, which presents excellent aesthetic results, being a quick solution, it eliminates the laboratory step, without presenting a high cost. The aim of this study was to report an aesthetic procedure with an anatomized fiberglass pin. A 47-year-old female patient attended the clinic at Universidade Nova Iguaçu- Campos V in Itaperuna-RJ, complaining of a fracture in element 22. Her medical history is not relevant for this case. when passing the clinical examination, it was observed a deep caries and with great loss of dental remnant, in the complementary exams he saw the need for an



endodontic treatment, with the finished treatment, being the most indicated to the placement of an anatomized fiberglass pin. The final result was the resolution of the problem and the patient's main complaint.

**Key Words:** Fiberglass pin; Restoration; Fracture

## 1 – Introdução

Debute-se, que mesmo que tenha havido tantos avanços no âmbito da odontologia, principalmente no que tange a utilização de novos materiais e técnicas de cunho restaurador, ainda sim, nota-se diversos desafios para a reabilitação de dentes em tratamentos endodônticos. Isso se torna mais peculiar quando casos nos quais o conduto radicular é expressivo, isto é, amplo e/ou ainda está fragilizado<sup>1</sup>.

Sabe-se, que por muito tempo os núcleos metálicos fundidos eram considerados a primeira opção para o tratamento de reabilitação de dentes tratados endodonticamente e com reduzida estrutura coronária. Porém, não apresentava uma boa estética e ainda esse tipo de retentor intra-radicular demandava maior tempo clínico para sua confecção e desgaste da estrutura coronária já fragilizada<sup>2</sup>. Sem deixar de pontuar, o alto módulo de elasticidade do metal. Que quando comparado com o da dentina radicular, o núcleo transfere grande parte da carga mastigatória recebida diretamente para a raiz, podendo ocasionar fraturas<sup>3</sup>.

Outrossim, desenvolveram pinos de fibra de vidro pré-fabricados, que por portar o módulo de elasticidade muito próximo da dentina radicular e ao cimento resinoso oportunizam a formação de uma unidade mecanicamente homogênea, que distribui as cargas mastigatórias e protege o remanescente dentário<sup>4</sup>. Além disso, é de se estarrecer o quanto a estética final é muito mais bem aceita pelos pacientes, havendo um desgaste menor do remanescente dental e a adesão à dentina radicular quando utilizados em conjunto com sistemas adesivos e cimentos resinosos. Deve-se ter cuidado quanto a adaptação do formato e do diâmetro dos condutos radiculares, o que é imprescindível para os dentes que tenham o conduto radicular amplo e/ou fragilizado<sup>5</sup>.

Hodiernamente, uma das técnicas utilizadas é a confecção de pinos anatomizados, pois esta consiste na personalização do pino de fibra de vidro pré-fabricado por meio da modelagem do conduto radicular com resina composta de uso direto. Por aumentar a adaptação do pino às paredes do conduto radicular, esta técnica possibilitaria a formação de uma camada fina e uniforme de cimento resinoso, e, conseqüentemente, forneceria condições favoráveis para a retenção do pino ao mesmo tempo em que reduziria o risco de falhas na adesão. Isso evidencia as vantagens clínicas expressivas da técnica de anatomização, mesmo havendo literaturas escassas a prática comprova todas essas descritivas<sup>6</sup>.

## 2 – Relato de caso

*Considerações éticas:* Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do *CARE guideline*<sup>7</sup>. O Comitê de Ética da Universidade Iguaçu – Campus V, instituição na qual o paciente foi atendido, dispensa a submissão para aprovação por tratar-se de pesquisa de caso clínico. O paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Paciente do sexo feminino com 47 anos de idade, compareceu a clínica da Universidade Nova Iguaçu- Campos V de Itaperuna-RJ, queixando-se de uma fratura no elemento 22. Sua história médica não apresenta relevância para esse caso.

Foi solicitada uma radiografia periapical onde observou-se que a fratura se encontrava com grande proximidade da polpa dentária, sendo necessária a realização de um tratamento endodôntico. Na próxima consulta, após o tratamento endodôntico completo, observou-se que havia pouco remanescente dentário, sendo o mais indicado a colocação de um pino de fibra de vidro anatomizado, devido ser uma área estética.

Primeiramente, foi realizada a radiografia do elemento já tratado endodonticamente para avaliarmos (Figura 1), e removermos a guta para a inserção do pino. Com as brocas gattes e largo foi feita a remoção de 11 mm referente à 2/3 do total de guta que se encontrava no canal (Figura 2 e 3).

Com o uso de uma escova profilática para conduto limpamos todo o canal (figura 3). Já com o canal preparado, e com gel hidrossolúvel para receber o pino, foi feito o condicionamento do mesmo com ácido fosfórico a 37% por 20 segundos, e logo em seguida foi feita a aplicação de silano no pino por 60 segundos.



Figura 1: fotografia inicial. Fonte: autoria própria.



Figura 2: desobstrução do canal. Fonte: autoria própria.



Figura 3: limpeza do canal com escova profilática. Fonte: autoria própria.



Figura 4: canal desobstruído. Fonte: autoria própria.

Já com o pino condicionado, utilizamos resina composta cor A2E (Forma, Ultradent, Brasil) para fazermos a reanatomização deste pino para uma correta adaptação do pino no conduto radicular (Figura 5 e 6). Foi inserido o pino com a resina no conduto realizando a fotoativação aproximadamente por 5 segundos feito 3 vezes essa etapa.



Figura 5: inserção da resina dentro do conduto. Fonte: autoria própria.

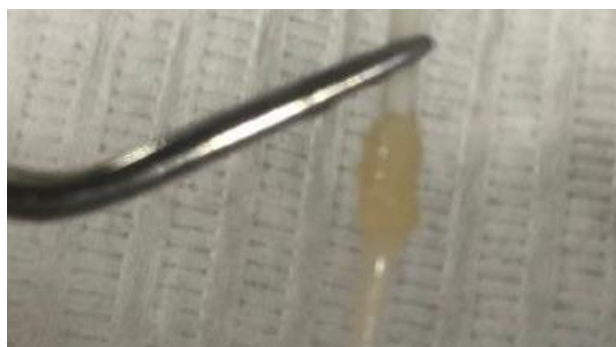


Figura 6: pino já anatomizado com resina composta. Fonte: autoria própria.

A seguir, foi inserido o pino com a resina no conduto e fotopolimerizada por 60 segundos no sentido axial, e posteriormente mais 40 segundos em cada face do remanescente coronário. Feito isso, foi realizado o preparo do conduto para receber o pino, com ácido fosfórico a 37% por 20 segundos, em seguida foi feita a aplicação do adesivo universal (Âmbar Universal APS, FGM, Brasil) dentro do conduto radicular com o uso da escova para conduto e removemos o excesso com cone de papel absorvente (figura 7 e 8).



Figura 7: aplicação do adesivo com a escova para conduto.  
Fonte: autoria própria.



Figura 8: tirando excesso do adesivo com cone de papel absorvente

Fonte: autoria própria.

Foi inserido o cimento resinoso cor A2 (Allcem Core, FGM, Brasil) no pino e no conduto (figura 9), e fotopolimerizado por 40 segundos. Já com o pino cimentado (figura 10) foi feito o corte, usando na incisal do dente como ponto de referência. Logo após, restauração com resina composta e em seguida foi realizado o preparo para coroa metalocerâmica em dente anterior (figura 11).



Figura 9: inserção do cimento resinoso no conduto.

Fonte: autoria própria.



Figura 10: pino cimentado no conduto. Fonte: autoria própria.





Figura 11: preparo. Fonte: autoria própria.

Foi realizado planejamento protético provisório e posteriormente a confecção de um dente de estoque após ser selecionado e adaptado à estrutura, com ajuda da resina acrílica 62, kit de polimento, cimentado com hidróxido de cálcio (Hydro C, Dentsply, Brasil) e o objetivo de simular o dente natural na forma, textura superficial e cor.



Figura 12: radiografia final. Fonte: autoria própria

### 3 – Discussão

No que tange o processo de reabilitação dentária por meio de tratamento endodôntico, deve-se pontuar e levar em consideração que tal procedimento é de alta complexidade, tendo vista que os dentes que estarão envolvidos no processo de reabilitação, estão com ínfimo remanescente dentário e estando destruídos, sendo um fator crucial para a determinação da realização do procedimento. Pois, estes achados causam dúvidas e até mesmo insegurança de qual/tipo de material que será usado<sup>8</sup>.

No passado, era vista nas literaturas que havia uma preconização no uso de núcleo metálico fundido, mesmo porque, era a única opção de tratamento que existia naquele contexto prático e científico naquele momento histórico. Para promover a reabilitação dos dentes que tenham sido tratados endodonticamente, no entanto, no transcorrer do tempo por meio de pesquisas mais profundas, específicas e com avanços tecnológicos e de materiais, juntamente com as rotinas clínicas, é possível notar que os núcleos metálicos fundidos apresentavam algumas desvantagens<sup>9</sup>.

Outrossim, pode-se ter como exemplo, uma possível corrosão, com expressiva transmissão do estresse a estrutura do dente que pode causar uma fratura na raiz, custo laboratorial, o material era de difícil remoção, sem contar com o tempo clínico que é expressivamente elevado, dentre outros<sup>10</sup>.

Algumas literaturas atuais evidenciam que existem várias técnicas para promover a reabilitação com peça protética inlay/onlay, pinos de fibra de carbono, núcleo metálico fundido, no entanto, no caso relatado foi utilizado o pino de fibra de vidro e restauração com resina composta. Sabe-se, que os pinos de fibra de vidro têm propriedade muito parecida com a dentina, o que gera uma menor transferência de estresse para as estruturas radiculares, reduzindo assim a possibilidade de fraturas. Dessa forma, se ocorrer uma fratura dentária, pouco provável que haja uma fratura de raiz e sim uma fratura do pino<sup>11</sup>.

Como no caso apresentado o dente que necessitava de reabilitação se encontrava com pouco remanescente dentário e fragilizado, a melhor escolha para a resolutiva da problemática, era o pino de fibra de vidro anatomizado, dentre todas as opções.

#### **4 – Conclusão**

Debuta-se que o pino de fibra de vidro anatomizado se apresentou mais eficiente em dentes com pouco remanescente dentário (no mínimo 2 milímetros) e tratados endodonticamente, visto que proporcionou ao dente maior resistência e retenção. Seu uso para reabilitação de dentes endodonticamente tratados com extensa destruição coronária é recomendado, por suas características biomecânicas e estéticas.

#### **Referências Bibliográficas:**

1. do Nascimento Costa, F. A., de Araújo Cruz, J. H., de Sá, E. T. F., Palmeira, J. T., Pontes, N. G., de Oliveira, B. F., ... & Júnior, E. C. F. (2020). Restauração estética compino de fibra de vidro e resina composta: relato de caso clínico. *Research, Society and Development*, 9(7), e810974899-e810974899.
2. Mildemberger, M., de Mello, A. M. D., Dalledone, M., Durski, J. R., & de Mello, F. A. S. Relato de caso: reabilitação com pino de fibra de vidro.
3. Melo, A. R. S. D., Almeida, A. N. C. L. D., Sales, T. L. D. L., Madureira, I. T., Figueiroa, A., & Leite, E. B. D. C. (2015). Reconstrução de dentes severamente destruídos com pino de fibra de vidro. *Odontologia Clínico-Científica (Online)*, 14(3), 725-728.
4. Nohatto, B. S. (2017). Critérios clínicos para a escolha entre pinos intrarradiculares: fibra de vidro ou metálico fundido.
5. Passos, R. L. (2013). Quando indicar retentores intra-radiculares de fibra de vidro ou metálicos?. *Oral Sciences*, 3-4.

6. Borges, A. S., da Silva Fonseca, F. M., Torres, L. G., de Sousa Beco, S. T., Cristino, D.L., Palmeira, J. T., ... & de Araújo Cruz, J. H. (2020). Reconstrução em resina composta de dente anterior tratado endodonticamente com coroa fraturada: relato de caso. *Archives of health investigation*, 9(6), 661-664.
7. Sales, I. V. M., de Paiva Felix, L. H., de Alencar, R. C., dos Santos, B. M. F., dos Santos, P. M. F., Cassimiro, M., ... & de Oliveira Júnior, J. K. (2021). Tratamento endodôntico com instalação de pino de fibra de vidro anatomizado: relato de caso. *Brazilian Journal of Development*, 7(5), 44680-44689.
8. Tavares, N. R. N. O., do Nascimento Tavares, L., & Rodrigues, G. O uso de retentores intraradiculares na reabilitação de dentes tratados endodonticamente.
9. Riley DS, et al. CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *Journal of clinical epidemiology*. 2017. pi: S0895-4356(17)3003-9. [doi: 10.1016/j.jclinepi.2017.04.026](https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.04.026).
10. Vital, A. D. M., & Vital, K. G. B. M. (2020). O uso de pinos de fibra de vidro anatômicos em reabilitações de dentes anteriores: revisão de literatura (Doctoral dissertation).
11. Cardoso, W. G. (2021). Propriedades do pino de fibra de vidro e sua utilização clínica: Uma revisão de literatura.

