

[2024]

Cadernos de Pesquisa Campus V



Universidade Iguaçu – *Campus V.*

Itaperuna, Rio de Janeiro, Brasil.

Vol. 11; Nº.1.

Janeiro de 2024.

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 Iguazu – *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 Iguazu.

CONSELHO EDITORIAL

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

SECRETÁRIA E EXPEDIENTE

Sissa Rezende Gazal
Tel: (22) 3823-4028
Segunda a Sexta das 13:00 as 20:00 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

cadernosdepesquisa@unig.br

SUMÁRIO

- REABILITAÇÃO FUNCIONAL COM PINO DE FIBRA DE VIDRO E COROA TOTAL DE METALOCERÂMICA – RELATO DE CASO-	5
Alicia VALLADÃO ¹ ; Júlia VIEIRA ¹ ; Bruno da Silva INÁCIO ² , Annalee Nogueira Sá HOSKEN ² , Claudio PELLEGRINI ² , Hugo Cezar Nogueira ALVIM ²	
- PROTOCOLO DE ATENDIMENTO PARA EXODONTIA DE TERCEIRO MOLAR INCLUSO EM ADULTOS JOVENS - RELATO DE CASO	13
Laura Alves Moreira de CASTRO ¹ ; Miguel Fumian COUTINHO ¹ ; Silmar Antunes PEREIRA ² , Felipe Estites BUSSADE ² , Leonardo PEIXOTO ² , José Alberto Chiarelo TINOCO ²	
-DEVOLVENDO SAÚDE EM PACIENTE COM PERIODONTITE AGRAVADA PELO USO INADEQUADO DE PRÓTESES PARCIAIS REMOVÍVEIS: RELATO DE CASO	23
Samara RANGEL ¹ , Brenda MARTINS ¹ , Sarah Saraiva SORRENTINO ² , José Luiz MIQUILITO ² , Diogo Elias MIQUILITO ² , Aline PESSANHA ²	
-TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM DENTE UNIRRADICULAR: RELATO DE CASO	33
Jonas CORTES ¹ , Marco André PELEGRINI ¹ , Lucílio Marcos da SILVA ² , Kênia Chiarelo TINOCO ² , Rossana INÁCIO ²	
-RESTAURAÇÃO SEMI-DIRETA COM RESINA COMPOSTA EM DENTE POSTERIOR: RELATO DE CASO	40
Thalyta VILLAÇA ¹ , Rielly BUENO ¹ , Elissa Almeida ROCHA ² , Renato Lenoir MARTINEZ ² , Bruno INACIO ²	
- REABILITAÇÃO ORAL COM PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL:RELATO DE CASO	47
Gabriela MIRANDA ¹ , Rielly BUENO ¹ , Bruno da Silva INÁCIO ² , Hugo Cezar N ALVIM ² , Claudio PELLEGRINI ² , Annalee Sá HOSKEN ²	
RECOBRIMENTO RADICULAR UTILIZANDO A TÉCNICA DE RETALHO CORONALMENTE TUNELIZADO: RELATO DE CASO	54
Pedro CASSIANO ¹ , Mariana MELO ¹ , Aline Manhães PESSANHA ² , José Luiz MIQUILITO ² , Diogo Elias MIQUILITO ² , Sarah SORRENTINO ²	
REABILITAÇÃO ESTÉTICA COM FACETA EM RESINA COMPOSTA -RELATO DE CASO	62
Rielly BUENO ¹ , Gabriela MIRANDA ¹ , Vanessa Ferreira da SILVA ² , Elissa Almeida ROCHA ² , Renato Lenoir MARTINEZ ² , Rossana INÁCIO ² , Diogo MIQUILITO ²	
- RECONSTRUÇÃO DE ASSOALHO DE ÓRBITA COM TELA DE TITÂNIO EM FRATURA PANFACIAL: RELATO DE CAS	70
Daniel PINHEIRO ¹ ; Eliabe FERNANDES ¹ ; José Alberto TINOCO ² , Felipe Estites BUSSADE ² , Leonardo PEIXOTO ² , Silmar ANTUNES ²	
ABORDAGEM PRÉ – ENTREGA DO DISPOSITIVO DE AVANÇO MANDIBULAR PARA TRATAMENTO DE PACIENTE COM APNEIA DO SONO LEVE EM DOMICILIO DO PACIENTE, CLINICA PONPEI – MG E UNIG – RJ. 2024-	76
Brenda L. MARTINS ¹ ; Samara F. RANGEL ¹ ; Ana P. DORNELLAS ² ; Auner P. CARNEIRO ² ; Horácio P. FILHO ² .	
REABILITAÇÃO ESTÉTICA DE DENTES ANTERIORES SUPERIORES: RELATO DE CASO	95
Daniel MATOS ¹ , Ryan NASSIF ¹ , Diogo MIQUELITO ² , Elissa Almeida ROCHA ² , Elias Daruis Assad NETO ² , Renato LENOIR ²	
USO DO IODOFÓRMIO COMO MEDICAÇÃO INTRACANAL NO TRATAMENTO DE ABSCESSO PERIRRADICULAR CRÔNICO: RELATO DE CASO	101
Tiago CUBA ¹ ; Ana Carolinne DELLACY ¹ ; Vanessa FERREIRA ² ; Rossana dos Santos INÁCIO ² , Lucílio Marcos da SILVA ² , Kênia TINOCO ²	
EXODONTIA DE DENTE COM ERUPÇÃO ECTÓPICA PARA FINS ORTODÔNTICOS: RELATO DE CASO	109
Cecília RUFINO ¹ , Rielly BUENO ¹ , Vanessa Turetta MORAES ² , Horácio Pompei FILHO ² , Kleber Pontes FIGUEIREDO ² , José Alberto C. TINOCO ²	
ABORDAGEM CLÍNICA ODONTOLÓGICA EM PACIENTES COM TRANSTORNO ESPECTRO AUTISTA: RELATO DE CASO	116
Júlia CARVALHO ¹ , Adriana Vargas M. PILLAR ² , Ana Paula DORNELLAS ² , Ângela BICALHO ²	
CIRURGIA DE REMOÇÃO DE FREIO LINGUAL: RELATO DE CASO	124
Kamilly ALBERONI ¹ , Yasmin ÁQUILES ¹ , Silmar Antunes PEREIRA ² , Felipe Estites BUSSADE ² , Leonardo PEIXOTO ² , José Alberto TINOCO ²	
TELEORIENTAÇÃO ODONTOLÓGICA EM PACIENTE AUTISTA: RELATO DE CASO	131
Yasmin AQUILES ¹ , Kamilly ALBERONI ¹ ; Elias Daruis Assad NETO ² , Ângela Mendonça Figueiras BICALHO ² , Ana Paula DORNELLAS ²	
REABILITAÇÃO FUNCIONAL COM PINO DE FIBRA DE VIDRO E COROA TOTAL DE METALOCERÂMICA – RELATO DE CASO	138
Alicia VALLADÃO ¹ ; Júlia VIEIRA ¹ ; Bruno da Silva INÁCIO ² , Annalee Nogueira Sá HOSKEN ² , Claudio PELLEGRINI ² , Hugo Cezar N ALVIM ² ,	

REABILITAÇÃO FUNCIONAL COM PINO DE FIBRA DE VIDRO E COROA TOTAL DE METALOCERÂMICA – RELATO DE CASO

Alicia VALLADÃO¹; Júlia VIEIRA¹; Bruno da Silva INÁCIO², Annalee Nogueira Sá HOSKEN², Claudio PELLEGRINI², Hugo Cezar Nogueira ALVIM²

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

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

E-mail para correspondência: valladaoalicia@gmail.com

RESUMO

A reabilitação funcional e estética dos elementos dentários com tratamento endodôntico, que apresentam grande perda de estrutura coronária necessita na maior parte dos casos o uso de retentores intrarradiculares, a fim de adicionar retenção e estabilidade do material restaurador. A utilização dos pinos de fibra de vidro associados com coroas de metalocerâmicas oferece uma alternativa promissora. Essa abordagem preserva a estrutura dental, atende às demandas estéticas e garante um sucesso clínico a longo prazo. Este estudo tem como objetivo relatar por meio da descrição de caso clínico, uma reabilitação com pino de fibra de vidro em conjunto com uma coroa total de metalocerâmica em um dente multirradicular, abrangendo as vantagens e indicações clínicas da técnica. O presente caso envolve uma paciente de 63 anos, que relatou o incômodo com a estética e a dificuldade de se alimentar decorrente de uma fratura no dente 25. O tratamento realizado foi uma reabilitação funcional com pino de fibra de vidro e coroa total de metalocerâmica, interferindo de maneira positiva na qualidade de vida da paciente. Por meio da execução desta análise, parece ser possível realizar o tratamento reabilitador de dentes com coroas destruídas e tratamento endodôntico prévio, através de pinos intra canais de fibra de vidro e coroa total de metalocerâmica.

Palavras chaves: Estética; Pinos Dentários; Reabilitação.

ABSTRACT

The functional and aesthetic rehabilitation of dental elements with endodontic treatment, which present a large loss of coronal structure, requires, in most cases, the use of intraradicular retainers, in order to add retention and stability of the restorative material. The use of fiberglass posts associated with metal-ceramic crowns offers a promising alternative. This approach preserves tooth structure, meets aesthetic demands and ensures long-term clinical success. This study aims to report, through a clinical case description, a rehabilitation with a fiberglass post in conjunction with a full metal-ceramic crown on a multi-rooted tooth, covering the advantages and clinical indications of the technique. The present case involves a 63-year-old patient, who reported discomfort with aesthetics and difficulty in eating due to a fracture in tooth 25. The treatment carried out was functional rehabilitation with a fiberglass post and a total metal-ceramic crown, positively interfering with the patient's quality of life. By carrying out this analysis, it appears to be possible to carry out the rehabilitation treatment of teeth with destroyed crowns and previous endodontic treatment, using intra-canal fiberglass posts and a full metal-ceramic crown.

Keywords: Esthetic; Dental Pins; Rehabilitation.

INTRODUÇÃO

A reabilitação funcional e estética dos elementos dentários com tratamento endodôntico, que apresentam grande perda de estrutura coronária necessita na maior parte dos casos o uso de retentores intrarradiculares, a fim de adicionar retenção e estabilidade do material restaurador (REIS et al., 2019). Dessa forma, é importante levar em consideração que há necessidade de reforço em dentes tratados endodonticamente antes de iniciar a restauração, visto que, possuem resistência mecânica inferior (FERREIRA et al., 2011). Diante disso, tornou-se frequente o uso dos pinos de fibra de vidro, dado que seu módulo de elasticidade é muito semelhante ao da dentina, proporcionando assim a longevidade da reabilitação restauradora, além das suas propriedades estéticas (BALDISSERA et al., 2006., ALESSANDRO et al., 2002). Atualmente, a procura por materiais que melhor simulam os dentes naturais está cada vez maior, sendo as cerâmicas consideradas o material que melhor correspondem às características de dentina e esmalte do elemento. Embora as cerâmicas puras demonstrem vantagens estéticas, as fraturas em dentes posteriores continuam a ser um obstáculo relevante, o que viabiliza a elaboração de uma infraestrutura metálica, uma alternativa que possa garantir resistência à fratura de modo adequado a esses materiais. Logo, as restaurações metalocerâmicas, tornaram-se amplamente utilizadas ao longo dos anos com alto índice de sucesso clínico (SAILER et al., 2015).

A restauração de dentes que receberam tratamento endodôntico e que manifestam significativa destruição coronária, evidencia um desafio constante para restituir a função e a integridade dental. Todavia, há registros indicando que em 1728, Pierre Fauchard incluiu um pino de madeira para preencher um remanescente radicular. Frauchard acreditava que, ao entrar em contato com a umidade, a madeira se expandiria e garantiria que o pino permanecesse firmemente posicionado (PRADO et al., 2014). O progresso na abordagem desse tratamento possibilitou diversas maneiras e materiais para reabilitação com o pino, esses retentores poderão ser pinos metálicos ou pré-fabricados (SEGATO et al., 2014). Os pinos metálicos fundidos, fabricados com ligas como níquel-cromo, prata-paládio e cobre-alumínio, são valorizados por sua solidez e boa acomodação ao conduto radicular. Contudo, devido a cor prateada são esteticamente desvantajosos e exigem mais tempo para serem confeccionados (MANKAR et al., 2012). Por sua vez, os pinos de fibra de vidro foram adotados para sucederem os pinos de metal, contribuindo com a estética em consequência da sua cor que se assimila à da estrutura dentária, além de permitir menor desgaste de dentina, prescindindo a fase laboratorial (SOUZA et al., 2011). De acordo com alguns estudos, os pinos pré-fabricados em comparação com os pinos metálicos, demonstram resistência inferior à fraturas. Entretanto, os tipos de fraturas causadas por pinos de metal, podem seguir-se de fraturas complexas de reparar (MATOS et al., 2019., CADORIN et al., 2015.) Em consideração ao apresentado, a seleção do material para a confecção da coroa deve ser feita com precaução. Já que, coroas de cerâmica pura são translúcidas, o que pode possibilitar a visualização do metal do núcleo metálico fundido (MAZARO et al., 2006). As cerâmicas são vastamente aplicadas na reabilitação oral para restaurar ou substituir dentes perdidos, assegurando uma excelente combinação estética, estabilidade de cor e biocompatibilidade. Sua alta capacidade de reproduzir os tecidos dentais se tornou um fator crucial no aumento da demanda por restaurações estéticas. Mesmo que, desenvolvimentos tecnológicos mais recentes resultaram em cerâmicas com propriedades mecânicas superiores às já existentes, as coroas metalocerâmicas ainda são mais aproveitadas para reabilitação posterior, com resistência ideal e atendendo as expectativas dos pacientes (SAILER et al., 2015).

A literatura enfatiza vários prós dos pinos de fibra de vidro, integrando a dispensabilidade da fase laboratorial, diminuição da linha de cimentação, promovendo embricamento mecânico apropriado, criação de um retentor individualizado eficaz, bom acomodamento no conduto radicular. Além de possuírem módulo de elasticidade equivalente ao da dentina, o que facilita a absorção de tensões construídas pela força mastigatória, protegendo assim o remanescente radicular. Podem ser removidos em caso de retratamento endodôntico, além de serem persistentes à corrosão. E, a estética satisfatória se dar pela alta adesão às resinas odontológicas (AMARAL et

al., 2015., PRADO et al., 2014). Posto isso, a estética e funcionalidade biomecânica dos elementos dentários com extensa perda de estrutura dental, são garantidas enquanto o uso do pino de fibra de vidro estiver associado às técnicas adesivas corretas (MADUREIRA et al., 2017). Porém, as falhas mais comuns nesse tratamento estão relacionadas à perda de retenção, frequentemente devido a equívocos nos procedimentos adesivos. Ou seja, a problemática não pertence ao pino de fibra de vidro em si, mas sim na cautela do cirurgião-dentista com relação aos passos indispensáveis para uma boa retenção e fixação do pino (MARCHIONATTI et al., 2017). Nesse cenário, a combinação do pino pré-fabricado e a coroa total de metalocerâmica surge como uma abordagem inovadora e eficiente. O pino de fibra de vidro, com suas propriedades de resistência e adaptação à estrutura dentária, propicia uma base regular e confiável, ao mesmo tempo em que a coroa total de metalocerâmica concede uma restauração robusta e estética otimizada. Desse modo, em união, essas tecnologias promovem uma solução que alia durabilidade, funcionalidade e aparência natural.

Por conseguinte, este trabalho tem como finalidade relatar por meio da descrição de caso clínico, a confecção de uma prótese fixa com coroa total de metalocerâmica associada ao pino de fibra de vidro, para restabelecer as funções mastigatória e estética, abrangendo as vantagens e indicações clínicas da técnica.

RELATO DE CASO

Considerações éticas: “Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline.” (RILEY,2017). O paciente assinou e concordou com o termo de consentimento LIVRE E ESCLARECIDO.”

Paciente do sexo feminino, 63 anos, compareceu à clínica odontológica da Universidade Nova Iguaçu (UNIG), Campus V, localizada em Itaperuna, RJ, queixando-se de dor intensa na região de primeiro pré molar superior direito, o qual necessitava de tratamento endodôntico. Durante o exame clínico inicial, foi observada também a fratura do dente 25 (figura 1) que já havia passado por tratamento de canal, a paciente relatou o incômodo com a estética e a dificuldade de se alimentar decorrente dessa fratura. Após anamnese detalhada, verificou-se que a mesma apresenta hipertensão, e faz uso do medicamento Losartana Potássica.

Figura 1: Imagem inicial do dente 25 provisoriamente restaurado com resina composta.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Foi feita radiografia periapical para averiguar o remanescente dental, a qualidade do tratamento endodôntico e a necessidade de um tratamento reabilitador. Nessa situação, não foi preciso retratar o canal do elemento dentário apresentado. Logo, a paciente foi orientada sobre os perigos, privilégios e necessidade da reabilitação. Foi então sugerido o tratamento que inclui a colocação de um pino de fibra de vidro, o preenchimento do núcleo e a instalação de uma coroa metalocerâmica. O dente 25 foi provisoriamente restaurado com resina composta, para primeiro executar o tratamento endodôntico do elemento dentário 14, o qual a paciente apresentava dor.

Na sessão inicial, foi realizado o acesso ao canal com a broca esférica 1013 (KG Sorensen) a fim de visualizar a guta percha e começar a desobturação do canal na medida de 2/3

do comprimento da raiz, mantendo 1/3 da guta percha, o que garante o selamento apical seguro, com as brocas Largo (Wicos, Brasil) 1, 2 e 3 (figura 2).

Figura 2: Acesso e desobturação do canal radicular.

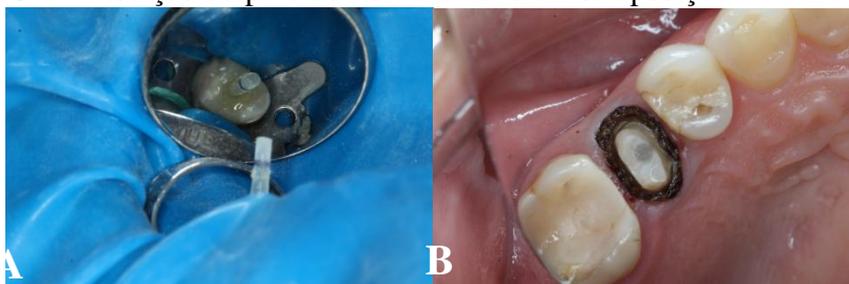


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Logo após, o conduto foi lavado e seco utilizando um cone de papel absorvente (Maillefer, Dentsply, Brasil). O pino de fibra de vidro nº 1 (Whitepost, FGM, Brasil) foi selecionado, realizou-se a prova do pino, a adaptação e a localização do mesmo ao canal. Em seguida, o pino foi desinfetado com álcool a 70%. O protocolo deu sequência com a silanização (Maquira, Brasil) por seis minutos, repetindo o processo duas vezes.

Prontamente, foi aplicado o sistema adesivo (Ambar Universal, FGM, Brasil) tanto no pino quanto no conduto, utilizando um microbrush (FGM, Brasil). A fotopolimerização não foi executada. Diante disso, procedeu-se com o preenchimento do conduto utilizando cimento resinoso Dual 3 em 1, com tempo de presa de 6-7 minutos (Allcem Core – FGM, Brasil). Sem delonga, o pino de fibra de vidro foi posicionado no conduto, cortou-se e removeu-se o excesso de pino com a broca de ponta diamantada 2215 (FG, Fava) em alta rotação, com refrigeração por água (figuras 3 A-B).

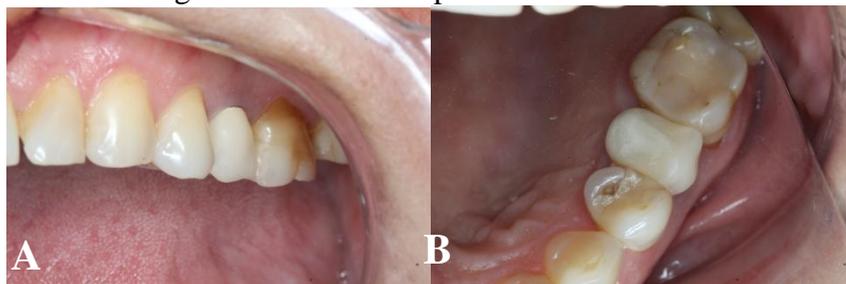
Figura 3. A: Inserção do pino de fibra de vidro em sua posição. B: Pino pronto.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Na semana seguinte, o elemento dentário foi preparado por meio da Técnica da Silhueta, e na mesma sessão, o dente provisório foi confeccionado com a Técnica de Dente de Estoque (figuras 4 A-B). O primeiro passo foi a escolha do dente de estoque na cor A2 (Pop Dent^o), em seguida foi removida a face palatina com uma broca Maxicut mantendo as faces proximais e oclusal. Adaptou-se a faceta ao término do preparo. Com auxílio de um pincel, foi aplicada vaselina no dente preparado e nos adjacentes. A resina foi levada para dentro da faceta e posicionada sobre o preparo, seguindo o término cervical. Foram preenchidas as falhas com a resina, e remoção dos excessos com a espátula para resina composta. Após a polimerização, retirou-se o provisório do preparo. Por fim, foi feita a cimentação do provisório com o cimento de Hidróxido de Cálcio (Hydcal, maquira), além do cumprimento dos ajustes oclusais para analisar os pontos de contato e interferências oclusais.

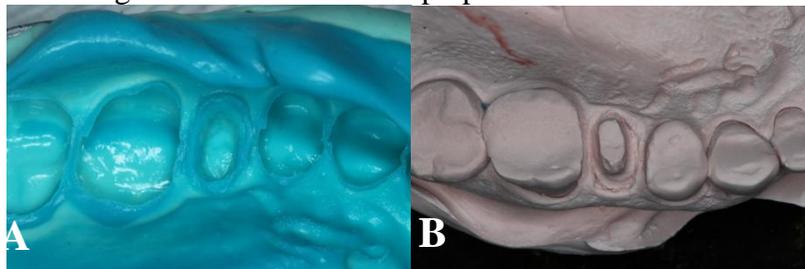
Figuras 4 A-B: Dente provisório cimentado.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Na terceira consulta foi realizado o refinamento do preparo e moldagem com kit de silicone de condensação (Vigodent) para confecção da coroa de metalocerâmica (figuras 5 A-B). Primeiro foi selecionada a moldeira parcial metálica, logo foi dosado o silicone pesado com a colher medidora, e espalhou-se na palma da mão. O diâmetro da colher de medida foi marcado, de acordo com a quantidade de doses coletadas para definir a proporção do catalisador. Feito isso, manipulou-se com as pontas dos dedos. A mistura ficou homogênea, e o material foi colocado na moldeira previamente selecionada. Após 3 minutos, a moldeira foi removida da boca da paciente. Em seguida, o silicone fluido foi inserido na placa de vidro e manipulado. Diante disso, a moldeira foi carregada com o silicone fluido e levada até a boca da paciente tendo certeza da posição que foi realizada a primeira etapa da moldagem. Por conseguinte, foi realizado o registro da oclusão com resina acrílica duralay vermelha (figura 6).

Figuras 5 A-B: Molde do preparo do elemento 25.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 6: Registro de oclusão com coping metálico e resina acrílica Duralay Vermelha.

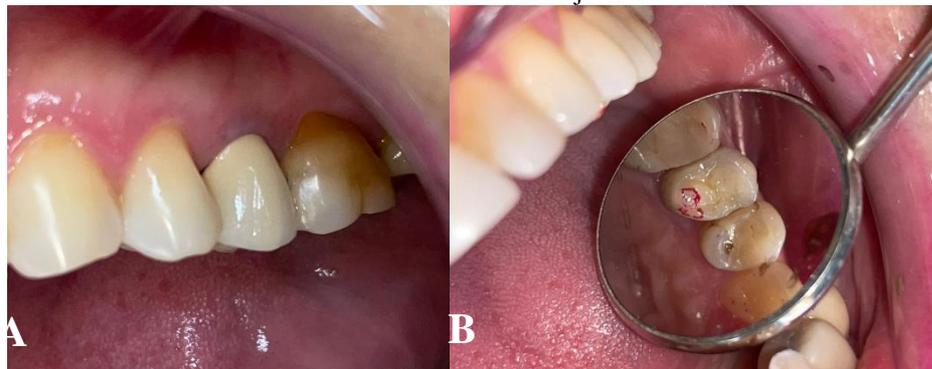


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Na última sessão foi feita a prova da peça ao dente, a qual se adaptou corretamente. Por conseguinte, a coroa foi cimentada com o cimento fosfato de zinco (SS White) e realizou-se os

ajustes oclusais (figura 7 A-B). A paciente recebeu instruções quanto à higienização e o controle após a instalação.

Figura 7. A: Coroa total de metalocerâmica cimentada. B: Ajuste oclusal da coroa de metalocerâmica.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

DISCUSSÃO

No presente relato de caso, foi descrito o tratamento reabilitador de um pré-molar utilizando o pino de fibra de vidro e coroa total de metalocerâmica. A escolha deste protocolo foi fundamentada em estudos anteriores, como os de Reis BR e Ferreira R (2019 e 2011), que destacam sua eficácia na conformação de dentes tratados endodonticamente com coroa totalmente destruída, e na promoção de um trabalho eficiente e duradouro. A literatura odontológica confirma que os materiais reabilitadores, como o pino de fibra de vidro e a coroa total de metalocerâmica, oferecem vantagens significativas em termos de precisão, resistência, redução do tempo clínico e menor risco de complicações técnicas quando comparada ao uso do pino metálico e coroa cerâmica pura (MATOS et al., 2019., MAZARO et al., 2006). Além disso, tais materiais proporcionam estética favorável, o que resulta em um tratamento satisfatório, principalmente do ponto de vista do paciente (FERNANDES et al., 2016).

Os resultados clínicos obtidos no caso descrito foram satisfatórios, com recuperação da função e estética do elemento dentário. O sucesso do tratamento reforça as evidências de que o uso do pino de fibra de vidro facilita uma reabilitação eficiente e menos invasiva, preservando a anatomia dos canais radiculares. O módulo de elasticidade desses pinos é equivalente ao da dentina, o que favorece a absorção de tensões construídas pela força mastigatória, protegendo assim o remanescente radicular. Podem ser removidos em caso de retratamento endodôntico, além de serem persistentes à corrosão (AMARAL et al., 2015., PRADO et al., 2014). Estudos corroboram que, ao serem utilizados de maneira apropriada, os pinos de fibra de vidro e as coroas de metalocerâmicas proporcionam longevidade do trabalho, resistência e estética adequadas (MADUREIRA et al., 2017). No caso relatado, essa eficácia se refletiu na resolução clínica sem complicações pós-operatórias, evidenciando a capacidade dos materiais usados em preservar a saúde oral do paciente.

Por outro lado, a reabilitação com pino de fibra de vidro e coroa de metalocerâmica, embora simplifique alguns aspectos do tratamento, dispense a fase laboratorial e reduza a linha de cimentação, pode apresentar desvantagens como por exemplo na estética da coroa e resistência do pino. Os pinos pré-fabricados em comparação com os pinos metálicos, demonstram resistência inferior a fraturas, e as coroas de metalocerâmica possuem estética inferior quando comparadas às cerâmicas puras. Entretanto, esse tipo de complicação não foi observado no presente relato, reforçando que, os tipos de fraturas causadas por pinos de metal, podem seguir-se de fraturas complexas de reparar (MATOS et al., 2019., CADORIN et al., 2015.), além disso, as coroas metalocerâmicas ainda são mais aproveitadas para reabilitação posterior, com resistência ideal e atendendo as expectativas dos pacientes (SAILER et al., 2015).

A escolha do protocolo do tratamento deve considerar não apenas a função e a estética do paciente, como também a experiência do clínico, uma vez que para uma correta e satisfatória

reabilitação com pino de fibra de vidro é necessário respeitar o procedimento adesivo. No presente caso, a técnica do pino de fibra de vidro e coroa total de metalocerâmica provou ser superior, garantindo a preservação da estrutura dentária e o sucesso do tratamento reabilitador.

Embora os resultados deste caso clínico tenham sido positivos, uma limitação relevante é o fato de o estudo ser baseado em apenas um paciente. Isso destaca a necessidade de mais estudos clínicos randomizados, e com amostras maiores para avaliar de maneira mais robusta a eficácia do pino de fibra de vidro e coroa de metalocerâmica, especialmente em comparação a outros pinos e coroas.

CONCLUSÃO

Com base no exposto, conclui-se que, quando corretamente indicada e executada, a técnica de reconstrução coronária com coroa total de metalocerâmica e pino intrarradicular de fibra de vidro em dentes tratados endodonticamente parece responder satisfatoriamente para os restabelecimentos funcionais, estéticos e fonéticos no processo de reabilitação do paciente.

REFERÊNCIAS

ALESSANDRO V, SIMONE G, CAREL LG. An SEM evaluation of several adhesive systems used for bonding fiber posts under clinical conditions. *Dental Mater.* 2002;18(7):495-502

AMARAL FR, JASSÉ FF, CALIXTO LR, SILVA JÚNIOR JE, SANTEZI NETO C, ANDRADE MF, et al. Direct anatomical posts for weakened roots: the state of knowledge. *Scient J Dent.* 2015;2(3):13-20.

BALDISSERA P, ZICARI F, VALANDRO LF, SCOTTI R. Effect of root canal treatments on quartz fiberposts bonding to root dentin. *J Endod.* 2006;32(10):985-88.

CADORIN AM. Análise comparativa entre os retentores intra-radiculares. comparação da resistência à fratura do núcleo metálico fundido e pino de fibra de vidro e tipos de fratura. Revisão de literatura [dissertation]. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2015.

CONRADO, A. M. F.; FERREIRA, E. A. de M. M.; ALBUQUERQUE, B. A. S. de; BEZERRA, A. L. C. A.; BRAZ, R.; DURÃO, M. de A. Substituição de núcleo metálico fundido por pino de fibra de vidro anatomizado: relato de caso. *Archives of health investigation*, v. 10, n.4, p.661-666, 2021.

FERREIRA R, MILDEMBERG B, GADOTTI BC, GARCIA RN. Avaliação da influência do tratamento endodôntico na resistência de união de pinos de fibra reforçados por um compósito restaurador. *RSBO.* 2011;8(2):174-81.

MADUREIRA IT, BEM JSP, VERAS SRA, LINS CCSA, LEITE EBC. Anterior aesthetic rehabilitation with nucleus of glass fiber pin and metal free crown: clinical case report. *Rev Odontol Clin Cient.* 2017;16(1):57-60.

MANKAR S, KUMAR NS, KARUNAKARAN JV, KUMAR SS. Fracture resistance of teeth restored with cast post and core: an in vitro study. *J Pharm Bioallied Sci.* 2012;4(Supl 2):S197-S202.

MARCHIONATTI AME, WANDSCHER VF, RIPPE MP, KAISE OB, VALANDRO LF. Clinical performance and failure modes of pulpless teeth restored with posts: a systematic review. *Braz Oral Res.* 2017;31:e64.

MATOS LMR. Resistência à fratura de pilares de próteses fixas restauradas com núcleo direto e indireto: estudo in vitro [dissertation]. Piracicaba (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2019.

MAZARO JV, ASSUNÇÃO WG, ROCHA EP, ZUIM PRJ, GENNARI FILHO H. Fatores determinantes na seleção de pinos intra-radulares. *Rev Odontol UNESP*. 2006;35(4):223-31.

PRADO MAA, KOHL JCM, NOGUEIRA RD, GERALDO-MARTINS VR. Retentores intrarradulares: revisão da literatura. *UNOPAR Cient Cienc Biol Saude*. 2014;16(1):51-5.

REIS BR, SOARES PBF, CASTRO CG, SANTOS FILHO PCF, SOARES PV, SOARES CJ. Uso de coroa em cerâmica pura associada a pino de fibra de vidro na reabilitação estética do sorriso: relato de caso. *ROBRAC*. 2019;19(50):264-69.

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

Sailer I, MAKAROV NA, THOMA DS, ZWAHLEN M, PJETURSSON BE. All-ceramic or metalceramic tooth-supported fixed dental prostheses (FDPs)? A systematic review of the survival and complication rates. Part I: Single crowns (SCs). *Dent Mater*. 2015 Jun;31(6):603-23. doi: 10.1016/j.dental.2015.02.011. Epub 2015 Apr 2. Erratum in: *Dent Mater*. 2016 Dec;32(12):e389-e390. doi: 10.1016/j.dental.2016.09.032. PMID: 25842099.

SEGATO CE, AMARAL FLB, FRANÇA FMG, FLÓRIO M, BASTING RT. Resistência à fratura de raízes de pré-molares fragilizadas com uso de pinos de fibra de vidro associados a pinos acessórios. *Rev Odontol UNESP*. 2014;43(4):280-5.

SOUZA LC, BRASIL NETO AA, SILVA FCFA, APOLONIO FM, SABOIA VPA. Resistência de união de pinos de fibra de vidro à dentina em diferentes regiões do canal radicular. *RGO*. 2011;59(1):51-8

PROTOCOLO DE ATENDIMENTO PARA EXODONTIA DE TERCEIRO MOLAR INCLUSO EM ADULTOS JOVENS - RELATO DE CASO

Laura Alves Moreira de CASTRO¹; Miguel Fumian COUTINHO¹; Silmar Antunes PEREIRA², Felipe Estites BUSSADE², Leonardo PEIXOTO², José Alberto Chiarelo TINOCO.²

1- Discente do curso de odontologia da universidade Iguazu Campus V Itaperuna.

2- Docente do curso de odontologia da universidade Iguazu Campus V Itaperuna.

E-mail para correspondência- lauraalves100@gmail.com

RESUMO

Dentes inclusos são definidos como dentes que não irromperam na cavidade bucal quando chega sua época fisiológica de irrupção e, estes elementos, na grande maioria das vezes, podem ficar inclusos durante toda a vida do paciente. Baseado no exposto, esse estudo objetivou relatar os procedimentos adotados para extração de terceiro molar incluso em caso de dor, refletindo em dor de cabeça, inchaço, inflamação, acúmulo de placa bacteriana e mostrar que esses sintomas não devem ser ignorados, pois prejudicam o bem-estar do paciente e podem causar complicações mais graves se não tratados adequadamente. Paciente do sexo feminino, compareceu à clínica da Universidade Iguazu - Campus V, queixando-se de “dor e dificuldade de higienização” no dente 48. Após realizada a anamnese e radiografia panorâmica, chegou-se ao diagnóstico de elemento 48 semi-incluso. Para tratamento do caso, foi realizada a exodontia. Baseado no exposto, conclui-se que parece ser possível realizar exodontia de terceiro molar semi-incluso em pacientes jovens adultos com dor local, dor de cabeça refletiva e inchaço local, utilizando a técnica da incisão reta, osteotomia e odontosecção.

Palavras-chave: Cirurgia bucal; Dente Serotino; Osteotomia.

ABSTRACT

Impacted teeth are defined as teeth that have not erupted into the oral cavity when their physiological period of eruption arrives, and these elements, in the vast majority of cases, can remain included throughout the patient's life. Based on the above, this study aimed to report the procedures adopted to extract an impacted third molar in case of pain, resulting in headache, swelling, inflammation, accumulation of bacterial plaque and show that these symptoms should not be ignored, as they harm the health -being of the patient and can cause more serious complications if not treated properly. A female patient attended the clinic at Universidade Iguazu - Campus V, complaining of “pain and difficulty cleaning” tooth 48. After taking an anamnesis and panoramic x-ray, a diagnosis of semi-impacted element 48 was made. To treat the case, extraction was performed. Based on the above, it is concluded that it appears to be possible to perform extraction of semi-impacted third molars in young adult patients with local pain, reflective headache and local swelling, using the straight incision, osteotomy and odontosection technique.

Keywords: Surgery, Oral; Molar, Third; Osteotomy.

INTRODUÇÃO

Dentes inclusos são definidos como dentes que não irromperam na cavidade bucal quando chega sua época fisiológica de irrupção e, estes elementos, na grande maioria das vezes, podem ficar inclusos durante toda a vida do paciente. Mas em algumas situações, a extração do terceiro molar incluso acaba se tornando necessária por vários motivos, que de alguma forma possam vir a prejudicar o paciente, como por exemplo: desvio da arcada dentária, desalinhando os dentes e prejudicando a oclusão e estética, inflamações da gengiva ao redor, devido à dificuldade de higiene oral, podendo resultar em cáries, doenças periodontais, pericoronarites, quando o dente fica recoberto pela gengiva, dor e desconforto ao tentar emergir ou na pressão exercida sobre os outros dentes, tumores e cistos que podem se formar e danificar o osso e tecidos ao redor (MATOS et al., 2017). Mesmo sem sintomas imediatos, a maioria dos dentistas recomendam extrair preventivamente para evitar problemas futuros.

Alguns profissionais defendem a permanência do terceiro molar na cavidade bucal para obter células-tronco, também devido a complicações cirúrgicas e limitações dependendo da idade (MATOS et al., 2017). Outras opções de tratamento que poderiam ser usadas ao invés da extração seriam: tratamento ortodôntico, posicionando o dente em seu lugar correto e ajustando a oclusão, caso haja espaço suficiente na boca, outra opção seria apenas o monitoramento da erupção do dente se o mesmo não apresentar dor, infecção ou afetar o alinhamento dos dentes, controle de inflamação ou infecção com uma melhora da higiene oral ou uso de antibióticos, pode ser realizada uma cirurgia conservadora para remover tecidos ao redor do dente ou melhorar sua posição na arcada, aliviando sintomas ruins, cistos e tumores também podem ser removidos com cirurgia.

A extração do terceiro molar é um dos tratamentos padrões em casos de dor intensa, inchaço e dificuldade de higienização. A causa mais comum da dor nesses elementos é a pericoronarite. A redução da dor pode ocorrer também através de medicamentos e melhora da higienização (PAULA, 2023).

Baseado no exposto, esse estudo objetivou relatar os procedimentos adotados para extração de terceiro molar incluso em caso de dor, refletindo em dor de cabeça, inchaço, inflamação, acúmulo de placa bacteriana e mostrar que esses sintomas não devem ser ignorados, pois prejudicam o bem-estar do paciente e podem causar complicações mais graves se não tratados adequadamente.

RELATO DE CASO*-Considerações éticas*

“Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline.” (RILEY, 2017). O paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

-Informações do paciente

Paciente do sexo feminino, 22 anos, compareceu à clínica da Universidade Iguazu - Campus V, relatando “dor e dificuldade de higienização” no dente 48. Após realizada a anamnese, foi constatado que a paciente não apresentava nenhum problema de saúde que impedisse o tratamento do caso.

-Achados clínicos e radiográficos

Após exame clínico, foi determinado que os dentes e cavidade oral da paciente estavam em perfeito estado e que não havia nenhum problema a ser tratado antes (Figura 1).

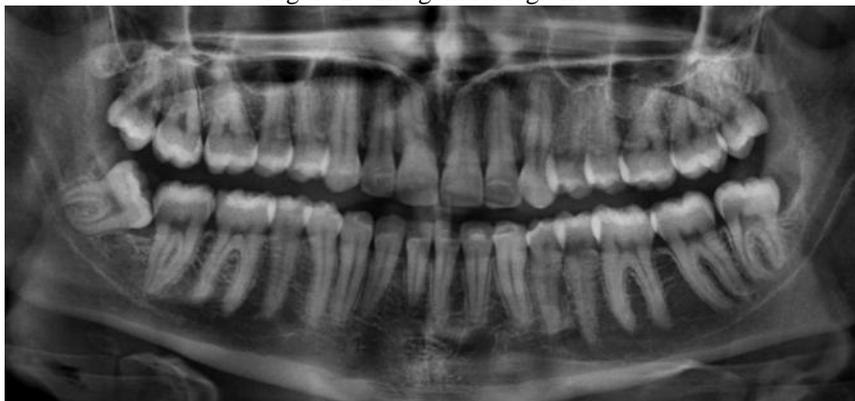
Figura 1- Dente 48.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Foi solicitada uma radiografia panorâmica, a qual apresentou o elemento 48 semi-incluído e em posição inclinada à 45°, chegando-se ao diagnóstico de elemento 48 semi-incluído (Figura 2).

Figura 2 - Imagem radiográfica.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

-Intervenção terapêutica

Foi realizada a exodontia do elemento. Deu-se como necessário prescrever para a paciente a medicação Amoxicilina de 500mg duas horas antes do procedimento. Para a realização da exodontia, foi feita a organização da mesa e a antisepsia da paciente com uma gaze estéril usando clorexidina e bochecho com clorexidina (Figura 3).

Figura 3 - Mesa organizada.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Em seguida foi colocado o campo cirúrgico e feita a anestesia, com agulha longa e anestésico tópico (Benzotop Dfl, Brasil), lidocaína a 2% utilizando a técnica do bloqueio do nervo alveolar inferior (Figura 4).

Figura 4 - Anestesia.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Após a anestesia, foi feita uma incisão reta sobre o rebordo alveolar com a lâmina de bisturi (15C, Carbono Bioland, Brasil) (Figura 5).

Figura 5 - Incisão reta.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Em seguida foi realizada a osteotomia, fazendo uma canaleta na região vestibular do osso alveolar com a broca esférica cirúrgica (Figura 6).

Figura 6 - Canaleta na região vestibular.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Realizou-se em seguida, a odontosecção na oclusal do dente utilizando a broca Zekrya (Figura 7).

Figura 7 - Odontosecção.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Após a retirada da parte do dente que saiu na odontosecção, foi realizado o procedimento de alavancar o dente com a alavanca reta (Golgran, Brasil), (Figura 8).

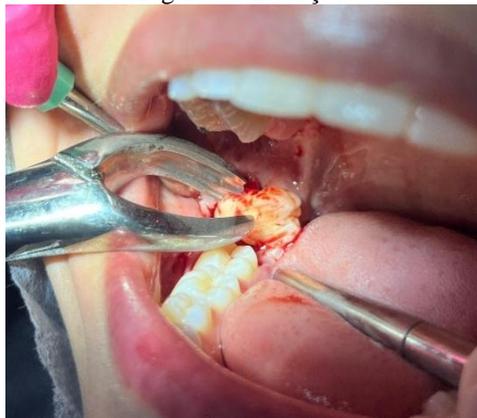
Figura 8 - Utilização da alavanca.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Logo após, foi realizada a retirada do elemento com o fórceps 17 (Golgran, Brasil), (Figura 9).

Figura 9 - Extração.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Com o elemento 48 já extraído, foi realizada a compressão no local com uma gaze estéril por 10 minutos e feita a sutura (seda trançada nº3-0, Shalon, Brasil) em 3 pontos simples. (Figura 10). O procedimento foi finalizado com prescrição de Amoxicilina de 500mg durante uma semana de 8h em 8h, Nimesulida 100mg de 12h em 12h durante 3 dias e Dipirona gotas em caso de dor.

Figura 10 - Sutura.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Após 1 semana realizado o procedimento, a paciente retornou à clínica da Unig para avaliação da cicatrização e, como estava tudo bem cicatrizado, foi realizada a remoção da sutura com tesoura e pinça (Figura 11).

Figura 11 - Resultado final após 8 semanas.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

DISCUSSÃO

Baseados no estudo de Mistry et al. (2016), nos propomos a investigar se seria possível realizar exodontia de elemento semi-incluso utilizando a técnica de incisão reta, osteotomia e odontosecção. O principal resultado foi mais facilidade na luxação e extração do elemento. Em exodontia de terceiros molares, o planejamento cirúrgico de técnicas e métodos é crucial e preventivo, pois é nesta etapa que o cirurgião-dentista se prepara para possíveis complicações no trans e pós-cirúrgicas (JORGE et al., 2024).

Um dos métodos utilizados nesse estudo para realização da exodontia foi a odontosecção, que diminui o tempo de cirurgia, resistência óssea, trauma cirúrgico e de lesão em dentes vizinhos, entre outros (BADENOCH-JONES et al., 2016), por isso é mais vantajoso utilizar essa técnica em dentes semi-inclusos do que não utilizar. Alguns profissionais não utilizam essa técnica pois existem casos de exodontias mais simples, em que ela é desvantajosa e o uso de instrumentos rotatórios pode prejudicar o reparo de tecidos adjacentes, já que pode ocasionar um aquecimento local (SANCHES, 2023).

Estudos mostram que incisões com eletrocirurgia podem ser tão seguras quanto o uso bisturi convencional, embora se faz necessário maiores estudos para uma conclusão firme (ALVARENGA et al., 2020). Apesar disso, o instrumento de incisão utilizado foi o bisturi convencional pois o bisturi elétrico possui desvantagens como o risco de interferência eletromagnética em pacientes que possuem marca-passo cardíaco implantado (LINO, 2024).

Na cirurgia oral, existem dois princípios: boa visualização e acesso adequado. Em diversos casos, isto somente é alcançado afastando os tecidos moles adjacentes do local operado com a sindesmotomia, por exemplo (GARCIA, 2022). O método utilizado para realização desta exodontia foi sem sindesmotomia, pois apresentou-se obrigatoriedade começar com a incisão reta para ter acesso ao tecido operado, resultado que a sindesmotomia não conseguiria promover eficientemente. Incisões permitem que o tecido seja devidamente descolado (MEDEIROS et al., 2003).

Apesar dos excelentes resultados desse estudo, uma limitação foi: realizou-se o procedimento em apenas um paciente, sugerindo ensaios clínicos randomizados sobre o tema. Essa limitação acontece, pois, depende de cada organismo, algumas pessoas possuem pressão alta, problemas hemorrágicos, cardiopatias etc.; seria ideal a realização desta cirurgia em diversos tipos de pessoas pois cada organismo reage de um jeito, tendo assim uma base para comparação de diferentes cirurgias.

CONCLUSÃO

Baseado no exposto, conclui-se que parece ser possível realizar exodontia de terceiro molar semi-incluso em pacientes jovens adultos com dor local, dor de cabeça refletiva e inchaço local, utilizando a técnica da incisão reta, osteotomia e odontosecção, trazendo assim, conforto ao paciente no seu hábito de mastigação e alimentação.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, L. I.; SILVA, K. E.; PENNA, E. M.; BACELAR JÚNIOR, A. J.; TEIXEIRA, A. A. **Análise Comparativa Das Incisões Provocadas Por Bisturi Convencional e Eletrocirurgia: Uma Revisão Bibliográfica.** Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, v.30 n.2, p.75-78, Mar - Mai 2020.

AUTOR IN: CODENTAL. **Dor no siso: tudo o que você precisa saber.** Codental, 2023. Disponível em: <https://www.codental.com.br/blog/dor-no-siso-tudo-que-voce-precisa-saber/#:~:text=A%20dor%20no%20siso%20%C3%A9,incapacidade%20de%20fechar%20os%20maxilares>. Acesso em: 6 nov. 2024.