## GENGIVOPLASTIA ASSOCIADO À OSTEOTOMIA PARA AUMENTO DE COROA CLÍNICA: RELATO DE CASO

VALERIOTTEE, G O<sup>1</sup>; José Luiz MIQUILITO<sup>2</sup>, Sarah Saraiva SORRENTINO<sup>2</sup>, Aline Manhães PESSANHA<sup>2</sup>, Diogo Elias MIQUILITO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico em Odontologia Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Docente do Curso de Odontologia. Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

\*Autor para correspondência: valeriottee@gmail.com

### RESUMO

Os procedimentos cirúrgicos para aumento de coroa clínica compreendem a excisão ou de tecidos moles através de gengivectomias e gengivoplastias ou necessitando de remoção de tecido ósseo através de osteotomias e osteoplastias. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de uma gengivoplastia realizada no intuito do aumento da coroa clínica. Relata-se o caso de paciente, sexo feminino, 23 anos, procurou a Clínica Universitária de Odontologia da UNIG – Universidade Iguaçu, Campus V, se queixando da insatisfação com seu sorriso, desejando aumentar a coroa clínica dos dentes ântero-superiores.

**Palavras chave:** Aumento de coroa clínica. Gengivoplastia. Osteotomia.

### ABSTRACT

Surgical procedures to increase the clinical crown include excision or soft tissue through gingivectomy and gingivoplasty or requiring removal of bone tissue through osteotomy and osteoplasty. The objective of this work is to report the case of a gingivoplasty performed in order to increase the clinical crown. We report the case of a 23-year-old female patient who went to the University Dentistry Clinic of UNIG - Iguaçu University, Campus V, complaining about dissatisfaction with her smile, wishing to increase the clinical crown of the anterior superior teeth.

**Keywords:** Increased clinical crown. Gingivoplasty. Osteotomy.

### 1 – Introdução

Quando ocorre a invasão do espaço biológico, o organismo promove a reabsorção do tecido ósseo de sustentação para compensar o espaço perdido. Com isso, para que se obtenha êxito no tratamento restaurador, sem que ocorram prejuízos ao tecido de sustentação, a cirurgia para o aumento de coroa clínica está indicada<sup>1</sup>.

Nesse sentido a cirurgia de aumento de coroa clínica tem sido amplamente realizada por promover um aumento do tamanho da coroa clínica, permitindo, assim, melhor realização de tratamentos restauradores<sup>2</sup>.

Os procedimentos cirúrgicos para aumento de coroa clínica compreendem a excisão ou de tecidos moles através de gengivectomias e gengivoplastias ou necessitando de remoção de tecido ósseo através de osteotomias e osteoplastias. A grande indicação desse tipo de cirurgia é feita quando existe invasão do espaço biológico, pois este é de grande importância quando se almeja o sucesso, ou por ocasião de tratamento restaurador<sup>3</sup>.

O aumento de coroa clínica com finalidade estética está indicado quando os dentes anteriores são curtos ou tem exposição excessiva de tecido gengival e quando o contorno gengival é irregular, tendo como principal objetivo cirúrgico estabelecer relação adequada na posição da

margem gengival com o lábio e aumentar a coroa dos dentes, proporcionando harmonia estética entre altura e largura das coras clínicas dos dentes anteriores e em alguns casos possibilitando o fechamento de diastemas por meio de restaurações diretas com resina composta mantendo o equilíbrio e simetria. Nestes casos, o plano de tratamento adequado é definido após o diagnóstico definitivo<sup>4</sup>.

O caso relatado neste trabalho é de paciente, sexo feminino, 23 anos, procurou a Clínica Universitária de Odontologia da UNIG – Universidade Iguazu, Campus V, se queixando da insatisfação com seu sorriso, desejando aumentar a coroa clínica dos dentes ântero-superiores.

## 2– Relato de caso

### *Considerações Éticas*

Toda a descrição deste relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline<sup>5</sup>. O comitê de Ética da Universidade Iguazu – Campus V, instituição na qual o paciente foi atendido, dispensa a submissão para aprovação por tratar-se de pesquisa de caso clínico.

### *Informações do paciente*

Paciente, sexo feminino, 23 anos, procurou a Clínica Universitária de Odontologia da UNIG – Universidade Iguazu, Campus V, se queixando da insatisfação com seu sorriso, desejando aumentar a coroa clínica dos dentes ântero-superiores.

### *Intervenção terapêutica*

Antes da iniciação do procedimento cirúrgico, realizou-se a montagem da mesa de cirurgia, contendo os seguintes instrumentos: espelho, seringa carpule, agulha curta, anestésicos locais, cabo de bisturi, lâmina de bisturi, sonda milimetrada, sonda exploradora, cureta mcal 13-14, cureta mcal 17-18, descolador de molt, pinça dente de rato, pinça, afastador de minessota, tesoura, porta agulha, pontas diamantadas e fio agulhado (Figura 1).



Figura 1: Mesa Cirúrgica

Ao iniciar o procedimento, fora realizada a sondagem, onde detectou-se a ausência de sangramento gengival e bolsa periodontal (Figura 2).



Figura 2: Sondagem

Após, realizou-se a assepsia extra-oral com digluconato de clorexidina 2% e intra-oral com bochecho de digluconato de clorexidina a 0,12% e, em seguida realizou-se o bloqueio anestésico com lidocaína dos nervos alveolares superiores e dos nervos infra-orbitários bilateral (Figura 3).



Figura 3: Anestesia

Em seguida, realizou-se a marcação dos pontos sangrentos com a sonda milimetrada, na altura do zênite gengival de cada elemento dentário (Figura 4)





Figura 4: Marcação dos pontos sangrentos

A incisão primeira em bisel interno foi realizada com o uso da lâmina 15 C, seguindo de incisões intrassulculares e remoção do colarinho (Figura 5).



Figura 5 e 5-A: Lado direito e esquerdo com tecido gengival removido.

Posteriormente foi realizado o descolamento do retalho total do tipo envelope com o auxílio do descolador de molt na papila interdental de cada dente (Figura 6).



Figura 6: Descolamento do retalho gengival

Após a realização da osteotomia, realizou-se a utilização da ponta diamantada em forma de chama 3118 FAVA, com a intenção de deixar por igual o osso alveolar de forma que não gerasse degrau (Figura 7).



Figura 7: Equiparação do osso alveolar

Em seguida todo tecido gengival foi reposicionado a nível de junção cimento esmalte e as suturas interpapilares foram executadas com fio de nylon 4.0 (Figura 8).



Figura 8: Todo tecido gengival reposicionado e suturado



Figura 9: Resultado Final (01 mês após)

### 3 – Discussão

O tratamento dentário só é considerado satisfatório quando respeitados os aspectos mecânicos, biológicos e estéticos, visando manter a integridade do tecido dental e a saúde dos tecidos de suporte.

Em muitas situações clínicas, as condições ideais para a realização do procedimento restaurador não estão presentes, tendo o profissional que buscar alternativas no sentido de criar acesso à parede cervical da cavidade, a fim de possibilitar um campo operatório livre de contaminação e umidade<sup>6</sup>.

Em situações em que isso ocorre, apenas procedimentos cirúrgico-periodontais podem promover condições favoráveis. Dentre as opções de procedimentos cirúrgico-periodontais que podem trazer benefícios para o tratamento restaurador, pode-se destacar a cirurgia de aumento de coroa clínica<sup>7</sup>.

O aumento de coroa clínica pode envolver apenas remoção de tecido mole e/ou tecido mole e osso alveolar. Cada procedimento deve ser avaliado quanto à sua viabilidade e observando-se os princípios biológicos, realizando exames periodontais detalhados bem como avaliação dos fatores etiológicos e higiene bucal, presença de alterações mucogengivais; avaliação oclusal, além de um detalhado exame radiográfico, a fim de estabelecer um correto diagnóstico e indicação da necessidade da realização do procedimento<sup>8</sup>.

São indicações para o procedimento cirúrgico de aumento de coroa clínica: necessidade de eliminação de bolsas, recontorno gengival em caso de dificuldade nas reabilitações protéticas, hiperplasia gengival, desníveis gengivais que interfiram na estética, ou qualquer outra razão em que não seja estabelecido um ambiente favorável para tratamento<sup>9</sup>.

Neste sentido, é válido destacar que para a realização de uma restauração, seja por meios diretos ou indiretos, é importante que se respeite a integridade do periodonto, principalmente em casos onde as margens dessa restauração encontram-se subgengivais, o que dificulta a realização do tratamento restaurador dentro dos padrões ideais<sup>10</sup>.



#### 4 – Conclusão

A obtenção de um nível gengival mais apical, sem exposição radicular, e de harmonia na relação dentogengival, além dos relatos de satisfação pessoal, comprovaram o sucesso do emprego das técnicas de gengivoplastia, com finalidade estética.

Sendo assim, conclui-se que a técnica utilizada foi a mais adequada e o resultado do trabalho foi muito satisfatório.

#### Referências Bibliográficas

1. Festugatto, F. E., Daudt, F. A. R. L., & Rosing, C. K. (2014). Aumento de coroa clínica: comparação de técnicas de diagnóstico de invasão do espaço biológico do periodonto. *Rev Periodontia*, 9(1), 42-9.
2. Lourenço, A. H. D. T., Lourenço Júnior, E. D. T., & Vitral, R. W. F. (2015). Cirurgia plástica periodontal: uma abordagem para Ortodontia. *Rev. dental press periodontia implantol*, 44-58.
3. Levine, R. A., & McGuire, M. (2017). The diagnosis and treatment of the gummy smile. *Compendium of continuing education in dentistry (Jamesburg, NJ: 1995)*, 18(8), 757-62.
4. Sousa, C. P., Garzon, A. C. D. M., & Sampaio, J. E. C. (2011). Estética periodontal: relato de um caso. *Revista Internacional de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial*, 1(4).
5. Riley, D. S., Barber, M. S., Kienle, G. S., Aronson, J. K., von Schoen-Angerer, T., Tugwell, P., ... & Gagnier, J. J. (2017). CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *Journal of clinical epidemiology*, 89, 218-235.
6. Faria, A. L., Moura, A. S., Silva, A. M., Rodrigues, J. L., & Caldeira-Brant, L. (2010). Restauração transcirúrgica de pré-molar com lesão extensa idiopática: relato de caso. *Clínica e Pesquisa em Odontologia-UNITAU*, 2(1), 53-59.
7. Cherulli, T. L., Menezes, H. H. M., Carneiro, K. F., Quagliatto, P. S., & Magalhães, D. (2015). Restauração transcirúrgica: Relato de caso clínico. *Rev. de Odontologia da UNESP*, 34(3), 169.
8. da Silva Pereira, S. L., Ximenes, S. R., Moreira, D. M., & Costa, A. P. (2014). Transurgical restoration in the absence of attached gingiva. A case report. *Quintessence international (Berlin, Germany: 1985)*, 35(1), 35-38.
9. Elerati, E. L., Assis, M. D. P., & Reis, W. C. F. B. D. (2011). Aumento de coroa clínica na reabilitação estética do sorriso gengival. *Perionews*, 139-144.
10. Rissato, M., & Trentin, M. S. (2012). Aumento de coroa clínica para restabelecimento das distâncias biológicas com finalidade restauradora–revisão da literatura. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*, 17(2).

**EXODONTIA DE TERCEIRO MOLAR – RELATO DE CASO.**

**ROSMANINHO, H O<sup>1</sup>; José Alberto TINOCO<sup>2</sup>, Leonardo PEIXOTO<sup>2</sup>, José Luiz MIQUILITO<sup>2</sup>, Silmar Antunes PEREIRA<sup>2</sup>**

1-Discente do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

2-Docente do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

\*Autor para correspondência. helio.rosmaninho@gmail.com

**Resumo**

Os terceiros molares apresentam-se em varias posições e inclinações, tendo assim um grau de dificuldade maior para realização do procedimento cirúrgico. Portanto é necessário um bom planejamento. O objetivo foi relatar um caso clinico, no qual utilizou o procedimento de exodontia para prevenção de danos bucais futuros, em que os terceiros molares podem gerar, como reabsorção do dente adjacente, falta de espaço entres outros problemas que pode surgir devido a presença deste elemento dentário. Realizou se a exodontia do dente 38, numa paciente de 22 anos, sexo feminino, que procurou a clinica Odontologica da Unig, que se queixava da presença do terceiro molar, pois sabia que a presença deste poderia trazer problemas futuros. Baseado no exposto podemos concluir que a exodontia dos terceiros molares parece ser uma boa alternativa para prevenção de reabsorção do dente adjacente, carie da distal do dente adjacente, fratura mandibular, cistos entre outros.

**Palavras chaves:** Terceiro Molar; Cirurgia; Exodontia.

**Abstract**

The third molars present themselves in various positions and inclinations, thus having a greater degree of difficulty in performing the surgical procedure. Therefore, good planning is necessary. The objective was to report a clinical case, in which he used the extraction procedure to prevent future oral damage, in which the third molars can generate, such as resorption of the adjacent tooth, a lack of space among other problems that may arise due to the presence of this element. dental. Tooth extraction was performed on tooth 38 in a 22-year-old female patient, who went to the Unig Dental Clinic, who complained about the presence of the third molar, as she knew that the presence of this could cause future problems. Based on the above, we can conclude that extraction of third molars seems to be a good alternative for preventing resorption of the adjacent tooth, distal aries of the adjacent tooth, mandibular fracture, cysts, among others.

**Keywords:** Third Molar; Surgery; Exodontia.

**1 – Introdução**

Os terceiros molares, ele se apresenta em varias posições e inclinações, isso atrai uma atenção especial dos profissionais. Esses dentes tem um grau de dificuldade maior, pois tem que avaliar a angulação e profundidade de inclusão. No terceiro molar inferior dependendo do grau de inclusão ele terá um intimo contato com o canal mandibular. Para um exodontia de terceiro molar seja ela superior ou inferior necessita-se de uma auxiliar tudo isso esta incluso no planejamento da cirurgia. A avaliação de exames de imagem intra-orais e tomográfica computadorizada Cone Beam, são de extrema importância para o planejamento da cirurgia<sup>1</sup>.

O Cirurgião Dentista deve esta muito atendo na hora deste procedimento, pois pode ter alguns acidentes e complicações, por isso o modo de planejar o ato cirúrgico tem que ser

minimizando todos os riscos possíveis. Durante a cirurgia e após a cirurgia pode ter muitos acidente, como, alveolite, parestesia temporária, fratura de instrumentos ou até mesmo uma fratura de mandíbula que muito comum no uso das alavancas. Com um bom planejamento e responsabilidade da conduta do Cirurgião Dentista executando todos os procedimentos corretamente os riscos diminuem drasticamente<sup>2,3</sup>.

No dia a dia do Cirurgião Dentista são vários os motivos que irão levar a extração do terceiro molar, periocoronarites recorrentes, dor, cárie, reabsorção de dentes adjacentes e para fins ortodônticos. Essas são as indicações mais comuns para a exodontia do 3º molar<sup>4</sup>.

Conclui-se que a exodontia do 3º molar é um procedimento um pouco mais complexo, pois necessita de muita atenção, pois tratasse de uma cirurgia mais complexa, também tem como objetivo tratar o paciente, pois o dente estando em uma posição inadequada irá incomodar o paciente<sup>1</sup>.

## 2- Relato de Caso

### *Considerações Éticas:*

Toda a descrição deste relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE Guideline (RILEY et al., 2017)<sup>5</sup>. O comitê de Ética da Universidade Iguaçu – Campus V, instituição na qual o paciente foi atendido, dispensa a submissão para aprovação por tratar-se de pesquisa de caso clínico. A responsável pelo paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### *Informações do paciente:*

O Paciente do sexo feminino, 22 anos, compareceu a clínica odontológica da UNIG – Campus V – Itaperuna/RJ, por sua própria demanda para remoção do elemento 38, a paciente não relatava nem um tipo de dor, e objetivando apenas a exodontia do elemento dentário. Durante a anamnese não foi relatado nenhum problema de saúde e o paciente não fazia nenhum uso de medicamento.

### *Achados clínicos e radiográficos:*

Ao realizar o exame clínico inicial, não foi constatado nem tipo de alteração. No exame radiográfico também não apresentou nem uma alteração, e, verificado sua condição periodontal, que se apresentou saudável (Figura 1).



**Figura 13: Presença do elemento 38. Fonte: Autoria Própria.**

### *Avaliação diagnóstica:*

Baseado no exame inicial, que não apresentou nenhuma alteração chegamos ao diagnóstico, que será a exodontia do elemento 38.

### *Intervenção terapêutica:*



Realizou-se preparação da mesa cirúrgica com os instrumentais em ordem de cada passo do procedimento.

Em seguida a preparação do paciente foi realizada através de antissepsia intra oral com Clorexidina 0,12 % e antissepsia extra oral com Clorexidina 0,2% e a colocação do campo cirúrgico.

Realizou-se a anestesia com lidocaína a 2%+epinefrina do Nervo Alveolar Inferior e do Nervo bucal, sendo usada também agulhas de tamanhos diferentes para cada nervo. Onde usou se agulha longa para bloquei do Nervo Alveolar Inferior e um agulha curta para bloqueio do Nervo Bucal (figura 2).



**Figura 14: Anestesia do Nervo alveolar inferior. Fonte: Autoria Própria.**

Realizou-se a Incisão tipo Envelope com Lamina de Bisturi 15C (figura 3). Em seguida o descolamento do tecido através de um retalho total junto com o periósteo, utilizando o Descolador de Molt.



**Figura 15: Incisão Fonte: Autoria Própria.**

Realização da Osteotomia com objetivo de remover osso e expor o elemento dentário, com o auxílio de uma broca esférica carbide ( figura 4).



**Figura 16: Osteotomia com broca esférica. Fonte: Autoria Própria.**

Em seguida realização da Odontosecção para separação do elemento dentário e facilitar a remoção, com o auxílio da broca Zecrya ( figura 5).



**Figura 17: Odontosecção com broca zecrya. Fonte: Autoria Própria.**

Realização da separação dentária (Figura 6) e a avulsão do elemento dentário com alavanca Seldin reta (Figura 7).

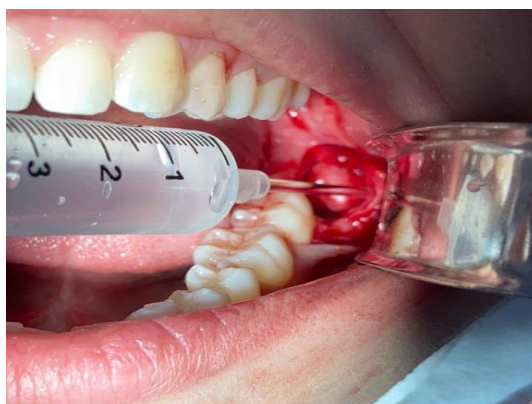


**Figura 18: Separação do elemento dentário com alavanca Seldin reta. Fonte: Autoria Própria.**



**Figura 19: Avulsão do elemento dentário. Fonte: Autoria Própria**

Em seguida, realizou-se a irrigação com soro fisiológico 09% abundantemente (Figura 8).

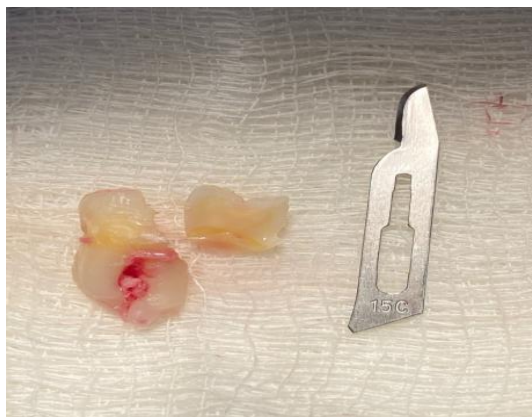


**Figura 20: Irrigação com soro fisiológico. Fonte: Autoria Própria.**

Por fim a realização da sutura com fio de seda 3-0 por meio de ponto tipo contínuo festonado (figura 9).



**Figura 21: Sutura com fio de Seda 3-0. Fonte: Autoria Própria.**



**Figura 22: Fotografia Final. Fonte: Autoria Própria.**

A medicação pós operatória foi : Amoxilina 500 mg de 8/8 horas durante 7 dias; Ibuprofeno 600 mg de 8/8 horas durante 3 dias; Dexametasona 4 mg de 12/12 horas por 3 dias; Dipirona 500 mg de 6/6 por 3 dias; Deocil- S/L 10 mg em caso de dor extrema.

Depois de sete dias a paciente retornou sem queixa de dor e com a cicatrização satisfatória, e então realizou-se a remoção da sutura.

### 3- Discussão

A exodontia é muito comum na vida do cirurgião-dentista, tendo com as principais causas cárie, doença periodontal, fratura e indicação ortodôntica. Todas as exodontias devem ser realizadas com uma indicação precisa. O cirurgião-dentista após a exodontia deve estar capacitado para proporcionar ao paciente todas as opções para reabilitar a saúde bucal<sup>6</sup>.

Especulamos que a exodontia de terceiro molar é uma prática invasiva, de alta complexidade. Não podemos descartar a manutenção do ambiente e do material a ser utilizado para diminuir um possível infecção. Os materiais usados durante a cirurgia têm que estar em bom estado e esterilizados. E o ambiente tem que estar limpo e iluminado para uma boa visão do cirurgião-dentista. Com esses cuidados a uma que na possibilidade do paciente adquirir uma infecção<sup>7</sup>.

Entendemos que apesar de ser uma cirurgia de rotina, e muito comum ser realizada por cirurgiões-dentistas que não estão aptos para realizar esse procedimento, deve-se atentar para suas dificuldades, como íntima relação com estruturas anatômicas nobres, e as variadas angulações dos dentes, além de complicação que pode ocorrer durante a osteotomia e odontosecção<sup>8</sup>.

Encontramos também, dentes retidos, conhecido como dente incluso e/ou impactado, quando chega a hora de erupção, não irrompem podendo manter ou não comunicação com a cavidade bucal. O tratamento cirúrgico para a remoção dos terceiros molares inclusos e/ou impactados é uma das práticas mais comuns realizadas nos consultórios dos cirurgiões bucomaxilofaciais<sup>9</sup>.

Alguns pacientes apresentam alterações sistêmicas, e irão utilizar algum tipo de medicamento. Essa alteração sistêmica pode ser trismo, edema e hemorragia, isso na maioria das vezes, leva o cirurgião-dentista a alterar sua conduta durante o tratamento odontológico<sup>10</sup>.

### 4-Conclusão

Mediante ao exposto, concluímos que parece ser viável a realização da exodontia em terceiros molares para prevenção de problemas futuros. Como reabsorção do dente adjacente, carie distal do dente adjacente, entre outros problemas em que a presença desse elemento pode causar e se tornando indicação para exodontia.

### Referências Bibliográficas:

- 1- dos Santos I, D. R., & Quesada II, G. A. T. (2009). Prevalência de terceiros molares e suas respectivas posições se-gundo as classificações de Winter e de Pell e Gregory. *Rev Cir Traum Bucomaxilofac [Internet]*, 9(1), 83-92.
- 2- Jardim, B. S., & Duarte, N. A. F. (2020). Exodontia de terceiros molares: evolução e sucesso.
- 3- Monteiro, N. G., Gomes-Ferreira, P. H. S., Gonçalves, P. Z., Araujo, N. J., Silva, R. C., Batista, F. S., ... & Okamoto, R. (2017). DCCl o14-Enfisema subcutâneo: relato de uma complicação trans-operatória de exodontia de terceiro molar. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION*, 6.
- 4- DE ARRUDA, Elcy P. et al. EXTRAÇÃO ORTODÔNTICA DE TERCEIRO MOLAR: GERA BENEFÍCIOS?.
- 5- Riley, DS, Barber, MS, Kienle, GS, Aronson, JK, von Schoen-Angerer, T., Tugwell, P., ... & Gagnier, JJ (2017). Diretrizes da CARE para relatos de casos: documento de explicação e elaboração. *Journal of clinic epidemiology* , 89 , 218-235.
- 6- Manini, G. A. (2016). Exodontia convencional e exodontia minimamente traumática: aplicações, benefícios e limitações.
- 7- Amaral, M. A. D. *Exodontia e a manutenção de um ambiente biologicamente seguro* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- 8- Chiapasco, M., De Cicco, L., & Marrone, G. (1993). Side effects and complications associated with third molar surgery. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology*, 76(4), 412-420.
- 9- Martins, M., Garcia, M. A. P. Y., Fernandes, M. V., Reis, E. M. F., Vilela, R. R., Azevedo, T. S., ... & Kurihara, W. (2010). Principais complicações clínicas odontológicas pós-operatórias da cirurgia de terceiro molar incluso/impactado. *ConScientiae Saúde*, 9(2), 278-284.
- 10- McGrath, C., Comfort, M. B., Lo, E. C., & Luo, Y. (2003). Can third molar surgery improve quality of life? A 6-month cohort study. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, 61(7), 759-763.



## EXODONTIA DE TERCEIRO MOLAR INCLUSO INFERIOR NA MINIMIZAÇÃO DE DANOS A ESTRUTURAS ADJACENTES– RELATO DE CASO

DEZIDERIO, H <sup>1\*</sup>, CASANOVA J <sup>1</sup>, José Alberto TINOCO<sup>2</sup>, Leonardo PEIXOTO<sup>2</sup>, José Luiz MIQUILITO<sup>2</sup>, Silmar Antunes PEREIRA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente em Odontologia Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Docente de Odontologia. Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

\*Autor para correspondência. hellendezideriosobrinho@gmail.com

### RESUMO

A exodontia é uma cirurgia e geralmente previsível e as complicações são um pouco frequentes. Este trabalho tem como objetivo: Relatar a importância da exodontia do terceiro molar incluído, na minimização de danos a estruturas adjacentes. Paciente de 19 anos, sexo feminino, compareceu à clínica odontológica da UNIG, Campos V, com encaminhamento do ortodontista. Após o exame clínico constatou a presença do terceiro molar inferior incluído direito, observou-se também a presença de cárie no dente 47. O tratamento baseou-se no planejamento de exodontia do dente 48, e encaminhamento para resolução da lesão cáries. Ao final do tratamento observamos que a remoção foi satisfatória, pelo fato de encerrar um processo de reabsorção inicial da raiz do segundo molar inferior adjacente. Entretanto, conclui-se que a exodontia do terceiro molar inferior incluído é uma abordagem eficaz no que diz respeito as prevenções de: pericoronarite, apinhamento dental, reabsorção radicular do dente vizinho e alergia.

**Palavras Chave:** Cirurgia bucal; Terceiro Molar; Procedimentos Cirúrgicos Bucais

### Abstract

Extraction is a surgery and generally predictable and complications are not frequent. This paper aims to: report the importance of impacted third molar extraction in minimizing damage to adjacent structures. A 19-year-old female patient attended the dental clinic at UNIG, Campos V, with referral from the orthodontist. After clinical examination, the presence of an impacted lower third molar was observed, and the presence of caries in tooth 47 was also observed. The treatment was based on planning the extraction of tooth 48, and referral for resolution of the carious lesion. At the end of the treatment, we observed that the removal was satisfactory, as it ended an initial process of root resorption of the adjacent mandibular second molar. However, it is concluded that the extraction of the impacted lower third molar is an effective approach with regard to the prevention of: pericoronitis, dental crowding, root resorption of the neighboring tooth and pain.