AUTOR IN: MA HOSPITALAR. **Bisturi elétrico: tudo o que você precisa saber.** MA hospitalar, 2024. Disponível em: <https://mahospitalar.com.br/bisturi-eletrico-tudo-o-que-voce-precisa-saber/>. Acesso em: 10 nov. 2024.

BADENOCH-JONES, E. K.; DAVID, M.; LINCOLN, T. **Piezoelectric compared with conventional rotary osteotomy for the prevention of postoperative sequelae and complications after surgical extraction of mandibular third molars: a systematic review and meta-analysis.** British Journal of oral and Maxillofacial Surgery, v. 54, n. 10, p.1066-1079, dezembro, 2016.

BARRETO, S. S.; SILVA, F. B.; GARCIA, M. L; CORDEIRO, L. C.; RESENDE, R. F.; LORENZI, S. S. **Incisões e retalhos: orientações e guia prático.** Revista Fluminense de Odontologia, Niterói, v. 1, n. 63, p. 13-20, janeiro/abril, 2024.

FERREIRA FILHO, M. J.; BARBOSA NETO I.C.; MELO L. P.; VALE W. H.; CORRÊA, A. K.; AGUIAR, F. M. **A importância da técnica de odontosecção em exodontia de terceiros molares: revisão de literatura.** Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 13100-13112, fevereiro, 2021.

MAFRA, M. B.; IRENO, R. H. **Consequências da não extração de terceiros molares retidos.** 2019. 13 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel (a) em Odontologia), Faculdade de Odontologia, Centro Universitário de Maringá, Maringá-Pr, 2019.

MATOS, A. F.; VIEIRA, L. E.; BARROS, L. **Terceiros Molares Inclusos: revisão de literatura.** Revista Psicologia Saúde em Debate, v. 3, n. 1, p. 34-49, julho, 2017.

MEDEIROS, P. J.; MIRANDA, M. S.; RIBEIRO, D. P.; LOURO, R. S.; MOREIRA, L. M. **Cirurgia dos Dentes Inclusos - Extração e Aproveitamento.** Edição 1. São Paulo, Editora Santos, 2003.

MISTRY, F. K.; HEGDE, N. D.; HEGDE, M. N. **Comparative evaluation of post surgical consequences in lower third molar surgical extraction using micromotor and piezosurgery.** Annals of Maxillofacial Surgery. Maharashtra, India, v. 6, n. 2, P. 251-259, julho/dezembro, 2016.

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

SANCHES, I. M. **Análise de comparação de tempo de variação de temperatura durante a odontosecção com instrumentos rotatório e pizoeletrico.** 2023. 66 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, Bauru, 2023. Data de defesa: 13 janeiro, 2023.

DEVOLVENDO SAÚDE EM PACIENTE COM PERIODONTITE AGRAVADA PELO USO INADEQUADO DE PRÓTESES PARCIAIS REMOVÍVEIS: RELATO DE CASO

Samara RANGEL¹, Brenda MARTINS¹, Sarah Saraiva SORRENTINO²
José Luiz MIQUILITO², Diogo Elias MIQUILITO², Aline PESSANHA²

1- Discente do curso de odontologia na Universidade Iguazu – Campus V, Itaperuna-RJ

2- Docente do curso de odontologia na Universidade Iguazu – Campus V, Itaperuna-RJ

E-mail para correspondência: Dr.samararangel@gmail.com

RESUMO

Sabe-se que a doença periodontal é uma infecção grave da gengiva que pode danificar os tecidos, moles e os ossos que sustentam os dentes. A forma severa dessa condição resulta em perda significativa de suporte ósseo e pode levar à mobilidade dentária ou até mesmo à perda dos dentes. Com base no exposto, este estudo tem como objetivo relatar as condutas necessárias para restaurar a saúde do periodonto em paciente com lesão periodontal severa, agravada pelo uso inadequado de próteses parciais removíveis e pela falta de orientações e conhecimentos básicos sobre higiene bucal e da prótese. Uma paciente de 56 anos, usuária de prótese parcial removível, procurou a clínica da Universidade Iguazu em Itaperuna – RJ, relatando insatisfação com a prótese, sangramento e gengiva excessivamente vermelha, o que a deixava envergonhada ao sorrir. O diagnóstico foi Periodontite Grau A, Estágio IV Generalizada, agravada por má higiene bucal, tanto dos dentes quanto da prótese. A paciente necessitou de terapia periodontal intensiva, exodontia e novas próteses. Os resultados demonstram uma melhora significativa na qualidade periodontal e nos hábitos de higiene bucal do paciente, ressaltando a eficácia do tratamento conservador na preservação de dentes severamente comprometidos. A pesquisa ressalta a necessidade de estudos futuros com amostras maiores na periodontia, visando fortalecer as evidências sobre a eficácia de tratamentos conservadores em relação a extrações e próteses totais.

Palavra-chave: Periodontite; Reabsorção Óssea; Prótese Parcial Temporária.

ABSTRACT

Periodontal disease is a serious gum infection that can damage the soft tissues and bones that support the teeth. The severe form of this condition results in significant loss of bone support and can lead to tooth mobility or even tooth loss. Based on the above, this study aims to report the necessary procedures to restore periodontium health in patients with severe periodontal lesions, aggravated by the inadequate use of removable partial dentures and the lack of guidance and basic knowledge about oral hygiene and dentures. A 56-year-old patient, a user of removable partial dentures, sought the clinic of the Iguazu University in Itaperuna - RJ, reporting dissatisfaction with the denture, bleeding and excessively red gums, which made her embarrassed to smile. The diagnosis was Periodontitis Grade A, Stage IV Generalized, aggravated by poor oral hygiene, both of the teeth and the denture. The patient required intensive periodontal therapy, tooth extraction and new dentures. The results demonstrate a significant improvement in the patient's periodontal quality and oral hygiene habits, highlighting the effectiveness of conservative treatment in preserving severely compromised teeth. The research highlights the need for future studies with larger samples in periodontics, aiming to strengthen the evidence on the effectiveness of conservative treatments in relation to extractions and complete dentures.

Keywords: Periodontitis; Bone Resorption; Denture, Partial, Temporary.

1- INTRODUÇÃO

A periodontite é uma inflamação crônica muito comum que provoca danos aos tecidos moles e aos ossos que sustentam os dentes. (STORM et al., 2022). A doença periodontal (DP) é causada principalmente pelo biofilme dental que pode se acumular devido a vários fatores locais de retenção, incluindo as próteses parciais removíveis (PPRs). (PEREIRA, SOUZA, 2014)

Em sua pesquisa, (PUÇA et al., 2020) aponta outro método de tratamento e afirma que as próteses totais imediatas são um procedimento clínico essencial, vantajoso e eficaz para pacientes que, inevitavelmente, perderão todos os dentes ou terão uma condição dentária parcial.

De acordo com a literatura existente, a Prótese Parcial Removível (PPR) é uma opção viável para o tratamento odontológico de indivíduos com grandes perdas de inserção causadas por periodontite crônica. (ERTHA, SAMPAIO, 2008) O controle da placa é uma meta crucial para quem será submetido a uma prótese parcial removível, e essa condição deve ser alcançada e mantida antes que o clínico se comprometa com o plano de tratamento protético. (JOHNSON, STRATTON, 1998)

Com base no exposto, este estudo tem como objetivo relatar as condutas necessárias para restaurar a saúde do periodonto em paciente com lesão periodontal severa, agravada pelo uso inadequado de próteses parciais removíveis e pela falta de orientações e conhecimentos básicos sobre higiene bucal e da prótese.

2- RELATO DE CASO

Considerações éticas: Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline". O paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

- Informações do paciente

Uma paciente de 56 anos, do sexo feminino, usuária de prótese parcial removível, compareceu à clínica odontológica da Universidade Iguazu, localizada em Itaperuna – RJ. Ela relatou que sua prótese estava insatisfatória e que apresentava sangramento e coloração excessivamente vermelha em sua gengiva, e que se sente envergonhada ao sorrir.

- Achados clínicos e radiográficos

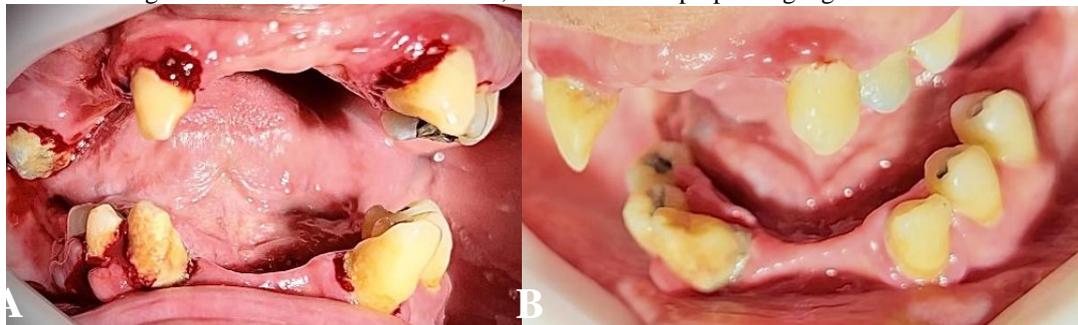
Na anamnese, a paciente relatou desconhecimento dos cuidados básicos necessários para a higiene da prótese e dos dentes, mencionando a ausência de uso do fio dental e a falta de escovação, além de não remover a prótese no período noturno. Além disso, afirmou não ser tabagista e negou ter qualquer antecedente mórbido pessoal relevante.

Durante o exame clínico, constatou-se que a condição geral da cavidade oral era desfavorável à saúde do periodonto, apresentando sinais que indicavam um ambiente propício à progressão das doenças periodontais.

Durante a avaliação periodontal, foram identificados depósitos de cálculo supragengival e subgengival, associados a sangramento à sondagem. Observou-se também eritema e edema em

todos os dentes avaliados, bem como mobilidade de grau 2 nos dentes 33, 34, 35, 43 e 44, com hiperplasia gengival nos elementos do quadrante 40. (figura A-B)

Figura 1: A e B- Estado oral inicial; B- Eritema e hiperplasia gengival



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Os índices de placa e de sangramento foram de 91% e 86,3%, respectivamente. O exame radiográfico panorâmico revelou perda óssea generalizada em ambas as arcadas, maxilar e mandibular. (figura 2 A-B)

Figura 2: A- Periograma Inicial; B- Radiografia Panorâmica



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

As próteses presentes na cavidade bucal apresentavam má adaptação e estética insatisfatória. A inspeção direta revelou acúmulo de placa calcificada em várias regiões das próteses. (Figura 3A-B-C)

Figura 3: A e B- Prótese Insatisfatória em Boca; C- Acúmulo de Placa Presente na Prótese



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Com base nas informações obtidas, foi possível diagnosticar uma Periodontite Grau A, Estágio IV Generalizada. A severidade da condição foi intensificada pela inadequada higiene bucal, tanto dos dentes quanto da prótese, o que contribuiu significativamente para a progressão.

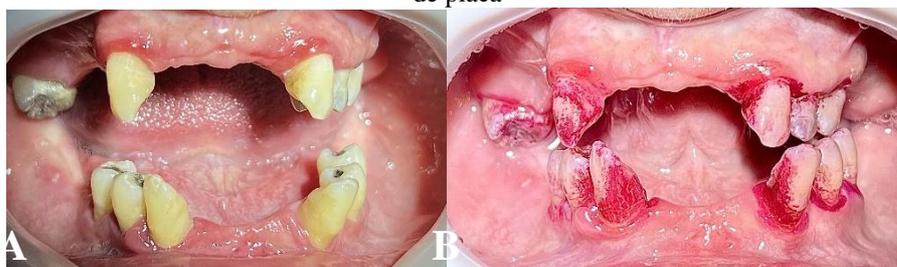
- Intervenção terapêutica

Após a realização dos exames, foram iniciadas as instruções de higiene oral (IHO), que incluíram uma explicação detalhada sobre a técnica de escovação Bass, o uso adequado do fio dental e das escovas interdentais. Além disso, foi orientada que a prótese deve ser limpa diariamente utilizando escovas de cerdas duras e sabão. Recomenda-se também que a prótese seja removida e armazenada em um recipiente com solução clorada durante a noite.

Na consulta subsequente, foi realizada a raspagem supragengival e subgengival em todos os dentes, utilizando um instrumento ultrassônico, além do uso de curetas manuais de Gracey e MacCall para um tratamento mais detalhado. Além disso, as próteses foram devidamente raspadas e higienizadas para assegurar uma melhora significativa na satisfação do tratamento.

Após 15 dias, a paciente retornou para uma avaliação periodontal. Observou-se uma melhora no aspecto clínico, com menor avermelhamento da gengiva; no entanto, foi detectada a presença de placa bacteriana. Em resposta, foi realizada uma nova raspagem manual e reforçada a instrução de higiene oral com auxílio do evidenciador de placa bacteriana. (figura 4 A-B)

Figura 4: A- Condição Periodontal 15 Dias Após a Primeira Raspagem Subgengival; B- Utilização do evidenciador de placa



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Na consulta seguinte, foi realizada uma nova raspagem e alisamento radicular manual. A saúde periodontal apresentou melhora significativa, permitindo a consideração do planejamento protético. Foi discutido com a paciente os riscos associados à confecção de uma Prótese Parcial Removível (PPR) em uma arcada com perdas ósseas generalizadas e dentes com mobilidade. Foi esclarecido que, no futuro, haverá uma possibilidade de proceder com a extração dos dentes remanescentes e a confecção de próteses totais.

Como solução provisória, foram planejadas duas PPRs temporárias. Essas próteses visam melhorar a funcionalidade mastigatória e a oclusão, considerando que os dentes anteriores estavam sobrecarregados devido à falta de dentes posteriores na prótese existente. Além disso, as PPRs provisórias contribuirão para a saúde periodontal, oferecendo um suporte temporário que, em conjunto com a terapia de higienização, permitirá ao paciente mais tempo para se preparar para o tratamento futuro.

Com base no planejamento protético, foi feita a moldagem dos arcos utilizando alginato tipo II Jeltrate Dustless (Dentsply Sirona, Alemanha), seguido da preparação de modelos de estudo, que foram enviados ao laboratório protético para a confecção de moldeiras individuais, acompanhadas de roletes de cera. Posteriormente, a extração do elemento 17, em seguida de um ajuste na prótese parcial removível (PPR) da paciente, de modo a evitar qualquer contato com a área cirúrgica recém-operada.

Para melhorar a constância da saúde gengival, foi feita uma profilaxia e reforço de instruções de higiene oral, pois a paciente parecia ainda apresentar dificuldades na maneira de escovação. Foi dada uma nova escova dental de cerdas macias, e com a ajuda de um espelho de mão foi feita as instruções, visando a diminuição do aspecto avermelhado presente na gengiva ao redor dos dentes 13 e 23. (figura 5)

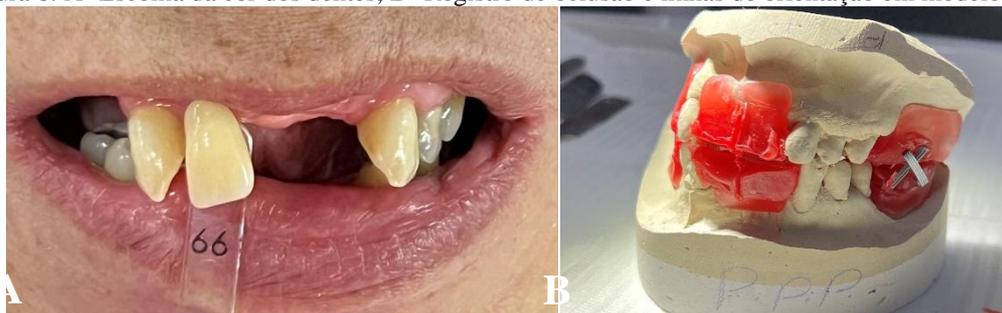
Figura 5: Condição Periodontal Seis Semanas Após a Primeira Raspagem Subgengival



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

A prova da estrutura em cera foi realizada, durante a qual foi selecionada a cor 66 da escala Biotone para os dentes. Além disso, foram verificados e registrados os aspectos relacionados à oclusão e à adaptação estrutural da prótese, demarcando linha alta e média do sorriso. (figura 6 A-B)

Figura 6: A- Escolha da cor dos dentes; B- Registro de oclusão e linhas de orientação em modelos



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Após a confecção dos dentes em cera no laboratório, foi realizada a prova para ajustes na oclusão. Durante esse processo, optou-se pela remoção dos segundos molares de ambos os arcos da prótese, com o objetivo de estabelecer uma oclusão mais adequada. Essa decisão foi baseada na diminuição da Dimensão Vertical de Oclusão (DVO) da paciente, decorrente da pneumatização dos seios maxilares em função de

uma prótese anterior mal confeccionada. Após os ajustes realizados, a prótese foi encaminhada para o processo de acrilização.

Com as próteses parciais removíveis provisórias finalizadas, realizou-se a entrega e os ajustes necessários à paciente. Além disso, foram reforçadas as orientações sobre o uso adequado da prótese, bem como sobre a correta higienização tanto da prótese quanto dos dentes remanescentes. (figura 7 A-B)

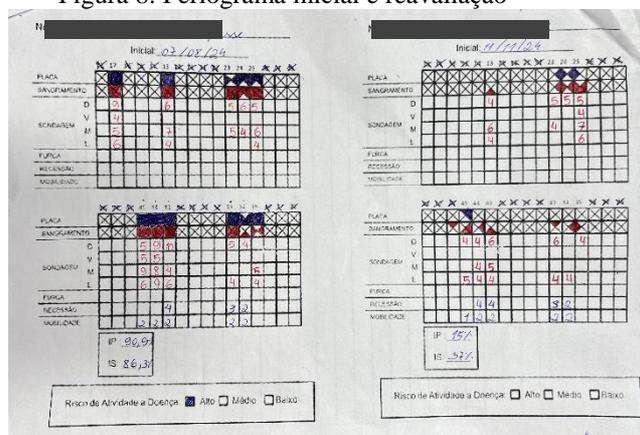
Figura 7: A e B- Prótese Parcial Removível Provisória no modelo e em boca



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Após 91 dias da primeira raspagem subgengival e 55 dias da última raspagem subgengival, realizou-se a reavaliação periodontal, com a análise dos níveis de melhora por meio do periograma. (figura 8)

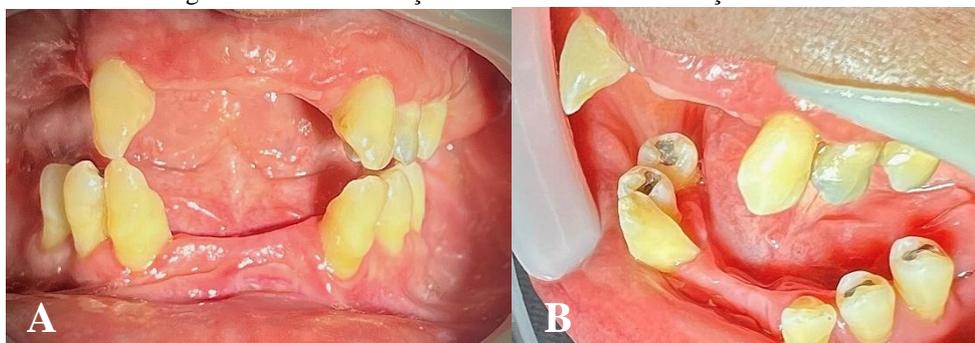
Figura 8: Periograma inicial e reavaliação



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

O índice de placa foi reduzido em 75%, e o índice de sangramento à sondagem apresentou uma diminuição de 49%, o que indicou uma resposta positiva ao tratamento periodontal. Além disso, houve uma diminuição nas profundidades das bolsas periodontais e na mobilidade dentária em alguns dentes, o que sugere a eficácia das intervenções clínicas realizadas, juntamente com a adesão da paciente às orientações de higiene oral e cuidados em casa. (figura 9 A-B)

Figura 9: A e B- Condição Periodontal na Reavaliação Pós-Tratamento



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

3- DISCUSSÃO

Baseando-se no estudo de Pierpaolo Cortellini (2020), este trabalho tem como objetivo investigar a viabilidade da transformação de um periodonto afetado por periodontite, caracterizado por dentes severamente comprometidos e perda de inserção, para um estado periodontal saudável. Para isso, se implementa um regime rigoroso de cuidados de suporte, com foco na indução da regeneração periodontal. Os principais resultados indicaram uma melhora significativa na qualidade periodontal, além de uma modificação positiva nos hábitos de higiene bucal do paciente.

As doenças periodontais apresentam uma elevada prevalência, podendo afetar até 90% da população global. Elas resultam na perda de tecido conjuntivo e suporte ósseo, constituindo uma das principais causas de perda dentária em adultos (PIHLSTROM et al., 2005). O tratamento selecionado para a paciente foi o conservador, focado na preservação dos dentes periodontais comprometidos, por meio da implementação de um rigoroso protocolo de cuidados. Essa abordagem pode ser uma alternativa viável por vários anos antes de considerar a extração e a substituição por implantes dentários (SARAFIDOU et al., 2022). Em contraste, as próteses totais imediatas são reconhecidas como um procedimento clínico vantajoso e eficaz para pacientes que, inevitavelmente, se tornariam edêntulos ou parcialmente edêntulos. Embora essa abordagem seja ligeiramente mais cara e exija mais sessões de acompanhamento pós-instalação em comparação com a prótese total convencional, seus benefícios justificam sua escolha na reabilitação oral (TORCATO et al., 2012). Desta forma, enquanto o tratamento conservador prioriza a manutenção dos dentes remanescentes e busca prolongar sua função, as próteses totais imediatas oferecem uma solução rápida e eficaz para pacientes que já enfrentam a perda dentária. Ambas as

abordagens têm seus méritos, dependendo da condição clínica do paciente e das expectativas de tratamento.

As próteses imediatas desempenham um papel crucial no planejamento do caso, pois não apenas restabelecem a estética e, em algumas situações, a função, mas também proporcionam um conforto psicológico ao paciente. Essa importância é especialmente evidente em casos de exodontias múltiplas, onde o estágio avançado da periodontite crônica inviabiliza a permanência dos dentes na cavidade oral (MARTINS et al., 2016). Em contrapartida, o tratamento periodontal convencional, que inclui raspagem e alisamento radicular, realizado tanto a campo aberto quanto fechado, enfatiza a preservação dos dentes remanescentes e a instrução sobre higiene oral. Embora esse enfoque tenha mostrado sucesso na maioria dos casos, ele pode ser insuficiente em situações onde a doença periodontal não reversível não é controlada, necessitando assim de abordagens adicionais, como o uso de antibióticos (OLIVEIRA, 2023), onde o uso de PPR's provisórias não é discutida como um fator coadjuvante na restauração de saúde do paciente.