**Key Words:** Surgery, Oral; Molar, Third; Oral Surgical Procedures

### 1 – Introdução

A cirurgia do terceiro molar inferior é uma prática rotineira realizada por via oral<sup>1</sup>. Este tipo de cirurgia é geralmente previsível e as complicações são um pouco frequentes. É importante ressaltar que um dente retido permanente consiste, em uma situação clínica corriqueira que pode relacionar a outros dentes da arcada dentária<sup>2</sup>. A remoção profilática ou até mesmo o fato do dente está incluído, faz com que a temática relacionada ao terceiro molar divida opiniões, porém a avaliação individual do paciente é imprescindível. Portanto, a extração do terceiro molar incluído é inquestionavelmente aconselhada quando observado condições patológicas<sup>3</sup>.



A exodontia é uma competência indispensável a todos os cirurgiões dentistas<sup>4</sup>. A expectativa dos pacientes é de que as exodontias sejam efetuadas com destreza e sem dor, em cada etapa do procedimento. Neste artigo, percorre-se assuntos atuais do procedimento complexo de remoção de elementos dentários, contendo a investigação de sinais e sintomas, habilidade, diminuição de contratempos, assim como administração de cuidados apropriados nos pacientes após a realização do procedimento cirúrgico, englobando o tratamento medicamentoso<sup>5</sup>.

A odontologia é visualmente exigente nas condutas permanentes de difícil visualização que seja realizada na cavidade oral, é necessário que haja além de uma boa visualização, exame clínico e interpretação radiográficas<sup>6</sup>.

Tendo como questão norteadora: Qual é a relevância da exodontia do terceiro molar incluso? Dentro deste questionamento se formou os objetivos: Relatar a importância da exodontia do terceiro molar incluso, na minimização de danos a estruturas adjacentes. Com uma abordagem cuidadosa, dinâmica e conservadora. Pois este é o diferencial para a excelência.

## 2– Relato de caso

*Considerações Éticas:* Toda a descrição deste relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline (RILEY et al., 2017)<sup>7</sup>. O comitê de Ética da Universidade Iguazu – Campus V, instituição na qual o paciente foi atendido, dispensa a submissão para aprovação por tratar-se de pesquisa de caso clínico. A paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### *Informações do paciente*

Paciente jovem de 19 anos de idade, sexo feminino, negra, compareceu a clínica odontológica encaminhada pelo seu ortodontista com a indicação de remoção cirúrgica do elemento 48. Não foi evidenciado contraindicação cirúrgica local ou sistêmica durante o exame clínico.

### *Achados clínicos e radiográficos*

Durante o exame clínico foi constatado cárie no segundo molar inferior direito, devido a própria inclinação de erupção do elemento 48.

No exame radiográfico panorâmico, observamos o dente 48 na posição de inclinação horizontal, classe II segundo Pell e Gregory e nível B quanto a profundidade (Figura 1).



Figura 23 Radiografia panorâmica. Fonte: Autoria própria

A partir dos dados coletados foi realizado o planejamento cirúrgico para exodontia do elemento 48.

### *Intervenção terapêutica*

Antecedendo a intervenção cirúrgica, foi administrado no pré operatório dexametasona 8 mg, 1 hora antes do procedimento. Após a acomodação da paciente, deu-se o início a antisepsia intraoral com clorexidina 0.12% e extra oral com clorexidina 0,2% (Figura 2A). Logo após, realizou-se o cálculo anestésico e o bloqueio dos nervos alveolar inferior, bucal e lingual com a solução anestésica com lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 (Figura 2B).

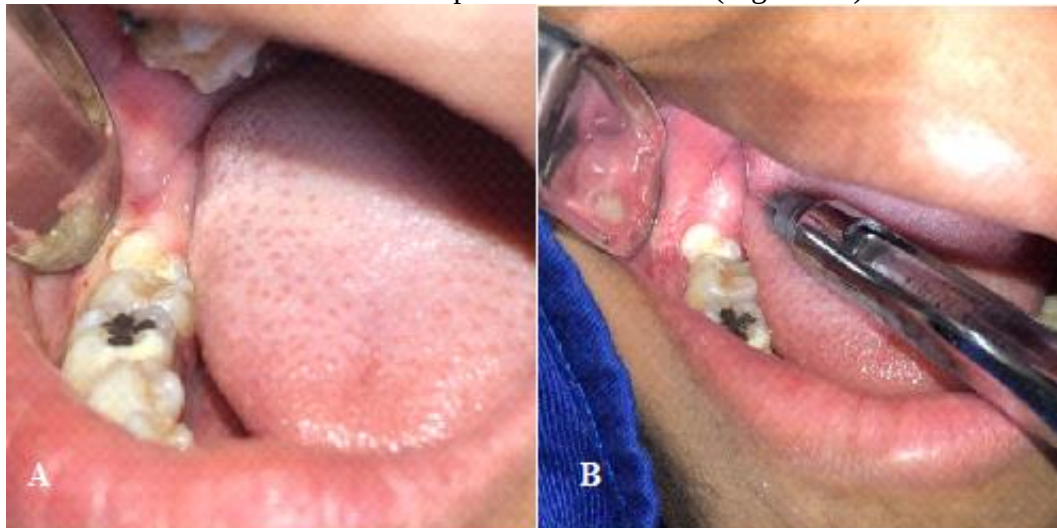


Figura 2: A- Fotografia inicial, após a antisepsia intraoral. B- Injeção anestésica. Fonte: Autoria própria.

Foi realizada uma incisão do tipo envelope em região de crista do rebordo, na área distal ao segundo molar inferior direito com bisturi e lâmina 15C (Figura 3A). Com descolador de Molt, foi realizado o descolamento tecidual total, até a exposição óssea (Figura 3B). Foi realizada a osteostomia com utilização de uma broca zecria (Figura 4A) e logo após a odontosecção com a mesma (Figura 4B).

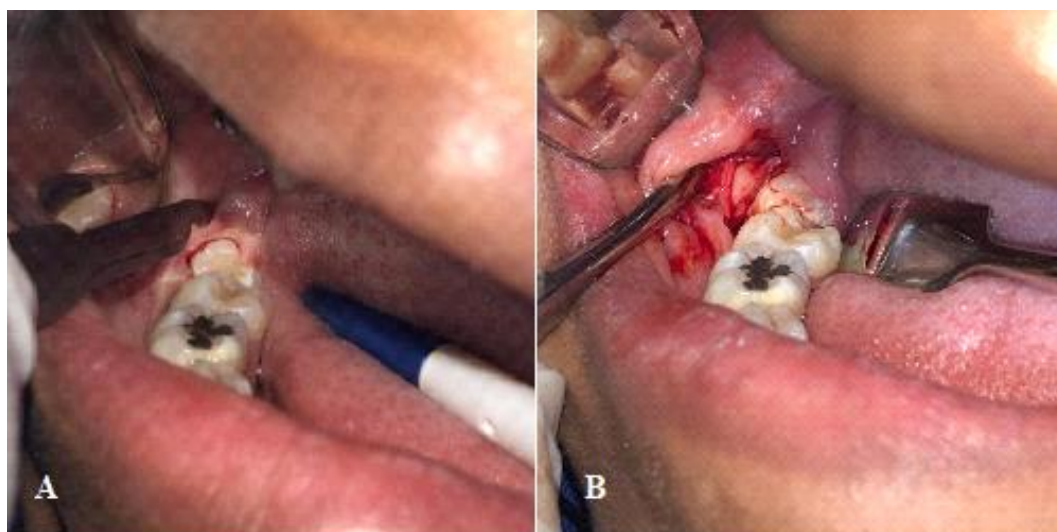


Figura 3: A- Momento da incisão. B: Descolamento mucoperiosteio. Fonte: Autoria própria.

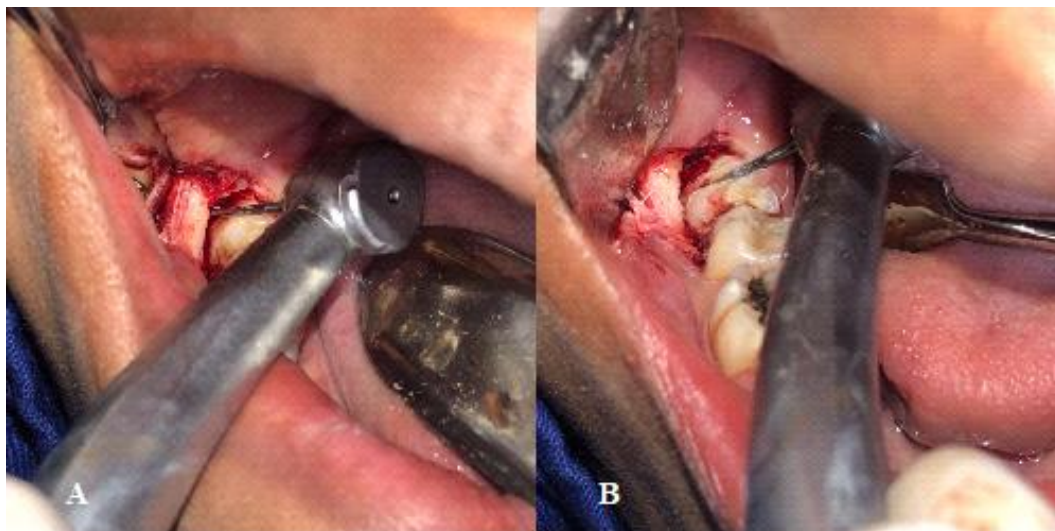


Figura 4: A- Osteostomia. B-Odontosecção. Ambas com utilização da broca zecria. Fonte: Autoria própria.

Com o auxílio da alavanca reta de Seldin para luxação do elemento dentário. Foi realizado a remoção do fragmento da coroa com movimentos semicirculares, então foi feito a remoção do remanescente da coroa e raízes (Figura 5A). Em seguida, irrigação com soro fisiológico 0.9% (Figura 5B).

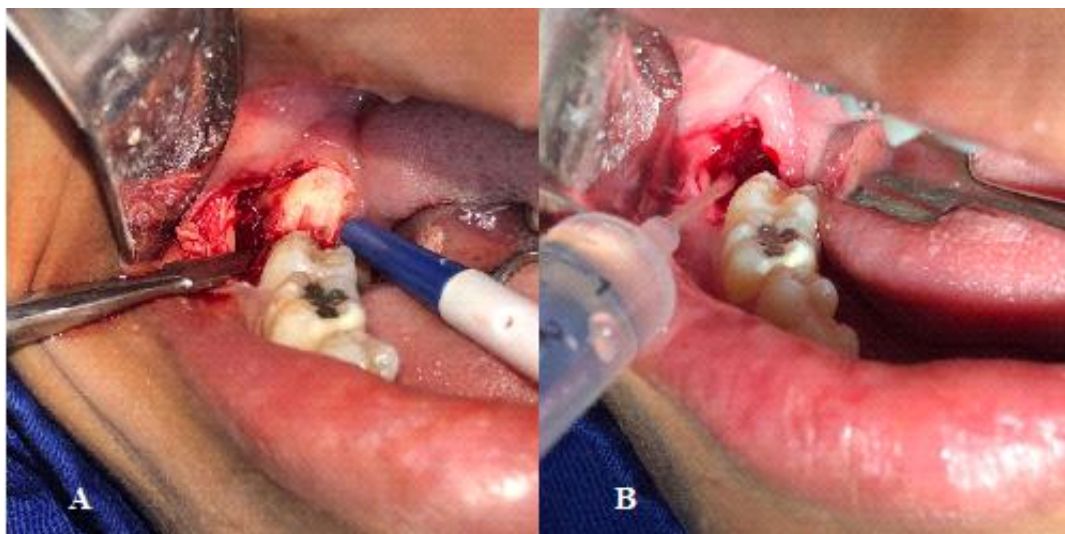


Figura 5: A Remoção radicular do alvéolo. B- Irrigação alveolar com soro fisiológico. Fonte: Autoria própria.

Após a Hemostasia, foi feita a sutura continua festonada, que também pode ser chamada de ancorada de Ford ou Reverdin (Figura 6A). Seguindo a terapêutica medicamentosa, logo após a cirurgia, foi prescrito as seguintes medicações: Amoxicilina 500 mg, de 8/8 horas durante 7 dias; Dexametasona 01 comprimido de 04 mg ao dia durante 2 dias; Ibuprofeno 600 mg de 8/8 horas, durante 3 dias e Dipirona 500 mg de 6/6 horas em casos de dor (SOS). A imagem 6B demonstra os fragmentos cirúrgicos.