Hamp et al. (2009) enfatizam que a extração dentária é a alternativa recomendada quando a preservação do dente afetado não se alinha com o plano de tratamento geral, ou quando os tratamentos disponíveis não conseguem restaurar a anatomia necessária para a manutenção da higiene. Essa abordagem sugere uma visão pragmática, priorizando a saúde a longo prazo do paciente e evitando procedimentos que não garantam resultados positivos. Por outro lado, Lanzarin et al. (2013) discutem especificamente as lesões de furca grau III, caracterizadas por um tratamento mais complexo e desafiador. Eles observam que, em muitos casos, o tratamento conservador não cirúrgico pode ser insuficiente devido à anatomia complicada da região, levando à necessidade de intervenções cirúrgicas. A proposta de utilizar um retalho mucoperiósteo para facilitar o acesso e a raspagem radicular é uma tentativa de preservar o dente, focando na saúde periodontal e na possibilidade de higienização pelo paciente. Essas abordagens refletem uma tensão entre a extração como uma solução definitiva em situações de comprometimento severo e a tentativa de salvar dentes por meio de técnicas cirúrgicas mais invasivas. Enquanto Hamp et al. priorizam a eficácia do tratamento a longo prazo, Lanzarin et al. oferecem uma perspectiva que busca otimizar a manutenção da dentição natural, destacando a importância da anatomia e do acesso durante o tratamento.

As limitações deste estudo incluem a falta de um número maior de pacientes, uma vez que a pesquisa foi realizada apenas com um indivíduo, o que pode comprometer a generalização dos resultados. Além disso, por se tratar de um relato de caso, as conclusões obtidas não podem ser facilmente extrapoladas para uma população mais ampla, limitando a aplicabilidade dos achados em diferentes contextos clínicos. A singularidade do caso pode influenciar os resultados, tornando-os específicos para as condições e características do paciente em questão, e não representativos das diversas situações que podem ser encontradas na prática odontológica.

4- CONCLUSÃO

Os resultados demonstram uma melhora significativa na qualidade periodontal e nos hábitos de higiene bucal do paciente, com uma redução de 75% no índice de placa e de 49% no índice de sangramento à sondagem, indicando uma resposta positiva ao tratamento periodontal. Além disso, houve diminuição nas profundidades das bolsas periodontais e na mobilidade dentária em alguns dentes, sugerindo a eficácia das intervenções clínicas realizadas, aliadas à adesão do paciente às orientações de higiene oral e cuidados domiciliares, mostrando a eficácia do tratamento conservador na preservação de dentes severamente comprometidos. Entretanto, as limitações do estudo, que se concentrou em um único paciente e possui a natureza de relato de caso, restringem a generalização dos resultados. Assim, esta pesquisa enriquece o debate sobre as abordagens terapêuticas na periodontia, evidenciando a necessidade de investigações futuras que incluam uma amostra mais ampla e diversificada. Isso permitirá fortalecer as evidências sobre a eficácia e a aplicabilidade de tratamentos conservadores em comparação com extrações e próteses totais.

REFERÊNCIAS

- CORTELLINI, P.; STALPERS, G.; MOLLO, A.; TONETTI, M. S. Periodontal regeneration versus extraction and dental implant or prosthetic replacement of teeth severely compromised by attachment loss to the apex: A randomized controlled clinical trial reporting 10-year outcomes, survival analysis and mean cumulative cost of recurrence. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 47, n. 6, p. 768–776, 2020. DOI: 10.1111/jcpe.13289.
- ERTHAL, F. P.; SAMPAIO, C. Prótese parcial removível como recurso reabilitador de pacientes com perda de inserção periodontal. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research*, v. 10, n. 3, 2008.
- JERVØE-STORM, P. M. et al. Full-mouth treatment modalities (within 24 hours) for periodontitis in adults. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, v. 6, n. 6, CD004622, 2022. DOI: 10.1002/14651858.CD004622.pub4.
- JOHNSON, D. L.; STRATTON, R. J. *Fundamentos de Prótese Removível*. Rio de Janeiro: Quintessence, 1988. p. 387-408.
- LANZZARIN, C.; ZANON, L.; BERWIG, A. C.; AMARAL, R.; HACK-COMUNELLO, S.; DALLANORA, L. TRATAMENTO DE LESÃO DE FURCA GRAU III COM RASPAGEM E ALISAMENTO RADICULAR EM CAMPO ABERTO: UM RELATO DE CASO. *Ação Odonto*, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 50, 2013. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/acaodonto/article/view/3807>. Acesso em: 30 out. 2024.
- OLIVEIRA, A. C. O USO DA ANTIBIOTICOTERAPIA SISTEMICA NO TRATAMENTO DE PERIODONTITE GRAU III E IV–PADRÃO INCISIVO/MOLAR. Disponível em: <https://saojose.br/wp-content/uploads/2023/12/TCC-II-Amanda-Colinques-Oliveira.pdf>. Acesso em: 30 out. 2024.
- PEREIRA, KC; DE SOUZA, AB EFEITOS DELETÉRIOS DA PROTESE PARCIAL REMOVÍVEL EM PACIENTES PERIODONTAIS. *Revisão Uningá*, [S. l.], v. 1, 2014.

Disponível em: <https://revista.uninga.br/uningareviews/article/view/1556>. Acesso em: 30 out. 2024.

PIHLSTROM, B. L.; MICHALOWICZ, B. S.; JOHNSON, N. W. Periodontal diseases. *Lancet (London, England)*, v. 366, n. 9499, p. 1809–1820, 2005. DOI: 10.1016/S0140-6736(05)67728-8.

PUÇA, D. L. T.; FERNANDES, W. C. C.; DIAS CALDEIRA, F. I.; PIGOSSI, S. C.; RODRIGUEZ, L. S. Reabilitação bucal com prótese total imediata: um recurso estético e funcional – relato de caso. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, [S. l.], v. 9, n. 6, p. 517–521, 2020. DOI: 10.21270/archi.v9i6.5132. Disponível em:

<https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/5132>. Acesso em: 30 out. 2024.

RILEY, D. S. et al. CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *Journal of Clinical Epidemiology*, 2017. pii: S0895-4356(17)30037-9. DOI: 10.1016/j.jclinepi.2017.04.02.

SARAFIDOU, K. et al. Tooth preservation vs. extraction and implant placement in periodontally compromised patients: A systematic review and analysis of studies. *Journal of Prosthodontics: Official Journal of the American College of Prosthodontists*, v. 31, n. 8, p. e87–e99, 2022. DOI: 10.1111/jopr.13560.

TORCATO, L. B.; PELLIZZER, E. P.; GOIATO, M. C.; FALCÓN-ANTENUCCI, R. M. Prótese total imediata: relato de caso clínico. *Revista Odontológica de Araçatuba*, v. 33, n. 2, p. 66-69, jul./dez. 2012.

VARELA BROWN MARTINS, A. P.; PEREIRA ROCHA SANTOS, A. G.; DE SOUZA, J.; ALVES BASTOS, L. Utilização dos dentes naturais para reabilitação provisória após exodontia por comprometimento periodontal. *Odontologia Clínico-Científica (Online)*, v. 15, n. 1, p. 1-4, 2016.

TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM DENTE UNIRRADICULAR: RELATO DE CASO

Jonas CORTES¹, Marco André PELEGRINI¹, Lucílio Marcos da SILVA², Kênia Chiarelo TINOCO², Rossana INÁCIO²

1. Discente do curso de odontologia da Universidade Iguazu - Campus V, Itaperuna-RJ
2. Docente do curso de odontologia da Universidade Iguazu - Campus V, Itaperuna-RJ

E-mail para correspondência: jonasbmeloc@gmail.com

RESUMO

O tratamento endodôntico é essencial para lidar com doenças da cavidade oral, como cáries e traumatismos dentários, que podem evoluir para problemas pulpares e periapicais. Essas condições afetam não só a saúde bucal, mas também têm impacto econômico e social, dificultando a inserção no mercado de trabalho e gerando problemas psicológicos. Quando a inflamação atinge os tecidos periapicais, lesões como abscessos e granulomas podem surgir, exigindo a intervenção endodôntica para eliminar a infecção, preservar o dente e evitar complicações sistêmicas, garantindo a saúde bucal a longo prazo. Com o aumento dos problemas causados pela progressão da cárie em adultos e idosos, muitas vezes surgem condições como pulpite irreversível, necrose pulpar e infecções periapicais. Nesses casos, o tratamento endodôntico se apresenta como a alternativa mais conservadora para salvar o dente. O tratamento envolve a remoção da polpa dentária inflamada ou infectada, a limpeza e desinfecção do canal radicular, seguida de sua obturação. Esse processo é crucial para prevenir a disseminação de infecções e evitar extrações, garantindo a preservação da função e estética do dente afetado.

Palavras chave: Cárie; Pulpite irreversível, Tratamento endodôntico.

ABSTRACT

Endodontic treatment is essential for managing oral cavity diseases, such as caries and dental trauma, which can progress to pulpal and periapical issues. These conditions impact not only oral health but also have economic and social repercussions, hindering workforce participation and causing psychological distress. When inflammation reaches the periapical tissues, lesions such as abscesses and granulomas may develop, necessitating endodontic intervention to eradicate infection, preserve the tooth, and prevent systemic complications, thus ensuring long-term oral health. With the rise of caries-related issues among adults and older individuals, conditions like irreversible pulpitis, pulp necrosis, and periapical infections frequently emerge. In these cases, endodontic treatment is the most conservative alternative to save the tooth. The procedure involves removing the inflamed or infected dental pulp, cleaning and disinfecting the root canal, followed by obturation. This process is critical to prevent the spread of infection and avoid extractions, preserving the function and aesthetics of the affected tooth.

Keywords: Caries; Irreversible pulpitis; Endodontic treatment.

INTRODUÇÃO

As doenças da cavidade oral estão entre as mais comuns na população, representando não apenas riscos à saúde geral do indivíduo, mas também implicações econômicas e sociais (PERES et al., 2019). Isso ocorre porque condições insatisfatórias de saúde bucal e estética podem dificultar a inserção no mercado de trabalho, além de causar constrangimentos e problemas psicológicos (BENDO et al., 2014).

Dentre os problemas de saúde bucal de maior incidência destacam-se a cárie e o traumatismo dentário (LAM, 2016). Tanto a cárie, quanto os traumatismos podem levar ao acometimento de doenças pulpares, seguidas de doenças no periápice, e então, a intervenção endodôntica é necessária. (ALDAKAK et al., 2016). Esse processo inflamatório pode progredir, atingindo os tecidos periapicais, ocasionando lesões como abscessos ou granulomas. Nesses casos, a intervenção endodôntica torna-se indispensável para eliminar o processo infeccioso, preservar a estrutura dental e evitar complicações sistêmicas, promovendo a manutenção da saúde bucal a longo prazo.

O tratamento endodôntico é realizado para evitar extrações e manter a dentição. O tratamento de canal é realizado para erradicar ou prevenir uma infecção dentro do sistema de canal radicular. (FRANSSON, H. 2022). No contexto clínico, o tratamento endodôntico desempenha um papel fundamental na preservação da dentição natural. O principal objetivo desse procedimento é evitar a extração de dentes comprometidos, mantendo sua função e estrutura dentro do arco dentário. Esse tratamento é indicado quando a polpa dentária, composta por tecido conjuntivo, nervos e vasos sanguíneos, sofre algum tipo de dano irreversível, seja por cáries profundas, traumas ou outras condições patológicas que levam à inflamação ou infecção do tecido pulpar.

Ao remover a polpa danificada ou infectada e realizar a limpeza e desinfecção do sistema de canais radiculares, o tratamento endodôntico interrompe o avanço de processos infecciosos e evita sua disseminação para tecidos adjacentes. Além disso, a obturação do canal com materiais biocompatíveis, como os cimentos endodônticos, promove o selamento adequado, prevenindo a reinfecção e contribuindo para a longevidade do dente tratado. Fransson (2022) enfatiza que, ao erradicar ou prevenir infecções no sistema de canais radiculares, o tratamento endodôntico oferece uma alternativa eficaz à extração, mantendo a função mastigatória e a estética do dente afetado.

Baseado no exposto, este estudo objetivou relatar as condutas clínicas necessárias para o tratamento endodôntico em dente uniradicular em paciente com pulpíte irreversível do elemento 12.

RELATO DE CASO

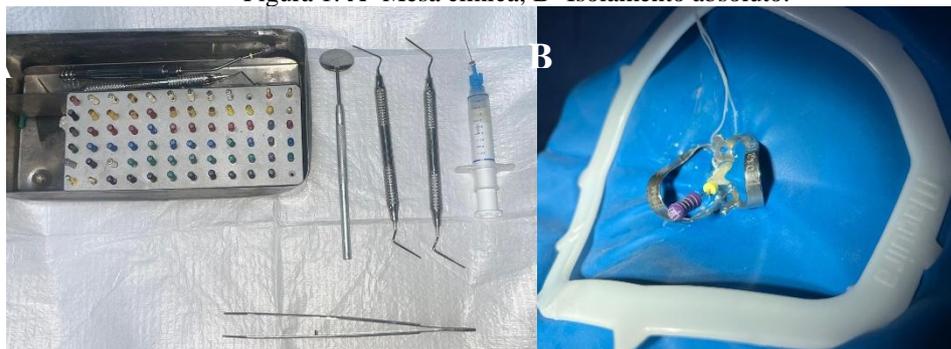
Considerações éticas: “Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline.” (RILEY, 2017). O paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Paciente, 35 anos, sexo masculino, leocoderma, compareceu a clínica de Odontologia da Universidade Iguazu - Campus V, trazendo a sua queixa principal “Preciso tratar o canal do meu dente”.

Achados clínicos e radiográficos: Na anamnese o paciente relatou “ter pressão alta”. No exame clínico intra e extra oral, observou-se que o elemento 12 já havia sido acessado e estava com alguma medicação intracanal (MIC), não apresentava presença de edema ou fístula, foi realizada a percussão vertical resultando ausência de dor, o teste de vitalidade foi positivo e sem sintomatologia dolorosa. Ao exame radiográfico foi detectado ligeiro espessamento do ligamento periodontal, concluindo que o elemento precisava de tratamento endodôntico.

Para começar foi montada a mesa clínica com os instrumentais necessários (Figura 1-A) e realizada a anestesia supraperiosteal + infiltrativa terminal com anestésico lidocaína com adrenalina 2% 1:100.000, em seguida foi feito o isolamento absoluto com lençol de borracha, grampo 210, fio dental, arco de young (Figura 1-B). Foi retirado o selador provisório e o algodão com a MIC, houve também um refinamento com a broca Endo Z. A substância auxiliar utilizada foi hipoclorito de sódio 2,5%.

Figura 1: A- Mesa clínica; B- Isolamento absoluto.



Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Na primeira sessão realizou-se a mensuração do comprimento aparente do dente (CAD) pela radiografia de diagnóstico (Figura 2) e o valor foi de 23 mm, e foi definido o comprimento inicial de limpeza (CIL) que foi de 12 mm. O cateterismo do canal presente no dente foi feito em CAD – 2 mm pela lima K #08 da série especial (MK Life®). Depois se deu início a modelagem do canal com a lima K #50 (Dentsply®), seguida pela lima K #45 até a Lima K #40 foi interrompida a modelagem, colocada medicação intracanal (MIC) com bolinha de algodão estéril e Otosporin, e realizado o selamento com Restaurador Provisório (Villevie®).

Figura 2: Radiografia de diagnóstico.



Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Na segunda sessão, foi removido o selamento provisório e a MIC e deu-se continuidade a instrumentação do canal com as Limas K #35, K #30, K #25 (Dentsply®). A odontometria foi realizada por meio de radiografia (Figura 3), introduzindo-se a lima K #25, avançando 1 mm, definindo-se o comprimento de patência (CP) como 23 mm. Iniciou-se o preparo do batente apical utilizando-se a lima K #08 como patência e utilizando-se 22 mm como comprimento de trabalho (CT) com as limas K #25, K #30 e K #35 e formou-se o batente, foi feita uma MIC com Hidróxido de Cálcio P.A. (Biodinâmica®), e selamento com Restaurador Provisório (Villevie®).

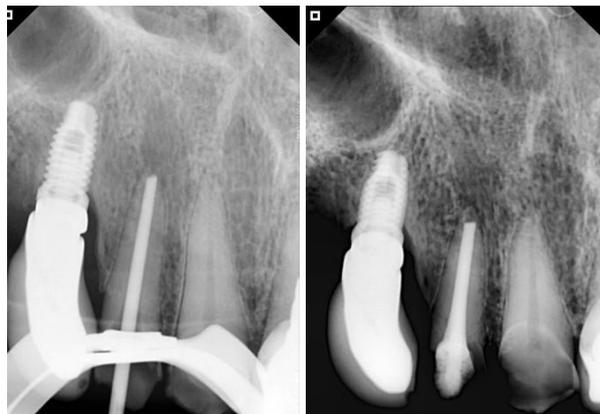
Figura 3: Radiografia de odontometria.



Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Na terceira sessão, foi feita a seleção do cone principal e a radiografia de prova de cone (Figura 4-A), elegendo-se o cone #35 Maillefer (Dentsply®). Foi injetado EDTA (Biodinâmica®) dentro do canal e aguardado 3 min, irrigado com hipoclorito de sódio 2,5% e seco com cone de papel absorvente de acordo com o número da lima. O canal foi obturado com Cone de Guta Percha Maillefer (Dentsply®), sendo um cone principal e quatro cones secundários, utilizando-se o cimento Endofill (Dentsply®) (Figura 4-B). O selamento foi feito com cimento de ionômero de vidro Maxxion R A3(FGM®) e o paciente encaminhado para Clínica Integrada para restauração do elemento.

Figura 4: A- Radiografia de prova de cone; B- Radiografia final.



Fonte: elaborado pelo autor (2024).

DISCUSSÃO

O tratamento endodôntico realizado no paciente de 35 anos com pulpite irreversível no dente unirradicular 12 demonstrou a eficácia da abordagem adotada, conforme as diretrizes do CARE guideline. O procedimento consistiu em três sessões, onde foram aplicadas técnicas de instrumentação mecanizada e medicações intracanaís, resultando na desinfecção e obturação do canal radicular. O controle radiográfico revelou que o ligamento periodontal não apresentava alterações significativas, indicando um resultado satisfatório e a preservação da estrutura dental. O paciente foi encaminhado para a restauração do elemento, evidenciando a continuidade do tratamento e a preservação funcional e estética do dente afetado.

Ao comparar este caso com a literatura, observamos que o tratamento endodôntico em molares e retratamentos, como descrito por Pereira (2022), apresenta resultados positivos semelhantes, enfatizando a importância da escolha adequada da técnica e dos instrumentos utilizados. A análise da prática endodôntica realizada em clínicas odontológicas, conforme Matos (2016), indica que a utilização de limas mecanizadas, como as de M-Wire, contribui para um maior controle do canal radicular e diminuição do tempo de tratamento, refletindo na satisfação do paciente e na preservação do dente. Além disso, o uso de hipoclorito de sódio como irrigante, conforme mencionado por Fransson (2022), é um padrão em tratamentos endodônticos e foi eficaz na desinfecção do canal durante o tratamento.

Na comparação entre a técnica de rotação contínua e recíproca, Souza Filho (2015) discute as vantagens das limas de rotação contínua, que foram utilizadas neste caso para facilitar a modelagem do canal. A literatura aponta que esses sistemas oferecem maior segurança e previsibilidade nos resultados clínicos, alinhando-se com o que foi observado neste relato. Além disso, as vantagens e desvantagens de realizar o tratamento em sessão única ou múltipla, conforme Santin (2024), são relevantes, pois neste caso optou-se por sessões múltiplas, permitindo um controle mais rigoroso da desinfecção e da obturação, o que é particularmente importante em casos de pulpite irreversível.

Outro ponto a considerar são os princípios biológicos do tratamento endodôntico, conforme discutido por Aldakak et al. (2016). A escolha de materiais biocompatíveis e técnicas adequadas para a obturação do canal, como o uso de cimento de ionômero de vidro, é fundamental para evitar a reinfecção e promover a longevidade do dente tratado. Estudos, como os de Atmeh e Watson (2015), ressaltam a importância do uso de instrumentação microscópica para maximizar a eficácia do tratamento, refletindo na experiência clínica do profissional. O relato deste caso destaca que o uso de técnicas e materiais modernos, conforme evidenciado na literatura, pode contribuir significativamente para o sucesso do tratamento endodôntico.

Entretanto, é importante reconhecer as limitações deste relato de caso. A singularidade do paciente e as condições específicas de saúde, como a hipertensão, podem influenciar os resultados e a generalização das conclusões. Além disso, a literatura aponta que a diversidade das técnicas endodônticas e a variabilidade das respostas dos pacientes ao tratamento podem impactar a eficácia a longo prazo (PERES et al., 2019). Futuras pesquisas com amostras maiores e acompanhamento a longo prazo são necessárias para confirmar as conclusões e aprimorar as práticas clínicas em endodontia. Por fim, o presente caso destaca a relevância do tratamento endodôntico, especialmente em um cenário de atenção acessível como o proporcionado pela Clínica de Odontologia da Universidade Iguazu (UNIG) - Campus V.

CONCLUSÃO

O tratamento endodôntico no dente 12 mostrou-se eficaz para preservar a saúde bucal e a função estética, com técnicas manuais e irrigação com hipoclorito de sódio garantindo uma desinfecção satisfatória do canal radicular. Realizado em múltiplas sessões e com materiais biocompatíveis, o tratamento seguiu diretrizes que contribuem para a longevidade do dente, embora as limitações de um relato de caso único exijam cautela na generalização dos resultados. Esse caso destaca a endodontia como uma alternativa conservadora à extração, reforçando o compromisso com práticas de excelência.

REFERÊNCIAS

- ALAPATI SB, BRANTLEY WA, IJIMA M, CLARK WA, KOVARIK L, BUIE C, et al. Metallurgical characterization of a new nickel-titanium wire for rotary endodontic instruments. *J Endod* 2009; 35 (11): 1589-93.
- ALDAKAK MMN., CAPAR ID., REKAB MS., ABBOUD S. Single-Visit Pulp Revascularization of a Nonvital Immature Permanent Tooth Using Biodentine. *Iranian Endodontic Journal, Syrian Arab Republic*, v.11, ed. 3, p. 246- 249, 2016.
- ATMEH, AR. WATSON, TF. Root dentine and endodontic instrumentation: cutting edge microscopic imaging. *Interface Focus* 2015; 6 (3): 1-6.
- BENDO, Cristiane Baccin; MARTINS, Carolina Castro; PORDEUS, Isabela Almeida; PAIVA, Saul Martins de. Impacto das condições bucais na qualidade de vida dos indivíduos. *Rev assoc paul cir den, Minas Gerais*, v. 68, ed. 3, p. 189-193, ago. 2014.