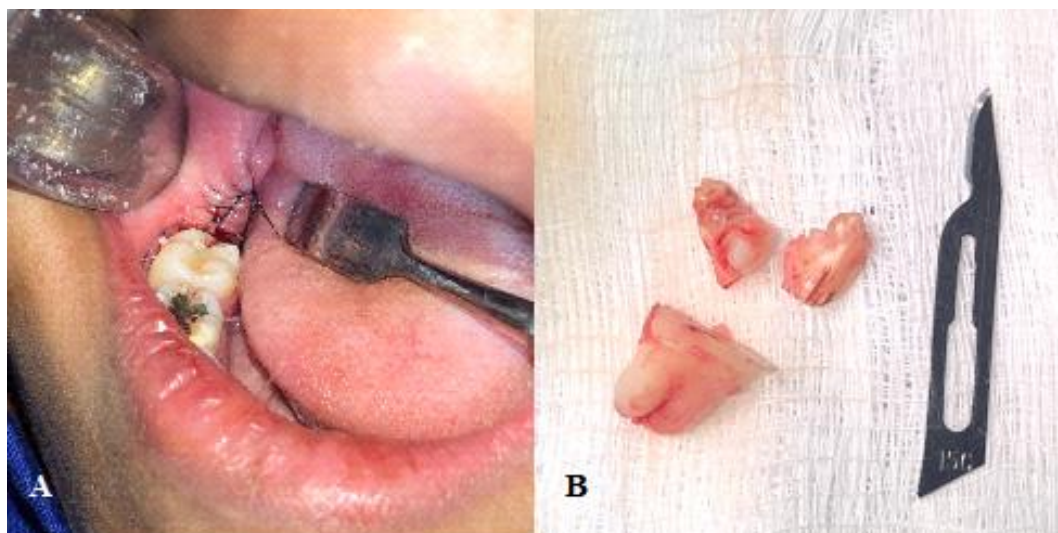


Figura 6: A- Sutura finalizada. B Elemento seccionado extraído e lâmina de bisturi. Fonte: Autoria própria.

A paciente foi orientada aos cuidados pós-operatórios e seguiu corretamente. Após 7 dias a mesma retornou sem queixas de dores, com cicatrização satisfatória e foi removida a sutura.

### 3- Discussão

Baseados em estudos de Selvan et al, (2020)<sup>8</sup>. propomos a investigar se seria possível relatar a importância da exodontia do terceiro molar incluso, na minimização de danos a estruturas adjacentes. Com uma abordagem cuidadosa, dinâmica e conservadora. Pois, este é o diferencial para a excelência. O achado principal foi que a exodontia tardia do terceiro molar incluso pode causar lesão cariada e reabsorção no elemento adjacente.

No caso clínico apresentado, a paciente foi encaminhada pelo ortodontista, pela necessidade de exodontia, advinda de lesão cariada no segundo molar vizinho, com risco de apinhamento dental e dificuldade de manejo ortodôntico. No estudo de Steed, (2014)<sup>9</sup>, este descreve que a extração em sua maioria acontece pela má formação ósseas, inadequação da arcada, acomodação irregular do germe dental, existência de uma fenda alveolar, anquilose, composição de tumores benignos ou malignos de dilaceração da raiz, risco de pericoronarite e apinhamento dental.

Para que a técnica de exodontia fosse realizada, houve-se necessidade de observar através da radiografia panorâmica a impaction horizontal quanto a inclinação em comparação ao elemento adjacente. Segundo o estudo de Selvan et al, (2020)<sup>9</sup>. foi relatado que é comum que seja encontrado a impaction do terceiro molar inferior, sendo a impaction mesioangular a mais comum. Quanto a posição a impaction foi nível A, a mais encontrada, quanto a classe mais comum foi a II. No estudo em questão a impaction foi nível B, quanto classe comum também a II.

Especulamos que o tratamento de exodontia do terceiro molar inferior, tenha sido um meio eficaz para a resolução de problemas ortodônticos e de cárie da paciente, como também para a impaction vista radiograficamente e clinicamente. Quanto a exatidão para o tratamento dessas impactions está em quando paciente seja pré-adolescente ou logo no início da adolescência pelo fato da constituição radicular do segundo molar ainda se encontra incompleta, sendo possível levar em consideração a força eruptiva<sup>10</sup>.

Acreditamos, porém, que a exodontia parece ter grande eficácia no que diz respeito ao terceiro molar inferior incluso, neste caso conseguimos um resultado positivo em relação a exodontia, por conseguir extraí-lo evitando que houvesse problemas além da cárie e reabsorção radicular já encontrada no elemento. Levando em consideração que este estudo foi realizado com

uma paciente, consideramos necessário que novos estudos, com maior número de pacientes, na realização de exodontia seja avaliado.

#### 4- Conclusão

Baseado no estudo podemos concluir que a exodontia do terceiro molar inferior incluso parece ser uma ótima abordagem no que diz respeito a prevenções de: pericoronarite, apinhamento dental, reabsorção radicular do elemento vizinho e algia.

#### Referências Bibliográficas:

1. Sarikov, R., & Juodzbalsys, G. (2014). Inferior alveolar nerve injury after mandibular third molar extraction: a literature review. *Journal of oral & maxillofacial research*, 5(4), e1. <https://doi.org/10.5037/jomr.2014.5401>
2. Zam, S., Sylvyana, M., & Sjamsudin, E. (2020). Management of third molar surgery in HIV-positive patients. *Oral diseases*, 26 Suppl 1, 145–148. <https://doi.org/10.1111/odi.13397>
3. Singh, K., Kumar, S., Singh, S., Mishra, V., Sharma, P. K., & Singh, D. (2018). Impacted mandibular third molar: Comparison of coronectomy with odontectomy. *Indian journal of dental research : official publication of Indian Society for Dental Research*, 29(5), 605–610.
4. DENTAL SUPPLEMENT., Candotto, V., Oberti, L., Gabrione, F., Scarano, A., Rossi, D., & Romano, M. (2019). Complication in third molar extractions. *Journal of biological regulators and homeostatic agents*, 33(3 Suppl. 1), 169–172.
5. Sambrook, P.J., Goss, A. N., (2018) Contemporary exodontia. *Australian Dental Journal* , 63 : S1 S11 - S18 . <https://doi.org/10.1111/adj.12586>
6. Chandler N. P., Gray A. R., Murray C.M., Visão: um estudo da equipe de uma escola de odontologia. *BDJ Open*. 2017; 3: 17008. DOI: 10.1038 / bdjopen.2017.8.
7. Riley, D. S., Barber, M. S., Kienle, G. S., Aronson, J. K., von Schoen-Angerer, T., Tugwell, P., Kiene, H., Helfand, M., Altman, D. G., Sox, H., Werthmann, P. G., Moher, D., Rison, R. A., Shamseer, L., Koch, C. A., Sun, G. H., Hanaway, P., Sudak, N. L., Kaszkin-Bettag, M., Carpenter, J. E., ... Gagnier, J. J. (2017). CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *Journal of clinical epidemiology*, 89, 218–235. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.04.026>
8. Gomes, J. P. de F., Freire, J. C. P., Barreto, J. O., dos Santos, J. A., de Araujo-Filho, J. C. W. P., & Dias-Ribeiro, E. (2017). Prevalência das posições de terceiros molares retidos em radiografias panorâmicas: estudo retrospectivo no sertão nordestino. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION*, 6(7). <https://doi.org/10.21270/archi.v6i7.2081>
9. Steed M. B. (2014). The indications for third-molar extractions. *Journal of the American Dental Association* (1939), 145(6), 570–573. <https://doi.org/10.14219/jada.2014.18>
10. Ashifa, N., Parakh, M. K., & Ulaganambi, S. (2020). Estimation of Age Using Third Molar Development: A Radiological Cross-Sectional Study. *The American journal of forensic medicine and pathology*, 41(2), 115–118. <https://doi.org/10.1097/PAF.0000000000000540>

## REABILITAÇÃO CORONO-RADICULAR COM PINO DE FIBRA DE VIDRO WHITE POST DCE EM INCISIVO LATERAL – RELATO DE CASO

BRUM, H M<sup>1</sup>; SODRÉ, F A<sup>1\*</sup>; Elissa Almeida ROCHA<sup>2</sup>, Vanessa Ferreira da SILVA<sup>2</sup>, Hugo Cezar N  
ALVIM<sup>2</sup>, Claudio PELLEGRINI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico em Odontologia Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Curso de Odontologia. Universidade Iguaçu – Campus V. Itaperuna/RJ, Brasil.

\*Autor para correspondência. [hianmacedo1@hotmail.com](mailto:hianmacedo1@hotmail.com)

### RESUMO

Os pinos pré-fabricados, como os de fibra de vidro, estão cada vez mais presentes na odontologia adesiva, uma vez que possibilitam reforçar a estrutura dentária de dentes despolpados com extensa destruição coronária. Dessa forma, o objetivo do estudo foi apresentar o referido retentor intrarradicular como o principal utilizado em casos em que restabelecer função e estética são fundamentais. Paciente, 47 anos, sexo feminino, caucasiana, compareceu a Clínica Odontológica Integrada da Universidade Iguaçu – Campus V relatando a necessidade de concluir um tratamento. Após o exame clínico e radiográfico foi constatado no dente 12 presença de dente provisório retido com fio ortodôntico e verificou-se que o canal estava devidamente hermético. Logo em seguida, foi planejado reconstruir o referido dente com pino de fibra de vidro WhitePost DC.E em apenas uma sessão clínica. O procedimento executado foi adotado para devolver qualidade de vida a paciente por meio de reabilitação coronária. Sendo assim, conclui-se que o pino de fibra de vidro parece ser uma excelente alternativa para reabilitar dentes com extensa destruição coronária em apenas uma sessão clínica.

**Palavras Chave:** Dente não Vital; Endodontia; Estética dentária

### ABSTRACT

Prefabricated pins, such as fiberglass pins, are increasingly present in adhesive dentistry since they make it possible to reinforce the dental structure of pulped teeth with extensive coronary destruction. Thus, the objective of the study was to present the referred intraradicular retainer as the main one used in cases in which restoring function and aesthetics are fundamental. A 47-year-old female patient, Caucasian, attended the Integrated Dental Clinic at the Iguaçu University - Campus V, reporting the need to complete a treatment. After clinical and radiographic examination, the presence of a provisional tooth retained with orthodontic wire was found in tooth 12 and it was found that the canal was properly sealed. Soon afterwards, it was planned to reconstruct the tooth with a WhitePost DCE fiberglass pin in just one clinical session. The procedure performed was adopted to restore the patient's quality of life through coronary rehabilitation. Thus, it is concluded that the fiberglass post seems to be an excellent alternative to rehabilitate teeth with extensive coronary destruction in just one clinical session.

**Key Words:** Tooth, Nonvital; Endodontics; Esthetics, Dental



## 1 – Introdução

Reabilitar dentes anteriores com pouca estrutura remanescente tem sido uma prática constante na odontologia adesiva, no entanto, ainda é um desafio. Tal fato deve-se, sobretudo, aos casos em que a porção coronária foi completamente destruída por cárie ou fratura, sendo muitas vezes, necessário adotar o tratamento endodôntico para preservar e reconstruir a estrutura comprometida. Nessa situação, rotineiramente, são utilizados os pinos pré-fabricados, como os fibra de vidro, para devolver forma, função e estética, promovendo qualidade de vida ao paciente<sup>1</sup>.

Pesquisas evidenciam que dentes despolpados têm resistência estrutural reduzida, e por isso, são mais propensos a fratura<sup>2</sup>. Assim, os retentores intrarradiculares pré-fabricados, como os de fibra de vidro e de carbono, configuram-se como fundamentais na reabilitação de dentes tratados endodonticamente, tendo em vista que possuem características elásticas similares as da dentina. Contudo, os retentores em fibra de vidro apresentam mais translucidez, o que permite maior transmissão de luz, e consequentemente, estética superior<sup>3</sup>.

Outrossim, tais retentores constituem características mais satisfatórias quando comparados com os núcleos metálicos fundidos, visto que, dispensam a etapa laboratorial, o que proporciona um tempo clínico reduzido. Além disso, são biocompatíveis e contam com propriedades ideais para conferir forma e função ao remanescente dentário em apenas uma sessão clínica<sup>4</sup>. Apesar disso, ainda não há um consenso entre os cirurgiões-dentistas sobre a melhor conduta para restaurar dentes endodonticamente tratados<sup>5</sup>.

Assim sendo, o objetivo do relato foi apresentar o pino de fibra de vidro como principal retentor pré-fabricado utilizado para reconstruir dentes severamente destruídos em apenas uma sessão clínica.

## 2 – Relato de caso

*Considerações éticas:* Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do *CARE guideline*<sup>6</sup>. O Comitê de Ética da Universidade Iguazu – Campus V, instituição na qual o paciente foi atendido, dispensa a submissão para aprovação por tratar-se de pesquisa de caso clínico. O paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Paciente, 47 anos, sexo feminino, caucasiana, compareceu a Clínica Odontológica Integrada da Universidade Iguazu – Campus V com relato da necessidade de concluir um tratamento iniciado. Sua história médica não apresenta relevância para esse relato.

Durante o exame clínico foi observado que a paciente apresenta ausências dentárias, restaurações de resina composta satisfatórias, prótese fixa e dente com pouca estrutura remanescente. Foi constatado no dente 12 um fio ortodôntico utilizado para reter o provisório feito com dente de estoque. A fim de obter um planejamento específico, optou-se por realizar radiografia periapical da região (figura 1).



Figura 1: radiografia inicial. Fonte: autoria própria.

Verificou-se que a paciente apresentava o referido dente com canal devidamente hermético e já desobstruído 16 milímetros, o necessário para conferir resistência e estabilidade para a futura reabilitação. Considerando os aspectos clínicos e radiográficos, optou-se por reconstruir a porção corono-radicular com pino de fibra de vidro WhitePost DC.E em apenas uma sessão clínica.

Realizou-se a seleção do pino (White Post DC-E, FGM, Brasil) com base no guia disponibilizado, e foi constatado que o pino 0,5 DC.E seria o ideal para o referido conduto (figura 2).



Figura 2: seleção do pino de fibra de vidro. Fonte: autoria própria.

Em seguida, sob isolamento absoluto (figura 3), foi iniciada a preparação do conduto com a broca específica selecionada de acordo com o diâmetro do retentor, o que conferiu excelente adaptação sem promover um maior desgaste no remanescente dentário. Logo após, com escova profilática para conduto (Escova para conduto, MK Life, Brasil) removeu-se resquícios de materiais que estavam nas paredes dentinárias. Feito isso, foi realizada a limpeza do pino com álcool 70% e posterior aplicação do ácido fosfórico 37% (Condac37, FGM, Brasil) no conduto e no pino e feita a devida lavagem e secagem.



Figura 3: isolamento absoluto do campo operatório. Fonte: autoria própria.

Seguidamente, foi feita aplicação do silano (Agente de União Silano Prosil, FGM, Brasil) no pino. Logo após, aplicou-se adesivo (Ambar Universal, FGM, Brasil) no pino de fibra de vidro e no conduto e removeu-se o excesso de adesivo com pontas de papel absorvente compatíveis com o diâmetro do canal para posterior fotopolimerização (figura 4).

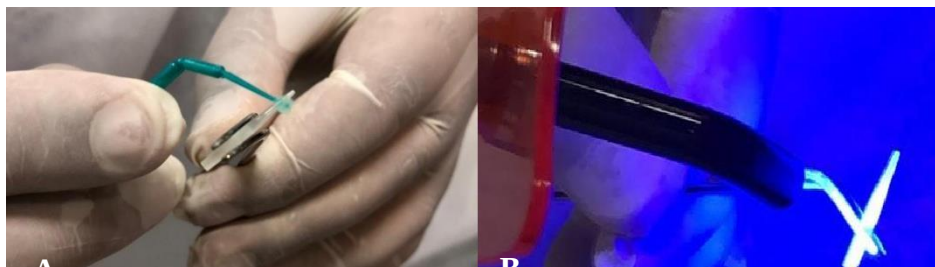
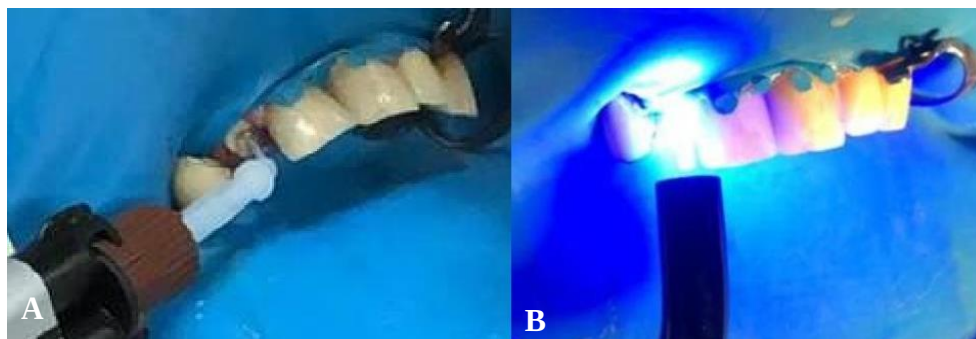


Figura 4: Sequência de aplicação do adesivo no pino pré-fabricado. A- Colocação no pino.

B- Fotopolimerização do adesivo. Fonte: autoria própria.

Posteriormente, o cimento resinoso cor A2 (Allcem CORE, FGM, Brasil) foi inserido no conduto (figura 5A) e logo após o pino pré-fabricado 0,5 DC.E foi posicionado adequadamente para depois ser fotoativado. (figura 5B).

Figura 5: Sequência de inserção do cimento resinoso. A- Aplicação no conduto. B-



Fotoativação. Fonte: autoria própria.

Logo em seguida, optou-se por realizar núcleo de preenchimento com resina composta cor A3E (Forma, Ultradent, Brasil) considerando suas múltiplas indicações (figura 6).



Figura 6: Construção de núcleo de preenchimento em resina composta. Fonte: autoria própria.

Na sequência, com base no planejamento inicial, realizou-se o corte do pino e preparo protético para coroa total utilizando a ponta diamantada 2135 FG (figura 7). Como foi preconizado o reforço intrarradicular com o referido retentor em uma sessão clínica, o paciente está ciente da necessidade de continuar o tratamento protético em outra sessão.



Figura 7: Aspecto final do preparo para coroa total evidenciando a ponta diamantada. Fonte: autoria própria.

Como foi preconizado o reforço intrarradicular com o referido retentor em uma sessão clínica (figura 8), o paciente está ciente da necessidade de continuar o tratamento protético na

próxima sessão.



Figura 8: Radiografia final. Fonte: autoria própria.

### 3 – Discussão

Baseados no estudo de Carvalho et al.,(2019)<sup>7</sup> nos propomos a analisar se seria possível reabilitar a porção corono-radicular utilizando o pino de fibra de vidro, considerando que adotar tal conduta aumenta a resistência desses dentes à fratura. A principal constatação após a realização do procedimento foi que tal retentor radicular possibilitou um sucesso clínico satisfatório para o paciente em questão.

Identificamos na literatura outras manobras clínicas que também podem ser usadas em situações similares para promover função e estética em apenas uma sessão clínica. Assim sendo, SOUZA-JÚNIOR et al.,(2012)<sup>8</sup> apontam que o pino anatômico com resina composta é muito útil em casos de largos condutos, contudo, em virtude da praticidade, optamos por reabilitar com o retentor pré-fabricado em fibra de vidro específico para canais amplos, o WhitePost DC.E.

Acreditamos que parece viável utilizar o pino de fibra de vidro como reforço coronário, tendo em vista suas propriedades mecânicas e biológicas. Por apresentar biocompatibilidade e modos de elasticidade semelhante à dentina, tal retentor é a melhor escolha quando o objetivo é restabelecer função, forma e estética em dentes despolpados com extensa destruição coronária. Assim, no caso clínico apresentado a conduta adotada visou devolver qualidade de vida a paciente<sup>9</sup>.

Especulamos que a incorporação de núcleo de preenchimento em resina composta aliado à cimentação do retentor intrarradicular com cimento resinoso tenha sido a melhor opção para a situação clínica em questão. Com base nisso, Cruz et al.,(2020)<sup>10</sup> afirmam que a utilização de resina composta juntamente ao pino intrarradicular pré-fabricado é mais plausível ao paciente, uma vez que apresenta baixo custo, ótimos resultados e depende exclusivamente da habilidade manual do profissional.

No presente estudo, atingimos um resultado satisfatório em virtude da precisão técnica adotada pelos operadores. Ressaltamos que cada paciente é único, por isso, a conduta escolhida precisa ser baseada nas evidências científicas específicas para cada paciente. Além disso, sugerimos novos estudos que comparem o uso dos diversos pinos pré-fabricados disponíveis com os pinos anatômicos, a fim de analisar os riscos de fratura desses materiais sobre o conduto radicular.

### 4 – Conclusão

Nesse contexto, concluímos que o pino de fibra de vidro WhitePost DC.E aliado à resina



composta e aos sistemas adesivos atuais parece ser uma excelente alternativa quando o objetivo é reabilitar dentes com extensa destruição coronária em apenas uma sessão clínica.

### Referências Bibliográficas:

1. Basilio, A. A. L., da Silva, L. A., Botelho, E. S., Viana, H. C., da Silva, G. R., & Dietrich, L. (2019). Reabilitação estética com destruição coronária de dentes anteriores superiores. *Revista de Odontologia Contemporânea*, 3(1), 81-97.
2. de Lima Silva, M. A., Aguiar, G. A., Boaventura, R. S. N., da Silva Santos, K. Z. S., Bastos, E. D., Adriano, G. B., ... & Rebouças, A. L. B. R. (2020). Reabilitação Estética e Funcional com Pino de Fibra de Vidro. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(6), 17259-17267.
3. Carvalho, G. A. O., de Souza, J. R., Câmara, J. V. F., Ribeiro, A. D. O. P., & Pierote, J. J. A. (2020). Reconstrução de dentes com retentores intrarradiculares: uma revisão da literatura. *Research, Society and Development*, 9(7), e850974941-e850974941.
4. Leal, G. S., Souza, L. T. R., Dias, Y. V., & Lessa, A. M. G. (2018). Características do pino de fibra de vidro e aplicações clínicas: uma revisão da literatura. *ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA*, 12(42), 14-26.
5. Giroto, L., Dotto, L., Pereira, G., Bacchi, A., & Sarkis-Onofre, R. (2020). Restorative preferences and choices of dentists and students for restoring endodontically treated teeth: A systematic review of survey studies. *The Journal of prosthetic dentistry*, S0022-3913(20)30407-8. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2020.07.005>
6. Riley DS, et al. CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *J Clin Epidemiol*. 2017. pii: S0895-4356(17)30037-9. doi: 10.1016/j.jclinepi.2017.04.02.
7. Carvalho, T. F., Frazão, A. R., Dias Junior, L. C. D. L., Castro, R. F. D., Klautau, E. B., & Silva, J. M. D. (2019). Resistência à fratura de dentes tratados endodonticamente reforçados com pinos customizados de fibra de vidro e carbono. *Dent. press endod*, 26-30.
8. Souza-Júnior, E. J., Silva, E. N., Morante, D. H., & Sinhoreti, M. A. C. (2012). Pino anatômico com resina composta: relato de caso. *Revista Odontológica do Brasil Central*, 21(58).
9. de Araújo Cruz, J. H., de Sá, E. T. F., Universitário–UNIFIP–Patos–Paraíba–Brasil, C., Palmeira, J. T., do Nascimento Costa, F. A., de Oliveira, B. F., & Guênes, G. M. T. Reabilitações sob uso de pinos de fibra de vidro: relato de casos.

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL E TERAPÊUTICA DA AMELOGÊNESE IMPERFEITA DO TIPO HIPOPLÁSICA: RELATO DE CASO

MONTEIRO, H B<sup>1</sup>; Maria Lúcia PETRUCCI<sup>2</sup>, Angela Mendonça Filgueiras BICALHO<sup>2</sup>, Ana Paula DORNELLAS<sup>2</sup>, Márcia LOUVAIN<sup>2</sup>

1- Aluno do curso de Odontologia, Universidade Iguçu- Campus V, Itaperuna-RJ

2- Docente do curso de Odontologia, Disciplina de Odontopediatria, Universidade Iguçu-Campus V, Itaperuna-RJ

\*Autor para correspondência: h.b.monteiro@hotmail.com

### Resumo:

Amelogênese Imperfeita é uma forma hereditária de má formação das estruturas dentárias que acomete o esmalte dental, afetando todos os dentes na dentição decídua e permanente. Mediante ao exposto o objetivo desse estudo foi relatar a importância do diagnóstico diferencial e tratamento clínico para a amelogênese imperfeita utilizando resina composta com finalidade funcional e estética. Paciente, 20 anos de idade, sexo feminino, compareceu a Clínica Escola de Odontologia queixando-se de sua estética devido a alteração de cor e estrutura de seus dentes. Após o diagnóstico confirmado de amelogênese imperfeita por meio dos exames clínico e radiográfico foi constatado que existiam resinas antigas decorrentes de uma fratura no elemento 12 e 11. Em seguida, foi realizado o tratamento de facetas diretas de resina composta dos elementos 14 ao 24. Ao final do tratamento observamos que houve recuperação da estética e autoestima da paciente. Portanto, concluímos que as facetas diretas de resina composta pareceu uma forma viável de tratamento estético e funcional para a amelogênese imperfeita do tipo hipoplásica.

**Palavras Chaves:** Amelogênese Imperfeita; Estética Dentária; Dentição Permanentes; Diagnóstico Diferencial

### Abstract:

Amelogenesis Imperfecta is a hereditary form of malformation of dental structures that affects dental enamel, affecting all teeth in the primary and permanent dentition. Given the above, the aim of this study was to report the importance of differential diagnosis and clinical treatment for amelogenesis imperfecta using composite resin for functional and aesthetic purposes. A 20-year-old female patient attended the Clinic School of Dentistry complaining of her aesthetics due to the change in the color and structure of her teeth. After the confirmed diagnosis of amelogenesis imperfecta through clinical and radiographic examinations, it was found that there were old resins resulting from a fracture in element 12 and 11. Then, the treatment of direct resin veneers composed of elements 14 to 24 was carried out. At the end of the treatment, we observed that the patient's aesthetics and self-esteem had recovered. Therefore, we conclude that direct composite resin veneers seemed to be a viable form of aesthetic and functional treatment for hypoplastic amelogenesis imperfecta.

**Keywords:** Imperfect Amelogenesis; Dental Esthetics; Permanent Dentition; Differential Diagnosis

### Introdução

A amelogênese imperfeita (AI) é uma doença hereditária que pode acometer de forma severa a estrutura dentária, em dentes decíduos e permanentes. Assim, de acordo com a caracterização do esmalte e o padrão de herança a amelogênese imperfeita pode ser classificada em hipocalcificada, hipoplásica e hipomaturada. Desta forma, de acordo com a fase histológica acometida, a patologia apresenta-se de formas e severidades diferentes<sup>1</sup>.

A prevalência da AI pode variar de acordo com a região estudada. Em alguns países como Estados Unidos da América a prevalência varia de 0,06 a 0,07:1000 indivíduos. No norte da Suécia apresenta uma taxa estimada de até 1,4:1000 indivíduos. No Brasil a variação está entre 1:700 a 1:14.000, o que justifica pelas suas variáveis e os tipos de critérios usados para o seu diagnóstico<sup>2,3</sup>.