- FRANSSON, H.; DAWSON, V. Tooth survival after endodontic treatment. *International Endodontic Journal*, 23 set. 2022.
- GREICY KELLY SANTIN. Vantagens e desvantagens da endodontia em sessão única e sessão múltipla: revisão da literatura. *Journal of Multidisciplinary Dentistry*, v. 11, n. 3, p. 115–20, 4 mar. 2024.
- HENRIQUES, L. C. F. et al. Tratamento endodôntico de molares e retratamentos. *Arquivos em Odontologia*, v. 47, p. 119–122, 1 dez. 2011.
- HERRERA GUERRERO, E. L. et al. Análise da prática endodôntica realizada em clínicas odontológicas em uma cidade do Sul do Brasil. *Revista de Odontologia da UNESP*, v. 52, p. e20230024, 13 nov. 2023.
- LAM, R. Epidemiology and outcomes of traumatic dental injuries: a review of the literature. *Australian Dental Journal: The official journal of the Australian Dental Association, Australia*, p. 4-20, 2016.
- MATHEUS, J. et al. Tratamento endodôntico em dentes posteriores: sistema de rotação contínua e recíprocante. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 3, p. e69924–e69924, 23 maio 2024.
- MATHEUS, J. et al. Tratamento endodôntico em dentes posteriores: sistema de rotação contínua e recíprocante. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 3, p. e69924–e69924, 23 maio 2024.
- MATHEUS, J. et al. Tratamento endodôntico em dentes posteriores: sistema de rotação contínua e recíprocante. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 3, p. e69924–e69924, 23 maio 2024.
- MATOS, HRM. Endodontia mecanizada, das limas de aço inox a limas de M-Wire. Revisão de Literatura [Monografia de Especialização]. Piracicaba: Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas; 2016.
- MORGAN, L. F.; MONTGOMERY, S. An evaluation of the crown-down pressureless technique. *Journal of Endodontics*, v. 10, n. 10, p. 491–498, out. 1984.
- PEREIRA, L. DE A. Retratamento Endodôntico: uma revisão de literatura dos últimos 18 anos. *E-Acadêmica*, v. 3, n. 1, p. e123197, 25 mar. 2022.
- PERES, Marco A.; MACPHERSON, Lorna M D; WEYAN, Robert J; DALY, Blánaid; VENTURELLI, Renato; MATHUR, Manu R; LISTL, Stefan; CELESTE, Oger Keller; GUARNIZO-HERREÑO, Carol C; KEARNS, Cristin; BENZIAN, Habib; ALLISON, Paul; WATT, Richard G. Oral diseases: a global public health challenge. *Oral health* 1, [s. l.], v. 394, p. 249-260, 20 jul. 2019.
- SIQUEIRA JR, J. F. et al. Princípios biológicos do tratamento endodôntico de dentes com polpa necrosada e lesão perirradicular. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 69, n. 1, p. 8–14, 1 jun. 2012.
- SOUZA FILHO, FJ. Sistemas de instrumentação mecanizada. In: Gomes NV. *Endodontia Passo a Passo: Evidências Clínicas*. São Paulo: Artes Médicas; 2015. p. 149-58.

**RESTAURAÇÃO SEMI-DIRETA COM RESINA COMPOSTA EM DENTE
POSTERIOR: RELATO DE CASO**

Thalyta VILLAÇA¹, Rielly BUENO¹, Elissa Almeida ROCHA², Renato Lenoir MARTINEZ²
Bruno INACIO²

Discente do curso de odontologia da Universidade Iguazu – Campus V, Itaperuna – RJ

Docente do curso de odontologia da Universidade Iguazu – Campus V, Itaperuna – RJ

E-mail para correspondência: thalytavillaca@gmail.com

RESUMO

A restauração semi-direta em resina composta é uma técnica odontológica intermédica entre restaurações diretas e indiretas, indicada para dentes com ampla destruição coronária devido a cáries ou fraturas. Esta técnica fornece maior precisão e controle anatômico, combinando a praticidade das restaurações diretas com os benefícios estruturais das indiretas. Diferente das restaurações diretas, que são rápidas e de menor custo, mas limitadas pela contração de polimerização, a restauração semi-direta permite a moldagem e polimerização fora da cavidade bucal, resultando em menor risco de falhas e melhor adaptação ao dente. Em um estudo de caso com um paciente de 52 anos, foi realizada uma restauração semi-direta para reabilitação funcional e estética do dente, que apresentou sensibilidade e uma restauração insatisfatória. Após a remoção do material anterior e preparo cavitário, foi confeccionada uma peça em resina composta, ajustada e cimentada com técnicas adesivas. Os resultados mostraram excelente adaptação e durabilidade, além de maior conforto para o paciente.

Palavra – chave: Estética; Polimerização; Resina Composta;

ABSTRACT

Semi-direct restoration in composite resin is an intermediate dental technique between direct and indirect restorations, indicated for teeth with extensive coronal destruction due to cavities or fractures. This technique provides greater precision and anatomical control, combining the practicality of direct restorations with the structural benefits of indirect restorations. Unlike direct restorations, which are quick and less expensive, but limited by polymerization shrinkage, semi-direct restorations allow molding and polymerization outside the oral cavity, resulting in a lower risk of failure and better adaptation to the tooth. In a case study with a 52-year-old patient, a semi-direct restoration was performed for functional and aesthetic rehabilitation of the tooth, which presented sensitivity and an unsatisfactory restoration. After removing the previous material and preparing the cavity, a composite resin part was made, adjusted and cemented using adhesive techniques. The results showed excellent adaptation and durability, as well as greater comfort for the patient.

Keyword: Aesthetics; Polymerization; Composite Resins.

INTRODUÇÃO

A restauração semi-direta é uma técnica amplamente utilizada na odontologia para a recuperação de dentes comprometidos por cáries ou fraturas, surgindo como alternativa para os profissionais que possuem habilidade para confecção de uma restauração de resina composta indireta e para diminuição de custos e consulta clínicas (MORAES RUIZ et al, 2022).

As restaurações diretas, aplicadas diretamente na cavidade dentária, são utilizadas na maioria das vezes em situações em que há perda de estrutura dentária moderada. Essas restaurações oferecem a vantagem da rapidez no tratamento, menor custo e menor complexidade. No entanto, apresentam algumas limitações, como a maior contração de polimerização e menor controle sobre a forma anatômica, especialmente em grandes cavidades. Já as restaurações indiretas (ANGELETAKI et al, 2016) como coroas ou inlays/onlays confeccionadas em laboratório, proporcionam maior controle da anatomia e da oclusão, além de serem indicadas para casos de destruição coronária extensa, situações em que é difícil conseguir um bom contato proximal e em cavidades com término subgingival (MARTINS, MORATA, 2023). No entanto, exigem maior desgaste e geralmente são de maior custo e maior tempo clínico.

O método de restauração semi-direta com resina composta, une a funcionalidade da técnica indireta com a praticidade da técnica direta, em situações que ocorrem ampla destruição coronária, oferecendo uma adaptação mais precisa, aumentando a durabilidade e a resistência da restauração, conforto, menor custo, além de uma gama de cores que se assemelham ao esmalte dental natural, melhorando a estética do resultado final (MANZOLI et al, 2019).

Baseados no exposto, esse estudo objetivou relatar as condutas necessárias para realização de uma restauração semi-direta com resina composta em dente posterior.

RELATO DE CASO

Considerações éticas: "Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline." (RILEY, 2017). O paciente assinou concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Paciente, 52 anos, sexo masculino, compareceu a Clínica de Odontologia da Universidade Iguazu – Campus V, queixando de sensibilidade no elemento 26 durante a mastigação.

Foi realizada uma anamnese bem detalhada, onde o paciente relata não apresentar nenhuma comorbidade. No exame clínico foi observado uma restauração insatisfatória com Ionômero de Vidro e Amálgama (Figura 1).

Figura 1 – Aspecto clínico inicial



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

No exame radiográfico foi observado perda de crista óssea e restauração sem comprometimento pulpar (Figura 2).

Figura 2 – Radiografia periapical



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Primeiro realizamos a remoção da restauração insatisfatória, o preparo cavitário e regularização das paredes, deixando a cavidade expulsiva (Figura 3).

Figura 3 – Núcleo de Preenchimento



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Após o preparo, realizamos a moldagem com Alginato. Posteriormente vazamos o molde de Alginato com Silicone de Adição (Silic – One, FGM, Brasil) para obtenção de modelo de trabalho (Figura 4).

Figura 4: A – Molde de Alginato. B – Molde de Alginato vazado com Silicone de Adição. C – Modelo de trabalho.



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Depois da moldagem, realizamos a troquelização e começamos a confecção da peça em Resina Composta fotopolimerizável A3E e A3B (Forma, EUA) fora da boca do paciente, com a técnica incremental, polimerizando a resina em camadas por 30 segundos, usando o fotopolimerizador Radi-Call (Figura 7).

Figura 7 – Troquelização e confecção da peça.



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Fazemos a delimitação das cúspides, caracterização dos sulcos, verificamos o contato proximal com Carbono AccuFilm e realizamos a fotopolimerização final por 60 segundos em cada face do elemento (Figura 8).

Figura 8 – Fotopolimerização final.



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Verificamos a adaptação da restauração na boca do paciente, fazendo os ajustes necessários, utilizando brocas de acabamento e discos abrasivos, para garantir a perfeita adaptação. Realizamos o polimento da peça com Kit da American Burrs.

Depois de finalizar a peça, iniciamos com o processo da cimentação, realizando o condicionamento ácido seletivo com Ácido Fosfórico a 37% no esmalte por 30 segundos, lavamos pelo dobro do tempo e secamos com jatos de ar, utilizamos uma tira de poliéster para proteger a distal do elemento 25, aplicamos o Sistema Adesivo Universal (Ambar, FGM, Brasil) na cavidade do elemento 26 com o auxílio do microbrush, fazemos a evaporação dos solvente com jatos de ar e fotopolimerizamos por 20 segundos.

Fazemos o condicionamento da peça com ácido fosfórico 37% por 15s e lavagem abundante com água e secagem com jato de ar, fazemos a aplicação do Sistema Adesivo Universal na peça com auxílio de microbrush e fotopolimerizamos por 20 segundos.

Após a aplicação do Sistema Adesivo, utilizamos uma fina camada de Cimento Resinoso Dual (AllCem CORE, FGM, Brasil) e posicionamos a peça sobre o dente, ajustamos o posicionamento, removemos os excessos de cimento e fotopolimerizamos por 60 segundos. Realizamos uma radiografia periapical para verificar se a cimentação está adequada (Figura 9).

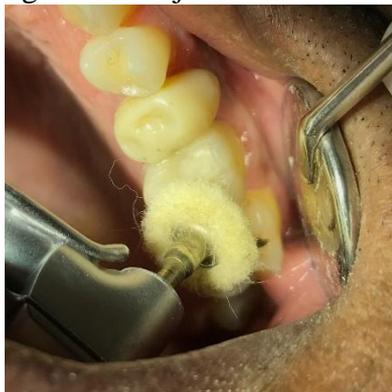
Figura 9 – Radiografia Periapical



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Realizamos os ajustes necessários e o polimento. Posteriormente temos o resultado final (Figura 10 e 11).

Figura 10 – Ajustes e Polimento



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Figura 11 – Resultado Final



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

DISCUSSÃO

Baseado nos estudos de Spreafico (1996), a principal desvantagem das resinas compostas é a contração de polimerização, que, embora possa ser minimizada com o uso de diferentes técnicas, não pode ser completamente eliminada. Essa contração é um fenômeno inevitável durante o processo de cura do material, que pode resultar em tensões internas que comprometem a integridade da restauração e a aderência ao dente. Apesar desse desafio, diversas abordagens têm sido desenvolvidas para minimizar seus efeitos, com destaque para as técnicas de restauração semi-direta. A escolha dessa técnica visa não apenas melhorar a estética, mas também aumentar a

durabilidade e a funcionalidade da restauração, principalmente em dentes posteriores, onde as forças mastigatórias são mais intensas e frequentes.

A restauração semi-direta se caracteriza pela moldagem e pré-polimerização do material fora da cavidade bucal, o que permite maior controle sobre a adaptação do material à cavidade dentária, reduzindo o risco de falhas associadas à contração de polimerização. Como afirmam Tonetto et al. (2015), essa abordagem proporciona uma melhor visualização e controle da anatomia do dente, especialmente no que diz respeito ao acabamento proximal e à definição dos pontos de contato, aspectos cruciais para garantir uma boa funcionalidade e estética da restauração. A possibilidade de confeccionar e ajustar a restauração fora da cavidade bucal, em um ambiente controlado, permite que o profissional obtenha uma anatomia mais precisa, minimizando o risco de erros durante a inserção do material. Além disso, essa técnica facilita a obtenção de contatos interdentais adequados, o que é particularmente importante para evitar problemas de oclusão e promover a saúde periodontal.

No caso clínico apresentado, a escolha de uma restauração semi-direta se mostrou a mais viável em comparação com uma restauração indireta. Embora a restauração indireta ofereça vantagens, como a maior precisão na adaptação do material à cavidade e a redução do risco de contração de polimerização, ela demanda mais tempo e uma sequência de etapas laboratoriais. Além disso, o custo pode ser mais elevado, uma vez que exige a confecção da peça em laboratório dentário, o que não foi indicado neste caso específico, onde a restauração semi-direta se apresenta como uma solução mais acessível e eficiente. Como observado por Tonetto et al. (2015), o tempo necessário para o tratamento dentro da cavidade bucal é significativamente reduzido com a técnica semi-direta, o que não só facilita o procedimento clínico, mas também contribui para o conforto do paciente. O tempo reduzido de intervenção minimiza o risco de erros técnicos e permite uma maior colaboração por parte do paciente, que fica menos exposto ao desconforto da manipulação intraoral prolongada.

Outro ponto importante, é a resistência mecânica das restaurações semi-diretas. Apesar de serem mais suscetíveis a falhas em comparação com as restaurações indiretas, as restaurações semi-diretas com resinas compostas modernas apresentam uma excelente resistência à abrasão e à fratura, especialmente quando realizadas com o devido cuidado no preparo cavitário e na manipulação do material. A técnica também oferece flexibilidade, permitindo ao profissional ajustar a quantidade de material utilizado e realizar ajustes durante o processo de polimerização, o que contribui para a obtenção de um resultado final mais satisfatório (SOUZA, 2020).

Vale ressaltar que, no caso específico deste paciente, a restauração semi-direta se adequou às condições clínicas e ao perfil do paciente. A perda de crista óssea observada no exame radiográfico não comprometia significativamente a vitalidade pulpar, o que indicava que uma restauração conservadora seria mais apropriada. A utilização de uma técnica semi-direta permitiu não apenas a reabilitação do dente com uma restauração esteticamente agradável, mas também a preservação da estrutura dentária remanescente, sem a necessidade de intervenções mais invasivas que poderiam comprometer ainda mais a saúde do dente (MONTEIRO et al., 2017).

Em conclusão, a escolha pela restauração semi-direta com resina composta neste caso clínico foi uma decisão acertada, considerando a redução do tempo de tratamento, o controle da anatomia e dos pontos de contato, e a viabilidade técnica e econômica da opção. Embora as resinas compostas fotopolimerizáveis ainda apresentem desafios relacionados à contração de polimerização, as técnicas semi-diretas se mostram uma excelente alternativa para superar essas limitações, oferecendo ao paciente uma solução funcional e esteticamente eficiente, com menor risco de complicações a longo prazo. (LANGONI et al., 2018). A literatura revisada corrobora esses benefícios, reforçando a importância de uma abordagem cuidadosa na escolha da técnica restauradora, levando em consideração as necessidades específicas de cada caso clínico.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a restauração semi-direta em resina composta é uma ótima alternativa para diminuir a contração de polimerização, obter melhor contato proximal, sendo também de baixo custo e menor tempo clínico para reabilitar funções mastigatórias e estética.

REFERÊNCIAS

- ANGELETAKI, F., GKOGKOS, A., PAPAZOGLU, E., & KLOUKOS, D. (2016). Direct versus indirect inlay/onlay composite restorations in posterior teeth. A systematic review and meta-analysis. *Journal of dentistry*, 53, 12–21. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2016.07.011>
- LANGONI, Alessa Cunha; FERREIRA, Tiago Queiroz; VIEIRA, Rayssa de Deus; MELO, Roger Soares; ALMEIDA, Adriano Gondim; NASCIMENTO, Fernando. TÉCNICA RESTAURADORA SEMI-DIRETA: REVISÃO DE LITERATURA. *Psicologia e Saúde em debate*, [S. l.], v. 4, n. Supl1, p. 99–99, 2018. Disponível em: <https://psicodebate.dpgpsifpm.com.br/index.php/periodico/article/view/445>.
- MARTINS, T. C.; MORATA, L. G. Resina composta posterior indireta: relato de caso. *Journal of Clinical Dentistry & Research*, [s. l.], v. 20, n. 3, p. 92–102, 2023. DOI 10.14436/2447-911x.20.3.092-102.art. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=174776168&lang=pt-br&site=ehost-live>.
- MIRANDA MANZOLI, T. *et al.* Restabelecendo função e estética com restaurações semi-diretas - Relato de caso. *Universidade Estadual Paulista. Revista de Odontologia*, [s. l.], p. 36, 2019. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=144246583&lang=pt-br&site=ehost-live>.
- MONTEIRO, R. V.; TAGUCHI, C. M. C.; MONTEIRO JUNIOR, S.; BERNARDON, J. K. TÉCNICA SEMIDIRETA: ABORDAGEM PRÁTICA E EFICAZ PARA RESTAURAÇÃO EM DENTES POSTERIORES. *Revista Ciência Plural*, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 12–21, 2017. DOI: 10.21680/2446-7286.2017v3n1ID11546. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/11546>.
- MORAES RUIZ, M. E.; DE ALMEIDA, L.; CAROLINA TRENTINO, A. Técnica semidireta como alternativa para dentes posteriores: relato de caso. *Revista Salusvita*, [s. l.], v. 41, n. 3, p. 213, 2022. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=174022896&lang=pt-br&site=ehost-live>.
- 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
- SOUZA SANCHO, L. RESTAURAÇÃO SEMIDIRETA: revisão de literatura. SEMIDIRECT RESTORATION: literature review. SALVADOR. 2020.1. Page 2. LARISSA SOUZA SANCHO.
- SPREAFICO R. Direct and semi-direct posterior composite restorations. *Pract Periodontics Aesthet Dent*. 1996 Sep;8(7):703-12; quiz 714. PMID: 9242143.
- TONETTO MR, FRIZZERA F, SILVA MB, et al. Semidirect Restorations in Multidisciplinary Treatment: Viable Option for Children and Teenagers. *J Contemp Dent Pract*. 2015;16(4):280-283. Published 2015 Apr 1. doi:10.5005/jp-journals-10024-1676

REABILITAÇÃO ORAL COM PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL: RELATO DE CASO

Gabriela MIRANDA¹, Rielly BUENO¹, Bruno da Silva INÁCIO², Hugo Cezar N ALVIM²,
Claudio PELLEGRINI², Annalee Sá HOSKEN²

1. Discente do curso de odontologia da Universidade Iguazu Campus V, Itaperuna RJ.
2. Docente do curso de odontologia da Universidade Iguazu Campus V, Itaperuna RJ.

E-mail para correspondência: gabrielamirandasil235@gmail.com.

RESUMO

Este artigo relata o caso clínico de um paciente que estava fazendo o uso de uma prótese parcial removível superior a 10 anos e queria fazer a troca paciente na arcada superior classe III de Kennedy, modificação II, e na arcada inferior classe III de Kennedy, para fazer uma prótese parte inferior, realizamos a confecção de uma prótese parcial removível superior e inferior, que foi dada como solução para o paciente edentulo parcial, projetada para substituir as ausências dentárias, restabelecendo a adequação do meio bucal do paciente, fazendo radiografia panorâmica, e periapicais de cada dente pilar, fazendo os nichos onde vão ser os apoios para próteses, moldagem de estudo e de trabalho, prova da estrutura metálica e registro de oclusão, seleção da cor dos dentes, ajustes e entrega das próteses e a instrução de higiene oral ao paciente e as orientações para limpeza das próteses parciais removíveis.

Palavras-chave: Prótese Parcial removível, Reabilitação Bucal, Higiene Bucal.

ABSTRACT

This article reports the clinical case of a patient who had been using a removable partial denture for over 10 years and wanted to change the upper arch, Kennedy Class III, modification II, and the lower arch, Kennedy Class III, to make a lower prosthesis. We made an upper and lower removable partial denture, which was given as a solution for the partially edentulous patient, designed to replace missing teeth, reestablishing the adequacy of the patient's oral environment, taking panoramic and periapical radiographs of each abutment tooth, making the niches where the prosthesis supports will be, study and working molding, testing of the metal structure and occlusion registration, selection of tooth color, adjustments and delivery of the prostheses, and oral hygiene instructions to the patient and guidelines for cleaning the removable partial dentures.

Keyword: Dentadura Partial Removable, Mouth Rehabilitation, Oral Hygiene.

INTRODUÇÃO

A Prótese Parcial Removível é uma solução projetada para substituir as ausências dentárias, proporcionando ao paciente a estética, fonética e a mastigação, e, sendo assim, um dos benefícios que a prótese parcial removível tem é que ela pode ser retirada pelos pacientes para limpeza, ao contrário das próteses fixas que são cimentadas nos dentes naturais. A prótese parcial flexível é o mais novo produto em tecnologia de próteses, e é o resultado da integração de materiais semelhantes ao nylon na fabricação de próteses removíveis (GRADIRU et al., 2022).

Temos várias opções de tratamento disponíveis, tendo em vista que dependemos das necessidades de cada paciente e das condições fisiológicas de cada um. Entre elas temos as opções de implantes dentários que são feitos pela adaptação de pequenos parafusos de titânio no

osso. Esses parafusos servem como as raízes dentárias, com opções de implantes unitários e múltiplos, tendo como vantagens a alta durabilidade e uma ótima estabilidade. Como opções também temos as próteses fixas, coroas e pontes que em vista temos que analisar a retenção e estabilidade proporcionada pelas próteses, uma prótese fixa seria uma alternativa, as coroas e as pontes são cimentadas sobre os dentes naturais, usamos as coroas para cobrir dentes que já estão danificados, e em casos onde o paciente está com muita mobilidade nos elementos que estão em boca, podemos optar pela prótese total, conhecida também como dentadura completa, visando que cada uma dessas opções tem suas vantagens e desvantagens, dando preferência ao objetivo principal e de longo prazo. Atualmente, muitos estudos têm sido realizados para determinar o efeito, das PPRs na saúde periodontal e, particularmente, no acúmulo de placa, inflamação gengival, mobilidade dentária, profundidade de bolsas e perda óssea marginal nos dentes remanescentes, demonstrando resultados mais favoráveis, com moderadas injúrias ou praticamente (Brunetti et al, 1989)

A escolha por optar para a confecção da prótese parcial removível vai de acordo por várias razões sendo duas razões mais prevalentes: os aspectos clínicos e econômicos do paciente, a prevenção dos dentes naturais. A prótese é confeccionada para lugares onde estão desdentados usando assim os dentes naturais como apoio, mantendo assim a integridade dos elementos naturais, o menor custo comparando ao um implante, a prótese parcial removível ela tem um custo menor, e é de fácil confecção, e tem a flexibilidade da prótese de ser retirada para a limpeza, e uma adaptação sendo no formato da boca, ela é menos invasiva pois não requer cirurgia para a adaptação dela

Foi desenvolvido um instrumento de avaliação com sua respectiva escala de avaliação para determinar o estado de conservação das próteses parciais removíveis, composto por 8 itens nos quais foram avaliadas a retenção, a estabilidade do PPR e a integridade do dispositivo protético (PRETI et al., 2000.)

Quando o diagnóstico de tratamento inviabiliza a confecção de prótese fixa ou implantes em pacientes com edentulismo parcial, o tratamento mais indicado, ou até mesmo o único viável, é a Prótese Parcial Removível (PPR) (NYMAN et al 1977). Um estudo anterior relatou que a taxa de sobrevivência de 5 anos de dentes de pilar direto com uma PPR foi de 86,6% Reabilitação oral com próteses parcialmente removíveis prótese dentária (PDR) é um tratamento estabelecido e comumente utilizado abordagem após perda múltipla de dentes, como em pacientes com periodontite (BASSETTI, et al 2016).

Objetivo baseado no exposto, objetivou relatar as condutas clínicas adotadas para a confecção de uma prótese parcial removível com dentes trilux. Todas as condutas feitas tiveram como finalidade.