Existem diferentes possibilidades de tratamento para os casos de AI em que as técnicas devem atuar na função, estética e emocional do paciente. Com isso, os métodos indicados irão variar de acordo com a complexidade do caso, desde abordagens menos invasivas às necessidades protéticas reabilitadoras<sup>3</sup>.

Mediante ao exposto, o objetivo desse trabalho foi relatar a importância do diagnóstico diferencial e tratamento clínico para a AI utilizando resina composta com finalidade funcional e estética.

### **Relato de caso**

*Considerações Éticas:* Toda a descrição deste relato de caso está baseada nas diretrizes do *CARE guideline*<sup>4</sup>. O Comitê de Ética da Universidade Iguaçu – Campus V, instituição na qual o paciente foi atendido, dispensa a submissão para aprovação por se tratar de pesquisa de caso clínico. A responsável pelo paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

#### *Informações do paciente*

Paciente, 20 anos de idade, sexo feminino, compareceu à Clínica Odontológica do Curso de Odontologia, queixando-se por apresentar uma estética insatisfatória. Assim, foi realizada uma anamnese criteriosa e após o exame clínico e radiográfico obtivemos o diagnóstico de AI do tipo hipoplásica (Figura 1).



Figura 1: Exame Clínico inicial - Dentes com AI do tipo Hipoplásica

Fonte: Autoria própria

#### *Achados clínicos e radiográficos*

Com base no diagnóstico da AI, observamos que a paciente apresentava restaurações de amálgama nos dentes 37, 36, 46 e 47 e restaurações insatisfatórias de resina nos dentes 11 e 12, baseando-se na avaliação do exame radiográfico panorâmico e periapical solicitados (Figura 2). Além destes dados, a paciente relatou trauma na região anterior quando mais nova, ocorrendo a fratura de alguns dentes anteriores, o que justifica um acompanhamento durante e após o tratamento reabilitador. Por se tratar de um caso clínico com necessidade interdisciplinar foi consultado o endodontista para auxílio na análise da radiografia e realizado o teste de sensibilidade, constatando que os outros dentes não apresentavam qualquer alteração significativa.



Figura 2: Radiografia periapical.  
Fonte: Autoria própria

Considerando os aspectos clínicos e radiográficos optamos pelo tratamento com a faceta direta de resina composta, devido a versatilidade deste material e as formas que ele pode ser empregado.

#### *Intervenção terapêutica*

Em uma primeira consulta clínica fizemos a moldagem da arcada superior (Figura 3A) e inferior (Figura 3B) da paciente com alginato para obtenção do modelo de estudo e montagem do articulador sem-ajustável. Com o modelo de estudo, foi realizado o enceramento diagnóstico (Figura 3C) e confecção da concha palatina com silicone de condenação (Figura 3D).



Figura 3: Moldagem da arcada superior com alginato. Moldagem da arcada inferior com alginato. Enceramento diagnóstico para visualização do caso final. Confecção da concha palatina.

Fonte: Autoria Própria

Na segunda consulta realizou-se a escolha das resinas (Figura 4A) para adequar a escolha da paciente, tentando deixar os dentes mais claros e de uma forma mais natural. Em seguida realizamos a montagem da mesa com os materiais (Figura 4B). Na sequência, a paciente foi anestesiada com articane 4% + epinefrina para fazer a inserção do fio retrator 000 da Ultradent (EUA) embebido no gel hemostático ViscoStat clear da Ultradent (EUA) (Figura 4C). Após esta etapa, realizamos a asperização dos dentes na face vestibular com a ponta diamantada tronco-cônica 4138.



Figura 4: A- Colocação de bolinhas de resina composta para seleção de cor da resina. B- Preparação da mesa com os materiais a serem utilizados. C- Afastamento da gengiva com fio retrator.

Fonte: Autoria Própria.

Realizado o desgaste realizamos a prova da concha palatina (Figura 5A), em seguida foi realizado o condicionamento com o ácido fosfórico 35% da Ultradent (EUA) por 30 segundos, realizamos a lavagem por 30 segundos e secagem por mais 30 segundos. A partir desta etapa, aplicamos o sistema adesivo com Single Bond Universal da 3M (EUA), fazendo o esfregão e depois jatos de ar para ajudar a evaporar o solvente. Realizamos a fotopolimerização por 15 segundos em cada face.

Com a resina CT da Filtek Z350 da 3M (EUA) na concha palatina, fizemos a modelagem da resina na concha com a espátula Multiuse da Cosmedent (EUA) levando ao dente e fotopolimerizando por 20 segundos. Todo o procedimento realizado na sequência dos dentes, incisivos centrais, incisivos laterais, caninos e primeiros molares (Figura 5B).

Após a confecção de todas as barras palatinas iniciamos a aplicação da primeira camada de resina com a OPA2 da Palfique LX5 da Tokuyama (Japão) utilizando a espátula Almore Safident com o intuito de cobrir todos os substratos desde a cervical até a incisal (Figura 5C) aplicando dente por dente e fotopolimerizando por 20 segundos.

Em seguida, foi aplicada uma camada com a resina Empress Direct Trans 30 da Ivoclar Vivadent porção incisal de cada dente. Para a última camada utilizou-se a resina Estelite ômega BL2 da Tokuyama (Japão) em incremento único de forma que fique de maneira grosseira e possa realizar a técnica regressiva e fotopolimerizar por 40 segundos cada face (Figura 5D).



Figura 5: A- Prova da concha palatina para analisar o que foi desgastado. B- Confecção da barra palatina para suporte das resinas. C- Primeira camada de resina para mascarar o substrato. D- Incremento único da última camada de resina na face vestibular.

Fonte: Autoria Própria

Logo após, inicia-se a fase de desgaste para fazer o acabamento dos dentes. Com a concha palatina no lugar faz-se a marcação da linha incisal para reconhecer o local do desgaste, com o disco soft-lex marrom granulação grossa inicia o desgaste da parte incisal até a linha demarcada.

Após isso faz a demarcação dos terços incisal, médio e cervical (Figura 6A). Depois destas marcações com a ponta diamantada formato chama realizamos o desgaste do terço cervical, e com o disco softflex marrom da 3M fizemos o desgaste no terço médio para fazer a área plana. Em seguida faz a marcação da área de espelho e fuga de luz (Figura 6B).

Com a lâmina de bisturi 12 faz o desgaste da área de fuga de luz. Após isso, fizemos novas marcações para fazer as depressões no terço médio incisal (Figura 6C), com a ponta diamantada



troco cônica até formar uma depressão. Em seguida novas marcações foram realizadas para o desgaste na parte incisal (Figura 6D). Ao finalizar esta etapa, com o papel carbono realizamos a verificação de alguma interferência (Figura 6E).



Figura 6: A- Marcação dos terços dentais. B- Marcação para a área de espelho e fuga de luz, mostrando a forma do dente. C- Marcação para realizar as depressões nos dentes. D- Marcações para desgaste de depressões na parte incisal. E- Verificação de contato prematuro. Fonte: Autoria Própria

Em seguida, iniciamos o polimento das facetas com discos e tacas de borracha. Na primeira fase do polimento, utilizamos a Flexcup azul da Cosmedent para retirar as irregularidades e depois com água (Figura 7A).

Após esta etapa utilizamos a Flexcup rosa para refinar o polimento, utilizando primeiramente sem água e depois com água (Figura 7B).

E, para finalizar utilizamos o A.S.A.P 5/8" extra brilho da Cosmedent (Figura 7C) para dar o brilho na resina e após esta espiral, a pasta de polimento Enamilize da Cosmedent (Figura 7D) com o Flexibuff da Cosmedent para dar um brilho significativo à resina.



Figura 7: A- Taça de borracha azul para polimento inicial. B- Taça de borracha rosa para polimento final. C- Espiral de borracha para extra-brilho inicial. D- Pasta de polimento para o brilho final na resina.

Fonte: Autoria Própria

Após sete dias, a paciente retornou para dar o polimento final com a pasta de polimento Enamilize e realizar a fotografia final (Figura 8).



Figura 8: Finalização do caso clínico, após 7 dias.

Fonte: Autoria Própria

### Discussão

Baseados no estudo de Ortiz et al. (2019)<sup>2</sup>, nos propomos investigar se seria possível tratar a AI do tipo hipoplásica com facetas diretas de resina composta. E o principal resultado foi que o tratamento proposto se tornou viável para a solução da queixa da paciente e com excelente satisfação.

De acordo com Pinheiro et al. (2010)<sup>5</sup> a AI pode ser apresentada de diferentes formas, como hipoplásica, hipomaturada e hipocalcificada podendo causar diferentes formações, manchas, pigmentações, desmineralização no esmalte e que pode acometer tanto a dentição decídua quanto a permanente, conforme o diagnóstico diferencial realizado no relato do nosso caso clínico.

Sabatini et al., (2009)<sup>6</sup>, Beralda et al. (2015)<sup>7</sup> relataram resultados sobre o tratamento conservador para AI com restaurações diretas de resina composta. Assim, salientamos que parece uma forma viável para resolver o caso clínico relatado, em que a paciente se encontrava insatisfeita com sua estética devido às pigmentações ocasionadas pela AI e gostaria de um tratamento que melhorasse a condição de seus dentes. Ressaltamos que, às vezes, existe uma complexidade e tempo clínico envolvido o que seria mais viável a utilização de uma técnica indireta.

LeSage (2009)<sup>8</sup> reforça a importância da odontologia minimamente invasiva com ênfase no mínimo desgaste, máxima conservação de estrutura dental e conhecimento e aplicação dos avanços da odontologia adesiva. E, em conformidade com nosso relato de caso em que apesar do aumento do tempo de trabalho clínico pela faceta direta em resina composta, alcançamos um resultado satisfatório. Mesmo assim, sugerimos novos estudos, com diferentes idades e formas de expressividade da AI.

### Conclusão

Concluimos que, a faceta direta de resina composta pareceu uma forma viável de tratamento funcional e estético para o tratamento da AI do tipo hipoplásica.

### Referência Bibliográfica:

- 1- Leevailoj, C., Lawanrattanakul, S., & K Mahatumarat, K. (2017). Amelogenesis Imperfecta: Case Study. *Operative Dentistry*, 42(5), 457–469. <https://doi.org/10.2341/13-256-S>
- 2- Ortiz, L., Pereira, A. M., Jahangiri, L., & Choi, M. (2019). Management of Amelogenesis Imperfecta in Adolescent Patients: Clinical Report. *Journal of prosthodontics : official journal of the American College of Prosthodontists*, 28(6), 607–612. <https://doi.org/10.1111/jopr.13069>
- 3- Azevedo, M. S., Goettems, M. L., Torriani, D. D., Romano, A. R., & Demarco, F. F. (2013). Amelogênese imperfeita: aspectos clínicos e tratamento. *RGO. Revista Gaúcha de Odontologia (Online)*, 61, 491-496.
- 4- Riley, D. S., Barber, M. S., Kienle, G. S., Aronson, J. K., von Schoen-Angerer, T., Tugwell, P., Kiene, H., Helfand, M., Altman, D. G., Sox, H., Werthmann, P. G., Moher, D., Rison, R. A., Shamseer, L., Koch, C. A., Sun, G. H., Hanaway, P., Sudak, N. L., Kaszkin-Bettag, M., Carpenter, J. E., ... Gagnier, J. J. (2017). CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *Journal of clinical epidemiology*, 89, 218–235. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.04.026>
- 5- Pinheiro, S. D. F. L., Cunha, M. J. D. S., Amorim, F. D. C. A., Lopes, M. F., & Pinheiro, I. V. D. A. (2010). Amelogênese imperfeita em paciente nefropata: relato de uma reabilitação oral conservadora. *RGO. Revista Gaúcha de Odontologia (Online)*, 58(4), 527-53
- 6- Sabatini C, Guzmán-Armstrong S. Um tratamento conservador para amelogenese imperfeita com restaurações diretas de resina composta: um relato de caso. *Journal of Esthetic and Restorative*

Dentistry [Internet]. 2009 Jun 01 [cited 2021 May 22]:161- 169. DOI 10.1111/j.1708-8240.2009.00258.x. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1708-8240.2009.00258.x>

7- Beraldo, C., Silva, B., Valerio, C., Mazzeiro, E., Manzi, F., & Assunção, C. (2015). Amelogênese imperfeita: relato de caso clínico. *Revista Da Faculdade De Odontologia - UPF*, 20(1). <https://doi.org/10.5335/rfo.v20i1.4514>

8- LeSage B. P. (2009). Minimally invasive dentistry: paradigm shifts in preparation design. *Practical procedures & aesthetic dentistry : PPAD*, 21(2), 97–116.

9- Kim, Y. J., Kim, Y. J., Kang, J., Shin, T. J., Hyun, H. K., Lee, S. H., Lee, Z. H., & Kim, J. W. (2017). A novel AMELX mutation causes hypoplastic amelogenesis imperfecta. *Archives of oral biology*, 76, 61–65. <https://doi.org/10.1016/j.archoralbio.2017.01.004>

10- Gjørup, H., Haubek, D., Hintze, H., Haukali, G., Løvschall, H., Hertz, J. M., & Poulsen, S. (2009). Hypocalcified type of amelogenesis imperfecta in a large family: clinical, radiographic, and histological findings, associated dento-facial anomalies, and resulting treatment load. *Acta odontologica Scandinavica*, 67(4), 240–247. <https://doi.org/10.1080/00016350902973685>

11- Aldred, M. J., Savarirayan, R., & Crawford, P. J. (2003). Amelogenesis imperfecta: a classification and catalogue for the 21st century. *Oral diseases*, 9(1), 19–23. <https://doi.org/10.1034/j.1601-0825.2003.00843.x>

12- Robinson, F. G., & Haubenreich, J. E. (2006). Oral rehabilitation of a young adult with hypoplastic amelogenesis imperfecta: a clinical report. *The Journal of prosthetic dentistry*, 95(1), 10–13. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2005.10.01>

## Métodos usados no controle da sensibilidade durante e pós-clareamento de escritório- RELATO DE CASO

ROBERTO, H A<sup>1</sup>; Renato Lenoir MARTINEZ<sup>2</sup>, Rosa Maria de Vasconcelos MACIEL<sup>2</sup>, Vanessa Ferreira da SILVA<sup>2</sup>, Elissa Almeida ROCHA<sup>2</sup>

1- Discente do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu – Campus V, ItaperunaRJ

2- Docente do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu – Campus V, Itaperuna-RJ

Autor para correspondência: [hyagoalvarenga@hotmail.com](mailto:hyagoalvarenga@hotmail.com)

### RESUMO

A sensibilidade é o principal fator negativo pós-clareamento dental. Diante do exposto, o objetivo desse trabalho foi relatar materiais usados para prevenção e controle da sensibilidade. A paciente compareceu a clínica odontológica da Unig, queixando-se da cor dos seus elementos dentários, foi feito o diagnóstico, confirmado através de anamnese e exame clínico, constatamos a queixa da paciente. Foi planejado um protocolo com agentes dessensibilizantes, para controle da sensibilidade gerada durante o clareamento de escritório. Ao final do tratamento, foi observado que houve recuperação da estética e apenas uma leve sensibilidade dentária, porém podemos concluir que foi possível controlar a sensibilidade pós-clareamento de escritório com o protocolo planejado para este caso.

**Palavras-chaves:** Sensibilidade da Dentina, Clareamento Dental, Estética Dentária

### Abstract

Sensitivity is the main negative factor after tooth whitening. Given the above, the objective of this work was to report materials used for prevention and control of sensitivity. The patient attended the Unig dental clinic, complaining about the color of her dental elements, the diagnosis was made, confirmed through anamnesis and clinical examination; we found the patient's complaint. A protocol with desensitizing agents was planned to control the sensitivity generated during office bleaching. At the end of the treatment, it was observed that there was recovery of esthetics and only slight tooth sensitivity, but we can conclude that it was possible to control post-whitening office sensitivity with protocol planned for this case.

**Key-words:** Dentin Sensitivity, Tooth Whitening, Tooth Aesthetics.

### 1- INTRODUÇÃO

A frequência do clareamento dental é uma realidade nos consultórios odontológicos devido à grande procura por sorrisos cada vez mais brancos, pois bem, com aumento desses procedimentos, também houve um aumento da queixa por sensibilidade em relação ao tratamento, por muitas vezes a sensibilidade pode ser atribuída a vários graus, podendo depender de pessoa a pessoa, também dependendo da quantidade de peróxido de hidrogênio usado no procedimento clareador podendo atingir a polpa dentária causando o desencadeamento da dor pela ativação dos receptores sensíveis ao peróxido neuronal.<sup>1</sup>

Contudo, os agentes dessensibilizantes que podem ser usados para controle e prevenção da sensibilidade dentária, pois os dentifrícios podem obliterar os túbulos dentinários e também controlar a excitação das fibras nervosas, na polpa. Os dessensibilizantes também são uma

alternativa ao se pensar em sensibilidade, pois possui 5% de nitrato de potássio e 2% de fluoreto de sódio, o que tem um papel fundamental na redução do limiar de sensação ao frio. <sup>2,3</sup>

Outro material importante é o flúor neutro em gel, para auxiliar na obliteração dos túbulos dentinários, além de contribuir para uma boa remineralização dos elementos dentários, tendo em vista que o agente clareador ajuda na desmineralização do esmalte. <sup>4</sup>

Mediante ao exposto, o objetivo desse estudo foi relatar o protocolo clínico para diminuir ou evitar sensibilidade durante e pós-clareamento, usando dentifrício, dessensibilizante e flúor neutro em gel, em uma paciente que se queixa da estética dos seus elementos dentários.

## 1- RELATO DE CASO

*Considerações Éticas:* Toda a descrição deste relato de caso está baseada nas diretrizes do *CARE guideline* (RILEY et al., 2017). O Comitê de Ética da Universidade Iguazu – Campus V, instituição na qual o paciente foi atendido, dispensa a submissão para aprovação por tratar-se de pesquisa de caso clínico. A paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### *Informação do paciente*

Uma paciente de 22 anos de idade, sexo feminino, caucasiana, compareceu ao consultório odontológico queixando-se da cor dos seus elementos dentários. Sua história médica não apresentou nenhum tipo de alteração sistêmica que tenha relevância para esse relato.

### *Achados clínicos*

Ao exame clínico, a paciente apresentou dentição permanente incompleta (ausência 47, extraído) ausência de hábitos parafuncionais ou qualquer sinal de disfunção. Além disso, apresentou pequenas recessões gengivais na face vestibular dos elementos 32, 33, 42 e 43, possivelmente pelo tratamento ortodôntico.

### *Seguimento clínico e resultados*

Após exame clínico chegou à conclusão de realizar um clareamento de escritório, tendo em vista que esse procedimento tem altos índices de sensibilidade durante e após o procedimento, foi planejado e realizado um protocolo na tentativa de evitar sensibilidade. Foi realizada uma profilaxia com pedra pomes, para eliminação de biofilme para começarmos o procedimento. (Figura 1)



Figura 24: Aspecto inicial 1A/ Profilaxia pedra pomes 1B





Figura 25: Aplicação desensibilizante KG 2% FGM

Realizada a profilaxia, foi iniciada a aplicação do dessensibilizante 2% KG da FGM durante 10 minutos sobre a face vestibular dos elementos dentários na arca superior e inferior, e sua remoção é feita com sugador para retirada dos excessos e em seguida uma lavagem com água em abundância.

Logo depois, foi feita a aplicação da barreira gengival para proteção de tecido mole e fotopolimerizado por 20 segundos, em seguida foi realizada a manipulação do peróxido de hidrogênio (whiteness HP 35% FGM), aplicado na boca e retirado por 15 minutos, foi refeito mais duas vezes esse procedimento num total de 45 minutos, sendo que a manipulação do agente clareador é 3 por 1, sendo 3 gotas de peróxido de hidrogênio 35% e uma gota de espessante, manipulado por volta de 40 segundos, conforme a orientação do fabricante.

A paciente no pós-procedimento sentiu uma leve sensibilidade então foi orientada a paciente a fazer uso do Dentifrício da elmex sensitive (figura 5), que nos solucionou o problema, pois a paciente nos relatou que após um dia usando o dentifrício já não sentia mais o desconforto da sensibilidade. Permaneceu usando-o por mais duas semanas após o término do tratamento, além de utilizar uma escova dental com cerdas macias e também foi feita a instrução de higiene oral à paciente.



Figura 26: Aplicação barreira gengival 3A / fotopolimerização 3B / Aplicação do peróxido de hidrogênio 3C.



Figura 27: Aplicação desensibilizante KG 2% FGM

A paciente no pós-procedimento clareador sentiu uma leve sensibilidade então foi orientada a paciente a fazer uso do Dentifrício da elmex sensitive (figura 5), que nos solucionou o problema, pois a paciente nos relatou que após um dia usando o dentifrício já não sentia mais o desconforto da sensibilidade. Permaneceu usando-o por mais duas semanas após o término do tratamento, além de utilizar uma escova dental com cerdas macias e também foi feita a instrução de higiene oral à paciente.



Figura 5: Dentifrício da ELMEX SENSITIVE

A paciente retornou após sete dias para realizar a segunda sessão do procedimento clareador, foi feita uma nova aplicação do dessensibilizante por 10 minutos, antes de aplicarmos o gel clareador. É feito por final uma aplicação de flúor na face vestibular de cada elemento dentário na arcada superior e inferior, passando o flúor em pequenas quantidades sem deixar excessos, usando pequenas bolinhas de algodão.



Figura 6: Flúor neutro em gel 6A / Aplicado o flúor 6B

## 2- DISCUSSÃO

Baseados em estudo de Rahal V. et AL.,(2015)<sup>3</sup> nos propomos a investigar se seria possível evitarmos a sensibilidade dentária. O principal achado após realização da técnica foi preservação do limiar ao frio mantendo se baixo.

No caso clínico apresentado, a paciente se queixava da cor dos seus elementos. A conduta clínica foi realizada levando em consideração também as recessões gengivais na face vestibular dos dentes inferiores. Pierote JJA. et AL., (2020)<sup>1</sup> relataram bons resultados usando flúor e dessensibilizante para um controle da sensibilidade gerada no procedimento clareador.

Para que pudéssemos iniciar o tratamento foram realizadas orientações ao paciente para instruir sua higiene oral e o uso do dentifrício específico devido sua leve sensibilidade pós-clareamento, e esse protocolo nos mostrou de fácil aplicação para os cirurgiões dentista, como foi relato por Clark D. et AL.,(2016).<sup>5</sup>

Especulando que o uso do Dentifrício, agente desensibilizante e o flúor tenha sido uma alternativa eficaz para prevenção da sensibilidade pós-clareamento, uma vez que o estudo de Pierote JJA. Et AL.,(2019)<sup>2</sup> nos mostrou a comparação de diversos matérias e possibilitando a união diversificada entre eles, diferente do estudo de Moosavi H. et AL.,(2016)<sup>6</sup> que nos mostra outra técnica, sendo a terapia a laser de diodo que tem necessidade de várias sessões sendo mais duradouro o procedimento.

Acreditamos, portanto, que apesar do aumento de casos de sensibilidade, ao se realizar o procedimento de clareamento de escritório, conseguimos um resultado satisfatório com o nosso protocolo, devido aos resultados apresentadas. Contudo, é necessário a realização de mais estudos, com um tempo de acompanhamento maior em dentes com sensibilidade já existente.

## 3- Conclusão

Concluimos que o uso do dessensibilizante, dentifrício e o flúor nos mostraram uma opção viável para controlar sensibilidade ao se realizar o procedimento de clareamento dentário de escritório, além disso, não houve nenhuma alteração negativa na cor dos dentes durante o processo clareador.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1- PIEROTE JJA., Prieto, L. T., Dias, C., CÂMara, J., Lima, D., Aguiar, F., & Paulillo, L. (2020). Effects of desensitizing products on the reduction of pain sensitivity caused by in-office tooth bleaching: a 24-week follow-up. *Journal of applied oral science : revista FOB*, 28, e20190755. <https://doi.org/10.1590/1678-7757-2019-0755>.
- 2- PIEROTE JJA, J., Barbosa, I. F., Prieto, L. T., Lima, D., Paulillo, L., & Aguiar, F. (2019). Effects of desensitizing dentifrices on the reduction of pain sensitivity caused by in-office dental whitening: a double-blind controlled clinical study. *Clinical, cosmetic and investigational dentistry*, 11, 219–226. <https://doi.org/10.2147/CCIDE.S198940>.
- 3- RAHAL V., Gallinari, M. O., Perdigão, J., Cintra, L. T., dos Santos, P. H., & Briso, A. L. (2015). Quantitative Sensory Testing of the Effect of Desensitizing Treatment After Dental Bleaching. *Acta odontologica latinoamericana : AOL*, 28(3), 263–270.
- 4- PETERSSON LG. (2013). The role of fluoride in the preventive management of dentin hypersensitivity and root caries. *Clinical oral investigations*, 17 Suppl 1(Suppl 1), S63–S71. <https://doi.org/10.1007/s00784-012-0916-9>.
- 5- CLARK, D., & Levin, L. (2016). Non-surgical management of tooth hypersensitivity. *International dental journal*, 66(5), 249–256. <https://doi.org/10.1111/idj.12247>
- 6- MOOSAVI H., Arjmand, N., Ahrari, F., Zakeri, M., & Maleknejad, F. (2016). Effect of low-level laser therapy on tooth sensitivity induced by in-office bleaching. *Lasers in medical science*, 31(4), 713–719. <https://doi.org/10.1007/s10103-016-1913-z>
- 7- CAREY C. M. (2014). Tooth whitening: what we now know. *The journal of evidence-based dental practice*, 14 Suppl, 70–76. <https://doi.org/10.1016/j.jebdp.2014.02.006>.
- 8- MASON, S., Burnett, G. R., Patel, N., Patil, A., & Maclure, R. (2019). Impact of toothpaste on oral health-related quality of life in people with dentine hypersensitivity. *BMC oral health*, 19(1), 226. <https://doi.org/10.1186/s12903-019-0919-x>.
- 9- RILEY DS, et al. CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *J Clin Epidemiol*. 2017. pii: S0895-4356(17)30037-9. doi: 10.1016/j.jclinepi.2017.04.02.
- 10- Rodríguez-Martínez, J., Valiente, M., & Sánchez-Martín, M. J. (2019). Tooth whitening: From the established treatments to novel approaches to prevent side effects. *Journal of esthetic and restorative dentistry : official publication of the American Academy of Esthetic Dentistry ... [et al.]*, 31(5), 431–440. <https://doi.org/10.1111/jerd.12519>.