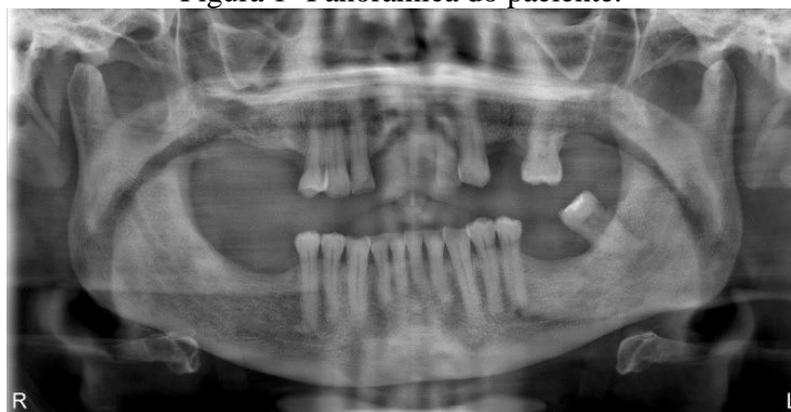
RELATO DE CASO

“ Toda descrição desse relato de caso está baseado nas diretrizes do CARD guideline” (RILEY, 2017). O paciente assinou e concordou com o termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Paciente do sexo masculino, 65 anos, , procurou atendimento na clinica Odontológica da universidade Iguazu - CAMPUS V, porque queria fazer a troca da prótese parcial removível superior e fazer uma inferior. Paciente relata ser cardiopata, hipertenso e diabético, paciente disse que está, e, que teve sequelas do COVID 19, a 2 anos.

Ao exame clínico e radiográfico faz a avaliação da saúde bucal, assim para avaliarmos o suporte ósseo e a reabsorção ósseo para a adaptação da prótese parcial removível superior e inferior. E para verificar se os outros dentes estavam adequados para serem pilares das próteses fazendo o plano de tratamento adequado com a panorâmica e com as radiografias periapicais dos dentes pilares (Figura 1).

Figura 1- Panorâmica do paciente.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Foi feito o plano de tratamento onde começamos com a adequação do meio bucal, (figura 2) verificamos quais os dentes que seriam pilares da prótese , tanto superior e inferior, com avaliação com radiografias periapicais dos dentes pilares diretos, sondagem periodontal, seleção das moldarias individuais, foi feita com alginato e gesso tipo IV o modelo de estudo, desenhos dos componentes planejados, fizemos os nichos nos elementos onde iam receber o apoio dos grampos (figura 3) , a moldagem de trabalho que foi feita com silicone de condensação (figura 4) e vazado no gesso tipo IV e mandando para o laboratório, juntamente com os modelos de estudos previamente desenhados fizemos a prova de estrutura e registro de oclusão (figura 5) verificamos a cor dos dentes, remanescente com a escala de cor de dentes de estoque (figura 6) , Após a seleção dos dentes, enviamos ao laboratório para a montagem dos mesmo em cera, as próteses montadas em cera, verificamos a oclusão e se os mesmo estão de acordo com a seleção. Selecionamos a cor da gengiva artificial. Enviamos ao laboratório para a acrilização das próteses. Na consulta para entrega das próteses, fazemos ajustes necessários, e adaptação das mesmas e as instruções de higiene oral ao paciente.

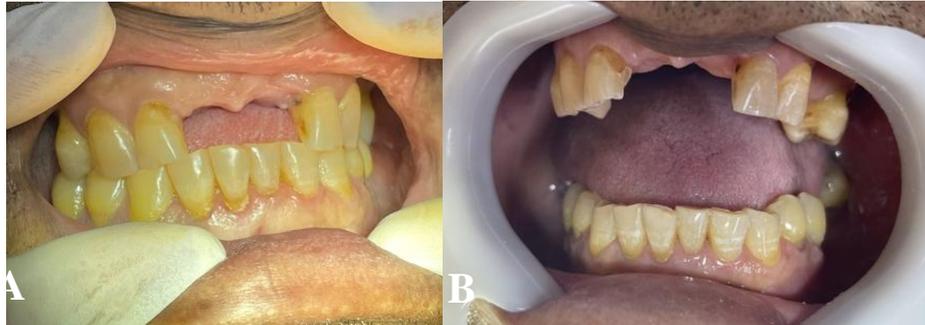
Alginato : hydrogum

Gesso tipo IV: Herostone

Silicone de Condensação pasta leve e pesada : Seedex

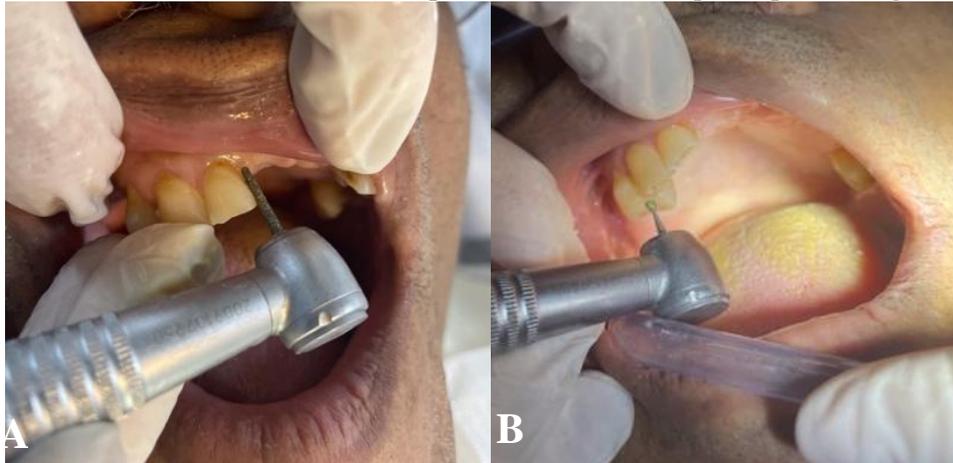
Brocas 2135, 2136

Figura 2- adequação do meio bucal do paciente: A – antes; B – depois.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Figura 3 A e B- brocas 2135 e 2136 para fazer os nichos para apoio dos grampos.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Figura 4– foi feita a moldagem de trabalho com silicone de condensação.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Figura 5- prova de estrutura metálica, e registro de oclusão do paciente.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Figura 6- escolha dos dentes para a prótese parcial removível A3.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Figura 6- ajuste e polimento.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Figura 7- Polimento e entrega da Prótese Parcial Removível.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

DISCUSSÃO

Baseado nos estudos de Tonetti et.al. (2018) estudou sobre pacientes com periodontites avançadas, com a necessidade da reabilitação complexa pela necessidade mastigatória, a reabilitação com prótese parcialmente removível é um tratamento estabelecido e comumente utilizado abordagem após perdas múltiplas de dentes como em paciente com periodontite.

Nos estudos de Hirotoni et.al. (2010) que a limpeza é a manutenção de próteses parcialmente removível pode ser mais fácil para muitos pacientes.

Especulamos que é possível pacientes com histórico de periodontite fazer o uso de prótese parcial removível, o estudo de Isidor e Budtz indica claramente que os pacientes com histórico de periodontite pode ser tratado com prótese parcialmente removível em cantiléver na mandíbula e pode ser mantido sem qualquer destruição periodontal clinicamente significativa a longo prazo. (CABANILLA et al., 2009).

Comparamos que no caso clínico poderíamos ter realizado implantes nas regiões onde ocorreu as perdas dos elementos, mas o custo benefício dos implantes são maiores e vária das condições dos pacientes, visando como benefício da prótese parcial removível, nos estudos de Hirotoni et.al. (2010) que a limpeza é a manutenção de próteses parcialmente removível pode ser mais fácil para muitos pacientes e o custo benefício melhor .

No presente estudo constatou-se que não há relação entre o estado de conservação da prótese e a presença de lesões nas mucosas de pacientes portadores de próteses parciais removíveis, o que coincide com o estudo realizado por (RODRÍGUES et al 2005).

Apesar dos bons resultados que obtivemos, ficou limitado a volta do paciente por motivos médicos após 6 meses da reabilitação com as próteses parciais removíveis superior e inferior.

CONCLUSÃO

Diante o exposto, conclui- se que a reabilitação oral com prótese parcial removível, restaura as funções, fonética, estética e mastigatório do paciente

REFERÊNCIAS

1. Nyman S, Lindhe J. Considerações sobre o desenho da oclusão na reabilitação protética de pacientes com doença periodontal avançada. *J Clin Periodontol* 1977;4:1-15.
2. Brunetti RF. Prótese dentária e periodontia. In: Lascaia NT, Moussalli NH. *Periodontia clínica II: especialidades afins*. São Paulo: Artes Médicas; 1989. p. 851-68.
3. Bassetti, R. G., Mericske-Stern, R., & Enkling, N. (2016). Are there differences in the changes in oral-health-related quality of life (OHRQoL) depending on the type (rigidity) of prosthetic treatment? *Quintessence International*, 47(9), 749–757.
4. Tonetti et.al.2018), estudou sobre pacientes com periodontite avançada
5. Hirotomi et.al, 2010 Pacientes com prótese parcial removível, e com doenças periodontais são mais fácil a limpeza das próteses
6. Isidor & Budtz, 1990; Cabanilla et al 2009 O estudo de Isidor e Budtz indica clareamento que os pacientes com histórico de periodontite pode ser tratado com prótese parcial removível
7. Rodríguez et al 2005, constatou que no estudo não há relação entre o estado de conservação da prótese e a presença de lesões nas mucosas
8. Preti G, Pera P. *Prótese Parcial Removível*. Pádua: Piccin, 2000
9. GRADIRU et al., 2022) A prótese parcial flexível é o mais novo produto em tecnologia de próteses, e é o resultado da integração de materiais semelhantes ao nylon na fabricação de próteses removíveis.

RECOBRIMENTO RADICULAR UTILIZANDO A TÉCNICA DE RETALHO**CORONALMENTE TUNELIZADO: RELATO DE CASO**

Pedro CASSIANO¹, Mariana MELO¹, Aline Manhães PESSANHA², José Luiz MIQUILITO²,
Diogo Elias MIQUILITO², Sarah SORRENTINO²

1. Discente do curso de odontologia da Universidade Iguazu – campus V Itaperuna-RJ

2. Docente do curso de odontologia da Universidade Iguazu – campus V Itaperuna-RJ

E-mail para correspondência: cassianopedro221@gmail.com

RESUMO

Este trabalho apresenta um relato de caso clínico de recobrimento radicular de recessão gengival de uma paciente de 23 anos no elemento 31, utilizando a técnica de retalho coronariamente tunelizado associada ao enxerto de tecido conjuntivo. A recessão gengival, é caracterizada pela exposição da superfície radicular devido à migração da margem gengival no sentido apical, pode levar a problemas estéticos e ocasionar sensibilidade dental. O tratamento da paciente foi realizado em duas etapas cirúrgicas e incluiu a remoção de um enxerto autógeno do palato da paciente e a cirurgia de recobrimento radicular. Os resultados pós-operatórios mostraram uma cicatrização satisfatória e significativa melhoria na sensibilidade e estética do dente afetado. Este caso corrobora a eficácia de técnicas minimamente invasivas no tratamento de recessões gengivais, destacando a importância do planejamento cirúrgico e individualização de cada paciente, além da escolha adequada do material de enxerto para restaurar a saúde periodontal e a estética do sorriso.

Palavra-chave: Recobrimento radicular; Enxerto do tecido conjuntivo; Técnica de retalho.

ABSTRACT

This work presents a clinical case report of root coverage of gingival recession in a 23-year-old patient in element 31, using the coronary tunneled flap technique associated with connective tissue graft. Gingival recession, characterized by exposure of the root surface due to migration of the gingival margin in the apical direction, can lead to aesthetic problems and cause tooth sensitivity. The patient's treatment was carried out in two surgical stages and included the removal of an autogenous graft from the patient's palate and root coverage surgery. Postoperative results showed satisfactory healing and a significant improvement in the sensitivity and aesthetics of the affected tooth. This case corroborates the effectiveness of minimally invasive techniques in the treatment of gingival recessions, highlighting the importance of surgical planning and individualization for each patient, in addition to the appropriate choice of graft material to restore periodontal health and smile aesthetics.

Kywords: Root coverage; Connective tissue graft; Flap technique.

INTRODUÇÃO

A recessão gengival pode ser definida como exposição da superfície radicular devido à migração da margem gengival em direção apical ao limite amelocementário (AMERICAN ACADEMY OF PERIODONTOLOGY; 2001). A causa da recessão gengival pode ser de origem fisiológica, anatômica, patológica ou traumática e devido à exposição radicular, além

de afetar a estética, pode ocasionar sensibilidade e tornar o indivíduo mais propenso a desenvolver cárie radicular (KASSAB, COHEN; 2003).

Sua etiologia é considerada multifatorial, vários aspectos, como a anatomia da arcada dentária, a posição dos dentes, a altura da gengiva e a presença de biótipo gengival fino, podem contribuir para o desenvolvimento dessa condição. Além disso, fatores externos, como traumas, hábitos parafuncionais, como bruxismo, doenças periodontais e falta de higiene bucal, também desempenham um papel importante. Seu diagnóstico precoce é importante tanto para sua prevenção quanto para o seu tratamento (GORMAN & O'LEARY, 1967). Desse modo, várias técnicas cirúrgicas foram desenvolvidas com o objetivo de corrigir estes defeitos (CASATI et al.; 2001).

A periodontia vem acompanhando uma evolução dos procedimentos de recobrimento radicular, os avanços dos tratamentos como técnicas minimamente invasivas, uso de magnificação, entre outros. (BAROOTCHI et al; 2022). O uso de substitutos teciduais também permite um resultado geral satisfatório de cobertura radicular sem a necessidade de enxerto, porém o tecido conjuntivo é padrão ouro de tratamento. (BURKHARDT; 2023).

O objetivo desse trabalho foi relatar um caso clínico de recobrimento radicular, onde o planejamento cirúrgico foi associação da técnica de túnel + tecido conjuntivo removido do palato, com um ótimo resultado pós-operatório, com a finalidade de devolver saúde periodontal e estética para a paciente.

RELATO DE CASO

Considerações éticas: Considerações éticas: "Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CAR guideline:" (RILEY, 2017). O paciente assinou concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

1. Informações do paciente:

Paciente do sexo feminino, 23 anos, chegou a clínica da Unig queixando-se de sensibilidade no dente 31 e que sua gengiva estava "cortada".

2. Achados clínicos e radiográficos:

No exame clínico, foi feita a anamnese e exame periodontal completo, foi constatado acúmulo de placa bacteriana em alguns elementos, além disso a paciente usava contenção higiênica. A mesma apresentava-se com fenótipo gengival fino e manchas amareladas nos elementos dentários. No exame foi visto que o elemento 31 estava com uma papila avermelhada, recessão gengival e com sangramento a sondagem. Após o exame clínico foi constatado a necessidade de uma tomografia computadorizada e em seguida foi feito o pedido (Figura 1 A e B).

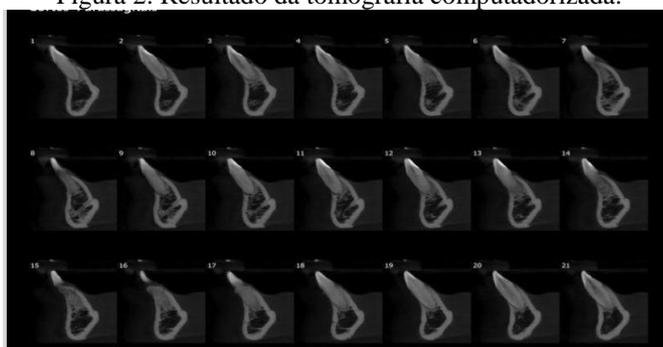
Figura 1 A: Elemento 31 com recessão gengival. B: Contenção Higiênica com acúmulo de placa.



Fonte: elaborado pelo autor(2024)

Após o resultado da tomografia computadorizada, constou-se que o elemento 31 apresentava espessamento do ligamento periodontal e uma lesão apical, e em seguida foram feitos os testes térmicos, frio, calor e teste de percussão e palpação, para diagnosticar o estado da polpa, e os resultados dos testes apontaram vitalidade (Figura 2)

Figura 2: Resultado da tomografia computadorizada.



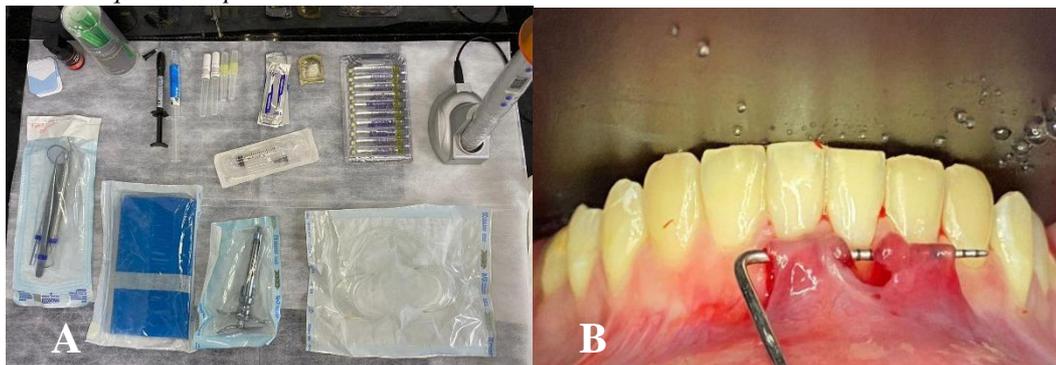
Fonte: elaborado pelo autor(2024)

Com o resultado da tomografia e os testes, observamos que o Dente 31 apresenta reabsorção óssea horizontal severa em cortical vestibular, envolvendo terço cervical, médio. Cujo a perde de inserção apresenta-se de 5 mm e a reabsorção óssea consta moderada/severa generalizada, a melhor opção de tratamento é o recobrimento radicular associado ao enxerto do tecido conjuntivo.

3. Intervenção terapêutica

Foi feita a montagem da mesa cirúrgica, com todos os materiais necessário para realização da cirurgia, a paramentação da equipe e para iniciar o procedimento, anestesiámos a paciente usando a técnica bloqueio do nervo incisivo e nervo mentoniano. Em seguida foi feita a incisão intrasulcular entre os elementos 41 e 42, 32 e 33 com a lamina 15C e microlâmina (Swan morton), para iniciarmos o retalho avançado coronalmente tunelizado, descolando todo gengiva e preservando a papila e o tecido (Figura 3 A e B).

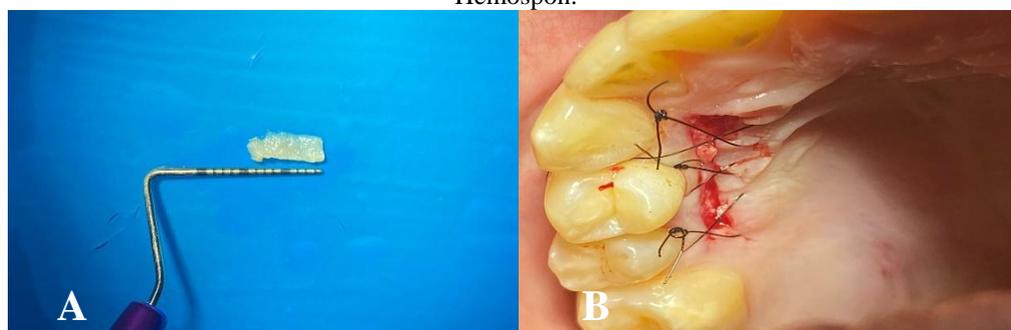
Figura 3 A: Montagem da mesa cirúrgica. Figura 3 B: Retalho avançado coronalmente tunelizado



Fonte: elaborado pelo autor(2024)

Após o retalho tunelizado pronto, partimos para a remoção do enxerto do tecido conjuntivo, que foi um enxerto autógeno removido do palato do lado direito da própria paciente. Removemos 10mm do tecido. Suturamos a área do palato, utilizando o fio de sutura 5.0 (Techsuture black nylon), Hemospon (esponja) e Resina Flow para proteção da sutura (Figura 4 A, B e C).

Figura 4 A: Remoção de 10 mm de tecido conjuntivo. Figura 4 B: Área do palato direito com sutura e Hemospon.



Fonte: elaborado pelo autor(2024)

Figura 4 C: Área do palato direito suturado, enxertado e com resina flow.



Fonte: elaborado pelo autor(2024)

Seguindo, posicionamos o enxerto no local da recessão gengival para visualizar e direcionar a área a ser suturada, utilizamos o fio 5.0 (Techsuture blue nylon) para sutura o enxerto na região (Figura 5 A e B).

Figura 5 A: Enxerto posicionado no local. Figura 5 B: Enxerto suturado no local.



Fonte: elaborado pelo autor(2024)

4. Seguimento clinico

Após sete (7) dias da cirurgia, foi realizado a remoção da sutura na região do palato do lado direito, apresentou-se com uma ótima cicatrização (Figura 6).

Figura 6: Região e cicatrização do palato após 7 dias.



Fonte: elaborado pelo autor(2024)

Após quatorze (14) dias da cirurgia, foi removida a sutura da área receptora do enxerto (Figura 7).

Figura 7: Remoção da sutura da área receptora e aspecto após 14 dias da cirurgia.



Fonte: elaborado pelo autor(2024)

Após cinquenta (50) dias da cirurgia, foi feita a avaliação e fotografia final, que apresentou um pós-operatório bom e com a uma ótima cicatrização do tecido na região receptora (Figura 8).

Figura 8: Fotografia Final



Fonte: elaborado pelo autor(2024)

DISCUSSÃO

O tratamento da recessão gengival na paciente de 23 anos foi realizado com sucesso utilizando a técnica de túnel associado à enxerto de tecido conjuntivo. Após a cirurgia, a paciente apresentou cicatrização satisfatória em ambos sítios cirúrgicos, com melhora significativa na sensibilidade e estética do elemento 31. Esses resultados corroboram com a literatura, que demonstra a eficácia de técnicas minimamente invasivas para o tratamento de recessões gengivais, evidenciando a capacidade do enxerto de tecido conjuntivo em promover a cobertura radicular e restaurar a saúde periodontal (ZUCHELLI & MOUNSSIF, 2015; AROCA et al., 2010).

Diversos estudos têm explorado a eficácia do retalho coronalmente avançado associado ao enxerto de tecido conjuntivo em comparação a outras técnicas de recobrimento radicular. Em um ensaio clínico randomizado, Aroca et al. (2010) mostraram que a técnica de túnel para o tratamento de múltiplas recessões gengivais apresentou resultados semelhantes em termos de cobertura radicular, com menos desconforto pós-operatório em comparação com técnicas tradicionais. Isso sugere que a abordagem utilizada na paciente não apenas alinha-se às melhores práticas contemporâneas, mas também pode ser preferível em contextos específicos devido à sua natureza menos invasiva (SCULEAN et al., 2007).

A revisão sistemática realizada por Chambrone et al. (2018) destaca que a combinação do retalho coronalmente avançado com o enxerto de tecido conjuntivo resultou em taxas de sucesso elevadas, com uma média de cobertura radicular em torno de 80% a 90%. Essas taxas são consistentes com os resultados obtidos neste caso, onde o enxerto proporcionou cobertura efetiva da recessão gengival. A análise dos dados sugere que a escolha do enxerto autógeno, como no presente relato, não só contribui para a estabilidade do resultado a longo prazo, mas também minimiza complicações associadas a enxertos de origem não autógena (TAVELLI et al., 2020).

Além disso, o estudo de Tavelli et al. (2019) comparou o uso de matriz dérmica acelular e enxertos de tecido conjuntivo, concluindo que ambos os métodos são eficazes, embora o

enxerto autógeno continue sendo a referência padrão em muitos casos devido à sua capacidade de integração e vascularização. A escolha do enxerto de tecido conjuntivo neste caso, portanto, está alinhada com a evidência atual, enfatizando sua relevância na prática clínica e suas vantagens em termos de resultados estéticos e funcionais (ZUHR et al., 2014; SANTAMARIA et al., 2017).

Embora os resultados deste relato de caso sejam encorajadores, é importante reconhecer algumas limitações. A amostra é única, o que dificulta a generalização dos resultados para uma população mais ampla. Além disso, a avaliação a longo prazo dos resultados estéticos e funcionais ainda é necessária para validar a eficácia contínua da técnica aplicada. Estudos futuros com um maior número de pacientes e um seguimento longitudinal são recomendados para fornecer uma compreensão mais abrangente dos resultados e possíveis complicações associadas ao tratamento de recessões gengivais (CAIRO et al., 2016; FERNANDES et al., 2022).

CONCLUSÃO

Baseado no exposto conclui-se que o recobrimento radicular é a melhor opção para o tratamento das recessões gengivais, devolvendo saúde gengival e uma melhor estética.

REFERENCIAS

AMBILI, R.; GOPAKUMAR, Devika; KURUDAMPARAMBIL BADARUDHIN, Basim Burhan. Free gingival graft embossed over laterally flipped periosteum for root coverage: A novel case report. 2024.

AROCA, Sergio; MOLNÁR, Beatriz; et al. The tunnel technique for the treatment of multiple gingival recessions: a randomized clinical trial. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 37, n. 10, p. 944-951, 2010.

BAROOTCHI, Shayan; MANCINI, Leonardo; SABRI, Hamoun; WANG, Hom-Lay; TAVELLI, Corrado; TAVELLI, Lorenzo. Root Coverage and Volumetric Outcomes of a Novel Porcine-Derived Acellular Dermal Matrix with the Tunneled Coronally Advanced Flap (TCAF) for Treatment of Multiple Adjacent Gingival Recessions: A Clinical Prospective Study. 2024.

BAROOTCHI, Shayan; TAVELL, Lorenzo. Tunneled coronally advanced flap for the treatment of isolated gingival recessions with deficient papilla. *Department of Periodontics & Oral Medicine, University of Michigan School of Dentistry, Ann Arbor, MI, USA; Center for Clinical Research and Evidence Synthesis in Oral Tissue Regeneration (CRITERION), Ann Arbor-Boston, USA; Department of Oral Medicine, Infection, and Immunity, Division of Periodontology, Harvard School of Dental Medicine, Boston, MA, USA.* 2024.

CAIRO, Francesco; et al. Clinical efficacy of coronally advanced flap with or without adjuncts for the treatment of localized gingival recessions: A systematic review and network meta-analysis. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 43, n. 11, p. 1073-1083, 2016.

CHAMBRONE, Leandro; SALINAS ORTEGA, Maria Angeles; et al. Coronally advanced flap and tunnel technique in the treatment of multiple gingival recessions: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 45, n. 8, p. 928-938, 2018.

- COSTA, Lidiane Cristina Machado et al. Recobrimento radicular com enxerto de tecido conjuntivo e fibrina rica em plaquetas: uma revisão crítica. 2024.
- FERNANDES, Gustavo C.; et al. Coronally advanced flap with or without connective tissue graft for the treatment of multiple gingival recessions: A 5-year follow-up randomized clinical trial. *Journal of Periodontology*, v. 93, n. 8, p. 995-1003, 2022.
- MAZZOTTI, Claudio et al. Complications and treatment errors in root coverage procedures. *Periodontology Unit, Department of Biomedical and Neuromotor Sciences, Bologna University, Bologna, Italy; Department of Periodontics and Oral Medicine, School of Dentistry, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, USA*. 2024.
- MOSCOWCHI, Anahita; MORADIAN-LOTFI, Shima; KOOHI, Hediye; SARRAFAN SADEGHI, Termeh. Levels of smoking and outcome measures of root coverage procedures: a systematic review and meta-analysis. 2024.
- SANTAMARIA, Murilo P.; et al. Root coverage using coronally advanced flap with or without connective tissue graft for the treatment of single maxillary gingival recessions: A randomized clinical trial. *Journal of Periodontology*, v. 88, n. 7, p. 707-714, 2017.
- SCULEAN, Anton; ALLEN, Edward P.; et al. Root coverage by the tunnel technique: clinical and esthetic evaluations. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, v. 27, n. 5, p. 468-477, 2007.
- TAVELLI, Lorenzo; et al. Acellular dermal matrix versus connective tissue graft in the treatment of multiple gingival recessions: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 46, n. 6, p. 1040-1052, 2019.
- TAVELLI, Lorenzo; MCGUIRE, Michael K.; ZUCCHELLI, Giovanni. The modified tunnel technique: A minimally invasive approach for root coverage procedures. *Periodontology 2000*, v. 84, n. 1, p. 183-197, 2020.
- ZUCCHELLI, Giovanni; MOUNSSIF, Imen. Recobrimento radicular utilizando o retalho coronalmente avançado tunelizado e enxerto de tecido conjuntivo. *Periodontology 2000*, v. 68, n. 1, p. 316-333, 2015.
- ZUHR, Otto; et al. Tissue stability and esthetic outcomes after root coverage procedures. *Periodontology 2000*, v. 66, n. 1, p. 183-199, 2014.

REABILITAÇÃO ESTÉTICA COM FACETA EM RESINA COMPOSTA -RELATO DE CASO

Rielly BUENO¹, Gabriela MIRANDA¹, Vanessa Ferreira da SILVA², Elissa Almeida ROCHA², Renato Lenoir MARTINEZ², Rossana INÁCIO², Diogo MIQUILITO²

1 - Discente do curso de odontologia da Universidade Iguazu – Campus V, Itaperuna/RJ

2 - Docente do curso de odontologia da Universidade Iguazu – Campus V, Itaperuna/RJ

E-mail para correspondência: contatorielly@gmail.com

RESUMO

A estética pode afetar de várias formas a vida de um indivíduo, especialmente no caso de um dente escurecido, onde o impacto é bastante significativo. Não é apenas uma questão de aparência física, mas também de qualidade de vida, autoestima e interações sociais. Este estudo teve o objetivo de relatar o procedimento adotado para a realização de uma faceta em resina composta no elemento 11 como opção para mascarar o escurecimento dentário, devolvendo ao dente uma cor mais clara e mais uniforme. Neste relato de caso a paciente chegou a Clínica Odontológica da Universidade Iguazu – Campus V queixando-se da aparência do seu incisivo central, que estava visivelmente escurecido. Relatou também que havia sofrido um trauma no mesmo elemento há cerca de 11 anos, tratamento endodôntico há cerca de 5 anos e retratamento há cerca de 5 meses. Neste caso, após a anamnese, optamos pela realização do clareamento interno seguido da realização da faceta em resina composta. Foi concluído a partir deste estudo que o tratamento reabilitador utilizando facetas em resina composta possui uma ampla utilização e constitui uma solução eficiente e prática para restabelecer a estética em elementos dentários comprometidos.

Palavras-chaves: Clareamento Dental; Estética Dentária; Reabilitação Bucal; Resina Composta

ABSTRACT:

Aesthetics can affect an individual's life in many ways, especially in the case of a darkened tooth, where the impact is quite significant. It is not only a question of physical appearance, but also of quality of life, self-esteem and social interactions. This study aimed to report the procedure adopted to perform a composite resin veneer on tooth 11 as an option to mask tooth darkening, returning the tooth to a lighter and more uniform color. In this case report, the patient came to the Dental Clinic of Iguazu University – Campus V complaining about the appearance of her central incisor, which was visibly darkened. She also reported that she had suffered trauma to the same tooth approximately 11 years ago, endodontic treatment approximately 5 years ago and retreatment approximately 5 months ago. In this case, after anamnesis, we opted to perform internal whitening followed by the application of the composite resin veneer. It was concluded from this study that the rehabilitation treatment using composite resin veneers has a wide use and constitutes an efficient and practical solution to restore the aesthetics of compromised dental elements.

Keywords: Tooth Bleaching; Esthetics Dental; Mouth Rehabilitation; Composite Resin

INTRODUÇÃO

Na odontologia dos dias de hoje, por mais que existam uma gama de produtos e técnicas disponíveis, o profissional deve sempre optar por tratar seus pacientes, preferencialmente, por meio de tratamentos conservadores (SOETHE e LIPPMANN,2011). Conquistar a melhoria da estética de um sorriso pode e deve ser realizada sem a utilização de métodos tão invasivos, sendo as facetas em resina composta um exemplo de tratamento onde garantimos beleza, durabilidade, menor tempo hábil e lucros para o consultório odontológico (MORGAN.,2016) sem que haja necessidade de extremos desgastes. Este tratamento estético se faz necessário devido ao escurecimento dental de um ou mais dentes, que pode ocorrer principalmente devido a traumas, tratamentos endodônticos anteriores, uso de medicamentos, fluorose e envelhecimento dental natural. Sendo assim esse tratamento se torna uma alternativa eficaz para devolver a cor e a estética do sorriso, proporcionando um resultado natural, harmonioso, além de devolver a autoestima e a confiança ao paciente. Se, por um lado, esta conduta técnica proporciona ótimos resultados, por outro lado a mesma acaba exigindo amplo conhecimento e habilidade do profissional, sendo ele capaz de reproduzir adequadamente formato, textura, contorno e cor (BARATIERI et al.,1992). Facetas em resina mal-adaptadas podem e irão resultar em diversos problemas clínicos, como cáries recorrentes ou secundárias, acúmulo de placa, taxas de desgaste maiores e manchas (SRINIVASAN, 2007).

Além da realização da faceta em resina composta, existem diversas alternativas para tratar dentes escurecidos, dependendo do fator causal e da gravidade do mesmo. Uma opção menos invasiva é o clareamento dental utilizando agentes clareadores, que é indicado para casos em que não há escurecimento severo, devolvendo assim a tonalidade natural dos dentes. Outra alternativa são as facetas de porcelana, que são revestimentos que se assemelham ao vidro e são utilizadas para recobrir o esmalte dos dentes, oferecer maior durabilidade e resistência, quando comparadas à resina composta, além de uma estética superior. Deve-se também levar em consideração o clareamento interno em dentes tratados endodonticamente, que é uma solução estética conservadora e capaz de proporcionar resultados satisfatórios, quando bem indicado. Em casos de dano estrutural ou escurecimento profundo pode-se levar em consideração a utilização de coroas dentárias que irão recobrir todo o dente afetado restaurando assim tanto a estética quanto a função, sendo um tratamento mais invasivo e por este motivo se tornando a última opção (HIGASHI, 2017).

O tratamento individualizado é de suma importância na odontologia pois cada paciente possui características únicas, como hábitos, anatomia bucal, necessidades específicas e histórico de saúde. Ao recorrer por um tratamento específico o dentista consegue optar por soluções mais seguras, eficazes e garantir melhores resultados, conforto e longevidade ao paciente. A

elaboração de um plano de tratamento prévio permite ao profissional e paciente uma visão clara da intervenção que será realizada, previsibilidade dos resultados, além de facilitar o monitoramento do progresso, promovendo mais segurança e eficiência no tratamento. Após realizar o diagnóstico e adequar o meio bucal, o plano de tratamento foi definido em duas etapas básicas: clareamento interno seguido da confecção de faceta em resina composta, sendo a faceta o foco deste relato de caso. A escolha de tal intervenção se dá pela necessidade de tratar um elemento escurecido, onde já foi realizado tratamento endodôntico previamente. O clareamento interno se faz necessário quando o escurecimento do dente é resultado de alterações na polpa dental, permitindo assim a realização deste método restaurador. No entanto, em alguns casos, somente o clareamento interno não é suficiente para alcançar o resultado estético desejado, sendo necessário a aplicação de uma faceta em resina composta para complementar o tratamento, garantindo assim um aspecto natural, harmônico e esteticamente agradável, além de corrigir possíveis irregularidades na superfície dental (SENE, 2016).

Este estudo teve o objetivo de relatar o procedimento adotado para a realização de uma faceta em resina composta no elemento 11, como opção para mascarar o escurecimento dentário, devolvendo ao dente uma cor mais clara e mais uniforme.

RELATO DE CASO

Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline¹. O paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Paciente do sexo feminino, 24 anos, procurou o atendimento na Clínica Odontológica da Universidade Iguazu – Campus V devido ao escurecimento do elemento 11 resultado de trauma dentário, onde o mesmo lhe causava vergonha e impossibilidade de sorrir. Além disso, a paciente menciona ter realizado tratamento endodôntico no mesmo elemento há cerca de 5 anos e retratamento há cerca de 5 meses.

O exame clínico e radiográfico envolveu a realização de uma criteriosa avaliação da saúde bucal desta paciente, conseguindo assim identificar a necessidade e viabilidade das facetas. A radiografia (Figura 1) por sua vez teve a função de complementar o diagnóstico, permitindo a visualização de possíveis problemas como cáries interproximais ou alterações ósseas que poderiam comprometer o sucesso do tratamento. Nesta paciente durante o exame clínico foi constatado escurecimento coronário moderado no elemento 11, que é comum em dentes que já foram submetidos a tratamentos endodônticos. A coroa apresentava alteração de cor, não sendo visíveis restaurações extensas e mantendo satisfatoriamente a integridade estrutural para a realização de uma faceta em resina composta.

Figura 1 – Radiografia panorâmica.



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Primeiramente, realizou-se a anamnese e o exame clínico para avaliar se a paciente era uma boa candidata para a faceta em resina composta (Figura 2A), o que foi comprovado através do mesmo. Então realizamos a seleção dos materiais que foram utilizados neste procedimento (Figura 2B), definindo em seguida a cor da resina, por meio de provas realizadas utilizando uma fina camada de resina sobre o dente, de modo a garantir a harmonização com os dentes adjacentes. A cor A1B (Ultradent, EUA) foi selecionada como sendo ideal para este caso.

Figura 2: A- Imagem inicial. B- Materiais utilizados.



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

A fase de preparo dental começa com a limpeza da superfície do dente para remover qualquer placa bacteriana e resíduos. Após a definição da cor da resina a ser utilizada, realizamos a inserção do fio retrator (Figura 3) #00 Extra Fino (Ultradent, EUA), com o auxílio de uma espátula de inserção de fio.

Figura 3 – Inserção do fio retrator.



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Como no elemento 11 já havia uma faceta em resina composta insatisfatória, fez-se necessário a remoção da mesma (Figura 4), utilizando a broca 2135 (American Burrs, Brasil).

Figura 4 – Remoção da resina contida no elemento.



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

A seguir realizamos o condicionamento ácido (Condac, Brasil) no esmalte (Figura 5A), seguido do sistema adesivo (Âmbar, Brasil) (Figura 5B), que foi ativado com o uso do fotopolimerizador. Em camadas, a resina composta (Forma, EUA) foi aplicada (Figura 5C) e moldada diretamente sobre o dente, tendo sido esculpida da forma desejada para simular o contorno e a anatomia natural (entre cada camada inserida a resina foi fotopolimerizada).

Figura 5: A- Aplicação do ácido fosfórico. B- Aplicação do adesivo. C- Aplicação da resina.



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Após a modelagem, a faceta foi refinada com instrumentos rotatórios utilizando-se um kit para polimento (Diamond Master, Brasil) (Figura 6) para ajuste de forma e textura. A fase final incluiu o polimento para conferir um brilho natural à faceta e eliminar possíveis rugosidades. Por fim, foi feito o ajuste de oclusão e a paciente foi orientada quanto aos cuidados para manutenção da faceta em resina composta.

Figura 6 – Polimento.



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Figura 7 – Resultado final.



DISCUSSÃO

Uma possível opção de tratamento baseados no estudo de Reis et al. (2018), seria realizar um planejamento reverso com confecção de mock-up a partir do enceramento, porém neste caso não foi realizado por não possuir maior tempo clínico, algo que o mock-up demanda. Foram confeccionadas guias de orientação para restauração a partir do modelo de enceramento diagnóstico. Este modelo possui muita importância para o tratamento, guiando a reabilitação do caso e servindo como auxílio para reabilitação fonética, estética e funcional, podendo ser realizado de forma analógica ou digital (PEREIRA et al, 2020).

Optou-se por realizar o tratamento com faceta em resina composta diante de diversos casos evidenciados de sucesso clínico, mas é importante ressaltar os demais materiais que podem ser usados, como facetas em cerâmica. Gresnigt et al. (2021) realizou um estudo que avaliou a resistência a fratura de diversos materiais que são usados para reabilitação, e os autores observaram que as cerâmicas, tanto convencionais ou parciais cimentadas sobre os dentes, e as facetas em resina, possuem valores médios de resistência, possuindo resultados aproximados entre si, sem diferença significativa para o caso, o que torna as facetas em resina uma ótima opção de escolha (ARAÚJO et al, 2019; FREITAS et al, 2017).

Além das diferenças entre resinas e cerâmicas, ainda há outros tipos de materiais que estão disponíveis no mercado como observou Souza et al. (2020), que fez a utilização de facetas pré-fabricadas em resina composta através da técnica semi-direta, algo que torna os tratamentos cada vez mais velozes. Este tipo de tratamento não foi realizado neste caso, pois demandaria a aquisição dos materiais elevando o custo do tratamento (BASTOS et al, 2018).

Neste caso, foi utilizado o adesivo Ambar Universal APS (FGM) para a confecção das facetas em resina, obtendo um resultado satisfatório corroborando o encontrado por Cardoso et al. (2019), onde os autores estudaram sobre força de adesão de adesivos em diferentes técnicas, utilizando o adesivo Clearfil como grupo controle, que apresentou os melhores resultados relacionados a adesão.

Apesar dos bons resultados deste estudo, uma limitação do tratamento com faceta em resina composta é a sua durabilidade, que geralmente é inferior à de facetas de porcelana. Embora a resina composta ofereça uma solução estética rápida, ela pode sofrer desgastes mais rápidos ao longo do tempo, especialmente em pacientes que apresentam bruxismo ou hábitos parafuncionais. Além disso, a resina composta é mais suscetível a manchas devido à sua porosidade, exigindo cuidados mais rigorosos com higiene oral e evitando alimentos e bebidas que possam causar descoloração. Isso pode resultar na necessidade de retoques ou substituições mais frequentes.

CONCLUSÃO

Baseado no exposto conclui-se a partir deste estudo que o tratamento reabilitador utilizando facetas em resina composta possui uma ampla utilização e constitui uma solução eficiente e prática para restabelecer a estética em elementos dentários comprometidos.

REFERÊNCIAS

- ARAUJO, E.; PERDIGÃO, J. **Anterior veneer restorations - an evidence-based minimal-intervention perspective**. *Journal of Adhesive Dentistry*, 2021, v. 23, n. 2, p. 91-110. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=150118201&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 16 nov. 2024.
- BARATIERI, L. N.; MONTEIRO, J. S.; DE ANDRADA, M. A. C.; ARCARI, G. M. **Composite resin veneers: a new technique**. *Quintessence International*, abr. 1992, v. 23, n. 4, p. 237-243. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=38699014&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 16 nov. 2024.
- DE MORAIS, C. A. H.; NUNES, M. C. P.; UBALDINI, A. L. M.; DE LIMA, J. P. G. **Clareamento dentário integrado: uma alternativa estética**. *Revista Dental Press de Estética*, abr./jun. 2011, v. 8, n. 2, p. 111-119. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=67545859&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 16 nov. 2024.
- FELIPPE, L. A.; BARATIERI, L. N. **Direct resin composite veneers: Masking the dark prepared enamel surface**. *Quintessence International*, set. 2000, v. 31, n. 8, p. 557-562. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=37298098&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 16 nov. 2024.
- FILHO, E. G. **An innovative direct technique for resin composite veneers for teeth with color alterations**. *Quintessence International*, Nov. 1998, v. 29, n. 11, p. 731-735. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=37470006&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 16 nov. 2024.
- HIGASHI, C.; SAKAMOTO JR., A. S. **Controlando a opacidade e translucidez em facetas de resina composta de dentes escurecidos**. *Journal of Clinical Dentistry & Research*, jan./mar. 2017, v. 14, n. 1, p. 47-59. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=122339539&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 16 nov. 2024.
- MORGAN, J. **Using a Composite Resin Veneer Template for Predictability and Efficiency**. *Compendium of Continuing Education in Dentistry*, jul./aug. 2016, v. 37, p. 3-6. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=117047910&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 16 nov. 2024.
- SENE, F.; BARBOSA KASUYA, A. V. **Remodelação estética dos incisivos superiores com resina composta: correção da cor, forma e proporções**. *Journal of Clinical Dentistry & Research*, abr./jun. 2016, v. 13, n. 2, p. 70-77. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=118682510&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 16 nov. 2024.
- SOETHE, V.; LIPPMAN, B.; MELCHERT, E. **Procedimentos simplificados para recuperação estética do sorriso**. *Revista Dental Press de Estética*, abr./jun. 2011, v. 8, n. 2, p. 121-126. Disponível em:

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=67545860&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 16 nov. 2024.

SRINIVASAN, M. **Finishing composite veneer restorations: The rainbow technique.** *Journal of Indian Prosthodontic Society*, jun. 2007, v. 7, n. 2, p. 95-101. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=26345623&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 16 nov. 20

RECONSTRUÇÃO DE ASSOALHO DE ÓRBITA COM TELA DE TITÂNIO EM FRATURA PANFACIAL: RELATO DE CASO

Daniel PINHEIRO¹; Eliabe FERNANDES¹; José Alberto TINOCO², Felipe Estites BUSSADE², Leonardo PEIXOTO², Silmar ANTUNES²

1-Discente do curso de Odontologia da Universidade Iguazu- Campus V, Itaperuna -RJ.

2-Docente do curso de Odontologia da Universidade Iguazu- Campus V, Itaperuna -RJ.

E-mail para correspondência: danielpinheirocardoso@gmail.com

RESUMO

Esse estudo objetivou relatar a importância da realização de procedimentos cirúrgicos para correção de assoalho de órbita em fratura panfacial, aferindo assim uma melhora na qualidade de vida do paciente. Paciente chegou ao Hospital São José do Avaí relatando acidente em uma colisão frontal automobilística que ocasionou fraturas nos ossos do viscerocrânio: mandíbula (côndilo esquerdo e direito + parassínfise esquerdo e direito) zigomático (complexo zigomático-maxilar esquerdo e direito, arco zigomático esquerdo e direito), maxilar, palatino, vômer, lacrimal e neurocrânio (etmoide e esferoide). Com base em anamnese, aspectos radiográficos e exame clínico optou-se pela conduta cirúrgica de reconstrução do assoalho de órbita esquerdo (fraturas Blow Out), complexo zigomático-maxilar esquerdo e direito parassínfise esquerda e direita de acordo com a necessidade e limite financeiro. Ante o exposto, restou evidenciado que o tratamento cirúrgico da fratura panfacial poderá trazer benefícios na qualidade de vida de pacientes com queixas de sintomatologia prévia, sendo importante avaliação de real necessidade e condições favoráveis à anestesia geral do paciente, fatores implicantes e considerações acerca das técnicas empregadas no ato cirúrgico para um prognóstico satisfatório com minimização de traumas e intercorrências cirúrgicas. Sendo retratado neste estudo a reconstrução do assoalho de órbita esquerdo.

Palavras-chave: Blow Out; Fratura Panfacial; Reconstrução facial.

ABSTRACT

This study aimed to highlight the importance of performing surgical procedures for the correction of the orbital floor in panfacial fractures, thereby improving the patient's quality of life. The patient arrived at São José do Avaí Hospital, reporting an accident involving a frontal automobile collision that caused fractures in the viscerocranial bones: mandible (left and right condyle + left and right parasymphysis), zygomatic bone (left and right zygomatic-maxillary complex, left and right zygomatic arch), maxilla, palatine, vomer, lacrimal, and neurocranium (ethmoid and sphenoid bones). Based on anamnesis, radiographic aspects, and clinical examination, surgical reconstruction of the left orbital floor (Blow-Out Fractures), left and right zygomatic-maxillary complex, and left and right parasymphysis was chosen, in accordance with the financial feasibility. Given the above, it was evidenced that the surgical treatment of panfacial fractures can benefit the quality of life of patients with prior symptoms. A thorough evaluation of the actual need and favorable conditions for general anesthesia, as well as the factors and considerations regarding the techniques used in the surgical procedure, are essential for a satisfactory prognosis, minimizing trauma and surgical complications. This study focuses on the reconstruction of the left orbital floor.

Keywords: Blow-Out; Panfacial Fracture; Facial Reconstruction.

INTRODUÇÃO

A fratura por explosão foi inicialmente descrita em 1957 e refere-se a uma condição caracterizada pelo deslocamento de uma parede orbital sem que a borda orbital seja comprometida. Para explicar o mecanismo dessa fratura, foram propostas três teorias principais: a teoria do contato globo-parede, a teoria hidráulica e a teoria da condução óssea. Entre os sintomas mais comuns estão a diplopia, enftalmia, distopia, parestesia do nervo infraorbital, além do encarceramento ou aprisionamento de tecidos moles, o que resulta em limitação dos movimentos oculares (LIMA, 2015).

Mecanismos de trauma que afetam o assoalho de órbita estão geralmente associados à distribuição de forças no crânio e face durante um impacto. Quando há um choque direto, a força tende a se concentrar em áreas vulneráveis da face, como as junções ósseas e articulações. Em fraturas orbitárias, a energia do impacto frequentemente provoca a herniação de tecidos moles orbitais para o seio maxilar, resultando em alterações na posição do globo ocular e função muscular ocular (YOUNG, 2019).

O tratamento das fraturas de assoalho de órbita pode variar de acordo com a gravidade da lesão. Em casos leves, com fraturas minimamente deslocadas, o tratamento conservador pode ser indicado. No entanto, em situações mais complexas, em que há deslocamento significativo dos fragmentos ósseos, visão comprometida ou deformidades faciais, a intervenção cirúrgica é necessária. A cirurgia envolve a reconstrução do assoalho orbitário, utilizando telas, e parafusos e redução com placas fixadoras (EDGIN, 2007).

RELATO DE CASO

Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline. O paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

INFORMAÇÕES DO PACIENTE: Sexo masculino, compareceu ao Hospital São José do Avai queixando-se de dor, edema, “visão dupla”, “olho afundando” e “boca aberta”, sendo solicitados exames de imagem para planejamento cirúrgico. Procedendo a anamnese, paciente não apresentava nenhuma comorbidade).

Ao exame clínico verificou-se equimose periorbitária, equimose palpebral (figura 1), enftalmia e diplopia e através de tomografia computadorizada constatou-se a presença de fratura do assoalho orbitário direito e esquerdo, fraturas no processo maxilar zigomático direito e esquerdo e fraturas em região de parassínfise direita e esquerda. (Figura 2).

Figura 1-Fotografia mostrando equimose palpebral e periorbitária.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Figura 2: Tomografia computadorizada mostrando fratura panfacial.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Com base na análise da tomografia computadorizada e no exame clínico do paciente (Figura 2), foi determinado que a conduta a ser adotada para atender à queixa principal seria o tratamento cirúrgico

convencional. Esse procedimento visa restaurar a estética facial adequada, normalizar a função visual e devolver ao paciente a capacidade de reintegrar-se ao convívio social, proporcionando uma melhora significativa na qualidade de vida e no retorno às suas atividades diárias dentro da normalidade.

Figura 3: Foto da paciente apresentando assimetria facial e edema

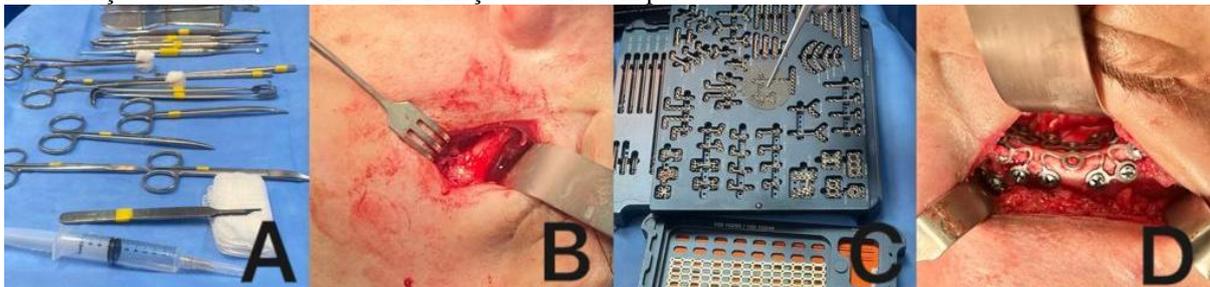


Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Por conseguinte, deu-se início ao planejamento cirúrgico, sendo pedido ao paciente todos os exames de risco cirúrgico por se tratar de uma cirurgia sob anestesia geral.

Então se iniciou o procedimento com a preparação dos instrumentos cirúrgicos (Figura 4A), seguido da anestesia geral feita pelo médico anestesista, antissepsia da face com Clorexidina alcoólica 0/2% e colocação dos campos cirúrgicos estéreis.

Figura 4: A- Instrumentais utilizados no acesso cirúrgico. B- Acesso subciliar. C- Instrumentais utilizados para reconstrução do assoalho da órbita. D- Fixação da tela com parafuso



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Em seguida, procedemos à proteção do globo ocular por meio de uma tarsorrafia, técnica que consiste em passar um fio de seda 4-0 através da linha cinza da margem da pálpebra superior. A sutura é então inserida de forma alternada por dentro e por fora da linha cinza da pálpebra inferior, com profundidade suficiente para garantir uma fixação adequada no tarso inferior, evitando sua ruptura. A última passagem do fio ocorre através da linha cinza da pálpebra superior, saindo pela pele. Uma pinça foi utilizada para segurar a sutura e aplicar tração à pálpebra inferior durante o procedimento.

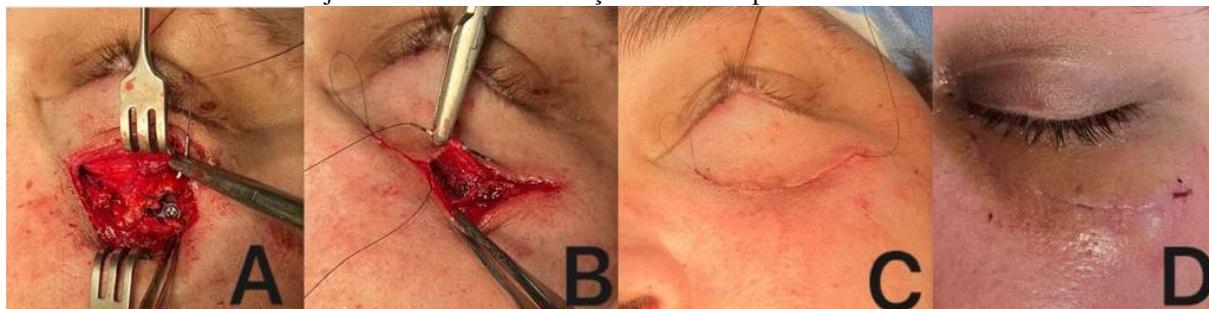
Após isso identificamos e marcamos o local da incisão, aproximadamente 2 mm abaixo dos cílios e por todo comprimento da pálpebra e fizemos as infiltrações locais com anestésico com vasoconstritor.

Então fizemos a incisão apenas na pele primeiramente, e fizemos a dissecação subcutânea em direção a borda inferior da órbita, a pele foi separada da parte pré-tarsal cerca de 5 mm. E com uma tesoura de ponta romba fizemos a dissecação através do músculo orbicular do olho até o periósteo da borda lateral do olho, e com a tesoura colocada interiormente a incisão da pele separamos as partes pré-tarsal e pré-septal do músculo orbicular do olho. Após isso iniciamos e descolamos o periósteo.

Após o descolamento de todo tecido mole infraorbitário selecionamos a tela de titânio do sistema 1.5 (Figura 4C) identificamos a fratura e fizemos a adaptação da tela, e a fixamos com parafusos (Figura 4D), logo após fizemos o teste de ducção forçada para verificar todos os movimentos orbitários, e verificamos também a satisfação do posicionamento ocular.

Após todos esses passos realizamos o fechamento por camadas, suturando primeiramente o periósteo com vicryl 4-0 e ponto simples (Figura 5A), e após isso fechamos a pele com ponto intradérmico usando fio de nylon 6-0 (Figura 5B) e fizemos a sutura suspensória de Frost para recuperação da tonicidade muscular, complementando com um curativo com opérculo.

Figura 5: A- Fechamento por planos com fio de sutura vicryl 4:0. B- Sutura intradérmica fio de sutura nylon 6:0. C- Sutura intradérmica com o objetivo estético. D: Remoção de sutura após 7 dias.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Foram prescritos os medicamentos para o período pós-operatório, sendo eles: Clavulin 875 mg a cada 12 horas por 7 dias, Nimesulida 100 mg a cada 12 horas por 3 dias, Dipirona 500 mg conforme necessidade para controle da dor e Deocil sublingual para casos de dor intensa. Além disso, foi recomendado repouso total durante 7 dias para a paciente.

DISCUSSÃO

O principal objetivo no tratamento de fraturas por explosão orbitária é melhorar a correção da diplopia e prevenir o surgimento da enoftalmia. Para corrigir a diplopia, é realizada uma reconstrução funcional, que visa garantir a mobilidade adequada dos músculos extraoculares, com foco na melhoria do teste de ducção forçada durante a cirurgia. Por outro lado, a prevenção da enoftalmia e a obtenção de uma estética facial equilibrada envolvem uma reconstrução estética, que busca alcançar uma posição simétrica do globo ocular e da pálpebra. Isso requer a restauração precisa do assoalho orbitário fraturado e do tecido periorbital herniado. Para o paciente, a recuperação de uma aparência facial natural por meio do alinhamento simétrico do olho é tão importante quanto a restauração da mobilidade ocular normal (JIANGCHANG, 2024).

O material ideal para a reconstrução deve ser quimicamente inerte, biocompatível, não alergênico e não cancerígeno. Entretanto, nenhum material atende completamente a todos esses critérios. O enxerto ósseo autógeno ainda é considerado o padrão pelo qual os outros biomateriais são comparados, com suas principais vantagens sendo a resistência à infecção, a fusão com o osso existente e a ausência de substâncias estranhas que possam causar reações adversas. No entanto, esse tipo de enxerto exige uma segunda intervenção cirúrgica, aumentando a morbidade e o tempo cirúrgico do paciente. Além disso, o ajuste do osso autógeno para garantir a anatomia correta pode ser complexo, e há o risco de reabsorção, especialmente com o uso de osso esponjoso (LIMA, 2015).

O titânio destaca-se por sua excelente biocompatibilidade e resistência à corrosão. Com um módulo de elasticidade superior ao do osso, ele tem substituído gradualmente outros metais utilizados na osteossíntese craniofacial. A combinação de alta resistência e baixa densidade torna o titânio ideal para componentes que precisam ser leves e ao mesmo tempo suportar cargas mecânicas elevadas, como os encontrados na indústria aeroespacial (HUMMER, 2005).

Além disso, o titânio é altamente maleável e possui excelente resistência à tração, o que o torna adequado para moldar-se a praticamente qualquer defeito orbitário. Ele também é facilmente visualizado em exames de tomografia computadorizada e ressonância magnética no pós-operatório, tornando-o a escolha preferida para reconstrução do esqueleto craniofacial e áreas adjacentes (DUBOIS, 2015).

Embora este estudo tenha mostrado resultados promissores, sugerimos a realização de pesquisas mais abrangentes com maior número de participantes para avaliar a eficácia da técnica. Apesar dos resultados satisfatórios obtidos, ensaios clínicos randomizados com um maior número de casos podem proporcionar uma avaliação mais precisa sobre a eficácia da abordagem utilizada.

CONCLUSÃO

Diante do exposto, ficou claro que o tratamento cirúrgico das fraturas blow out pode oferecer melhorias na qualidade de vida de pacientes que apresentam sintomas prévios. Para um bom resultado, é fundamental avaliar cuidadosamente a necessidade de anestesia geral, além de levar em consideração

fatores que possam influenciar o procedimento e as técnicas cirúrgicas utilizadas. Isso contribui para um prognóstico positivo, reduzindo traumas e possíveis complicações durante a cirurgia.

REFERÊNCIAS

Acessos Cirúrgicos ao Esqueleto Facial - Edward Ellis III; Acessos Cirúrgicos ao Esqueleto Facial - Edward Ellis III 2005.

DUBOIS, L. *et al.* Controversies in orbital reconstruction—I. Defect-driven orbital reconstruction: a systematic review. **International Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, [S.L.], v. 44, n. 3, p. 308-315, mar. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijom.2014.12.002>. Disponível em: [Controversies in orbital reconstruction--I. Defect-driven orbital reconstruction: a systematic review - PubMed](#). Acesso em: 20 jun. 2024.

EDGIN, Wendell A.; MORGAN-MARSHALL, Anne; FITZSIMMONS, Thomas D.. Transcaruncular Approach to Medial Orbital Wall Fractures. **Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, [S.L.], v. 65, n. 11, p. 2345-2349, nov. 2007. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joms.2006.06.270>. Disponível em : [Abordagem transcaruncular para fraturas da parede orbital medial - PubMed](#) Acesso em : 14/11/2024

ELLIS, Edward; TAN, Yinghui. Assessment of internal orbital reconstructions for pure blowout fractures: cranial bone grafts versus titanium mesh. **Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, [S.L.], v. 61, n. 4, p. 442-453, abr. 2003. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1053/joms.2003.50085>. Disponível em : [Avaliação de reconstruções orbitárias internas para fraturas por explosão pura: enxertos ósseos cranianos versus tela de titânio - PubMed](#) Acesso em 14/11/2024

HUMMER, B. **Fraturas Orbitárias**: Diag.Trat.Cirur. Correc. Secund.: Diagnóstico, Tratamento Cirúrgico, Correções Secundárias. Santos; 1ª edição 1 janeiro 2005.

LIMA, Lívia Bonjardim *et al.* Reconstruction of orbital floor for treatment of a pure blowout fracture. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, [S.L.], v. 56, n. 2, p. 122-126, abr. 2015. Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentaria (SPEMD). <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2015.04.010>. Disponível em : [Reconstruction of orbital floor for treatment of a pure blowout fracture - ScienceDirect](#) Acesso em : 14/11/2024

SCOLOZZI, Paolo. Reflections on a patient-centered approach to treatment of blow-out fractures: why the wisdom of the past must guide our decision-making. **Journal Of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery**, [S.L.], v. 75, n. 7, p. 2268-2276, jul. 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjps.2022.04.034>.

Young SM, Kim YD, Kim SW, Jo HB, Lang SS, Cho K, Woo KI. Conservatively Treated Orbital Blowout Fractures: Spontaneous Radiologic Improvement. *Ophthalmology*. 2018 Jun;125(6):938-944. doi: 10.1016/j.ophtha.2017.12.015. Epub 2018 Feb 3. PMID: 29398084 Disponível em : [Reflections on a patient-centered approach to treatment of blow-out fractures: Why the wisdom of the past must guide our decision-making - Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery](#) Acesso em 14/11/2024

SCOLOZZI, Paolo; *et al.* Accuracy and Predictability in Use of AO Three-Dimensionally Preformed Titanium Mesh Plates for Posttraumatic Orbital Reconstruction. **Journal Of Craniofacial Surgery**, [S.L.], v. 20, n. 4, p. 1108-1113, jul. 2009. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/scs.0b013e3181abb44b>. Disponível em : [Precisão e](#)

[previsibilidade no uso de placas de malha de titânio tridimensionalmente pré-formadas AO para reconstrução orbital pós-traumática: um estudo piloto - PubMed](#) Acesso 14/11/2024

XU, Jiangchang *et al.* Intelligent surgical planning for automatic reconstruction of orbital blowout fracture using a prior adversarial generative network. **Medical Image Analysis**, [S.L.], v. 99, p. 103332, jan. 2025. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.media.2024.103332>. Disponível em: [Planejamento cirúrgico inteligente para reconstrução automática de fratura por explosão orbital usando uma rede generativa adversarial prévia - ScienceDirect](#) Acesso em : 14/11/2024

YOUNG, Stephanie Ming *et al.* Conservatively Treated Orbital Blowout Fractures. **Ophthalmology**, [S.L.], v. 125, n. 6, p. 938-944, jun. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ophtha.2017.12.015>. PETERSON, L. J. et al. Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial Contemporânea. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019. Disponível em : [Conservatively Treated Orbital Blowout Fractures: Spontaneous Radiologic Improvement - PubMed](#) Acesso em : 14/11/2024

**ABORDAGEM PRÉ – ENTREGA DO DISPOSITIVO DE AVANÇO MANDIBULAR
PARA TRATAMENTO DE PACIENTE COM APNEIA DO SONO LEVE EM
DOMICILIO DO PACIENTE, CLINICA PONPEI – MG E UNIG – RJ. 2024**

Brenda L. MARTINS¹; Samara F. RANGEL¹; Ana P. DORNELLAS²; Auner P. CARNEIRO²; Horácio P. FILHO².

1- Discente do curso de Odontologia da Universidade Iguazu- Campus V, Itaperuna -RJ.

2- Docente do curso de Odontologia da Universidade Iguazu- Campus V, Itaperuna -RJ.

E-mail para correspondência: brendamartins713@gmail.com

RESUMO

O ronco e a Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) são condições que afetam a saúde e causam hipoxemia, sonolência diurna excessiva e complicações cardiovasculares, metabólicas e neurocognitivas. Paciente de 50 anos, caminhoneiro, procurou um estudante de Odontologia da Universidade Iguazu – Campus V – Itaperuna – RJ, com queixa de "ronco muito alto" e foi encaminhado para a Clínica da Dor, e devido à sua rotina de trabalho, se optou por atendimento remoto para evitar visitas à clínica. O paciente preencheu os questionários de Berlim, STOP-Bang e Epworth, que indicaram risco de AOS. Após duas semanas, o paciente compareceu à clínica para consulta presencial, com realização periodontal e moldagem das arcadas. Durante a visita, o paciente recebeu orientações sobre o uso do Biologix para monitoramento do sono. O exame indicou AOS leve, e o paciente apresentado ao aplicativo Airway Gym, para realizar exercícios orofaciais em casa. Em seguida, iniciou-se a confecção do Dispositivo de Avanço Mandibular (MAD), com moldes de gesso e placas de acetato, fixadas duas molas de looping na moldeira. O paciente não pôde retirar o aparelho e posteriormente foi enviado por meio de terceiros. Optou-se por uma chamada de vídeo, para as orientações sobre o uso do dispositivo, para que o paciente estivesse confortável e bem-instruído. As abordagens realizadas antes do uso do MAD são essenciais ao preparar o paciente para a fase de entrega final do dispositivo, que permite a compreensão de sua situação, conforme suas condições no tratamento.

Palavras-chave: Síndromes da Apneia do Sono; Teleconsulta; Dispositivo de Avanço Mandibular (MAD).

ABSTRACT

Snoring and Obstructive Sleep Apnea (OSA) are conditions that affect health and cause hypoxemia, excessive daytime sleepiness, and cardiovascular, metabolic, and neurocognitive complications. A 50-year-old male truck driver sought out a dentistry student at Iguazu University – Campus V – Itaperuna – RJ, complaining of “very loud snoring” and was referred to the Pain Clinic. Due to his work routine, remote care was chosen to avoid visits to the clinic. The patient completed the Berlin, STOP-Bang, and Epworth questionnaires, which indicated a risk of OSA. After two weeks, the patient came to the clinic for an in-person consultation, with periodontal examination and dental arch molding. During the visit, the patient received guidance on the use of Biologix for sleep monitoring. The examination indicated mild OSA, and the patient was introduced to the Airway Gym app to perform orofacial exercises at home. Next, the Mandibular Advancement Device (MAD) was made using plaster molds and acetate plates, with two looping springs fixed to the tray. The patient was unable to remove the device and it was later sent by a third party. A video call was chosen for instructions on how to use the device, so that the patient would be comfortable and well-instructed. The approaches performed before using the MAD are essential in preparing the patient for the final delivery phase of the device, which allows for an understanding of their situation, according to their treatment conditions.

Keywords: Sleep Apnea Syndromes; Teleconsultation; Advancement Device Mandibular (MAD).

INTRODUÇÃO

O ronco e a Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) são condições frequentemente associadas, mas com implicações distintas para a saúde e o bem-estar dos indivíduos. O ronco, que resulta da vibração das vias aéreas faríngeas durante o sono (PEVERNAGIE, AARTS, DE MEYER, 2010), é um problema comum que afeta milhões de pessoas em todo o mundo e varia de nível leve a severo (BENJAFIELD *et al.*, 2019). Entretanto, quando o ronco é associado a episódios recorrentes de obstrução das vias aéreas superiores durante o sono, seja de forma parcial (hipopneia) ou total (apneia), há uma diminuição do fluxo de oxigênio que resulta em hipoxemia e despertares noturnos (ANDRADE, 2017). O AOS não só compromete a qualidade do sono e resulta em uma sensação persistente de fadiga e sonolência diurna excessiva, mas afeta negativamente o desempenho diário, a cognição, o estado emocional e diversos aspectos do bem-estar geral, como também está associada a uma série de complicações cardiovasculares, metabólicas e neurocognitivas (MALHOTRA, ORR, OWENS, 2015; LAL *et al.*, 2021; CAI *et al.*, 2024). A Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) está associada a diversos sintomas e comorbidades, que incluem sonolência excessiva diurna, problemas cognitivos, obesidade, diabetes *mellitus* tipo 2, exacerbação de doença pulmonar obstrutiva crônica, redução da qualidade de vida, elevação significativa do risco de acidentes de trânsito, além de ser considerada fator independente de risco para doenças cardiovasculares e acidente vascular encefálico isquêmico (MALHOTRA, ORR, OWENS, 2015; LAL *et al.*, 2021; SPIEGEL *et al.*, 2009; LURIE, ROCHE, 2021; BONSIGNORE *et al.*, 2022; DHARMAKULASEELAN, BOULOS, 2024; FRANCIS, QUINNELL, 2020).

De 1858 á 2024, o tratamento da apneia obstrutiva do sono (AOS) evoluiu significativamente, com diversas abordagens desenvolvidas para atender às necessidades individuais dos pacientes. A terapia com Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas (CPAP) continua o tratamento de primeira linha para AOS grave e moderada, fornece uma pressão constante para manter as vias aéreas abertas durante o sono (FRANCIS, QUINNELL, 2020; PATTIPATI *et al.*, 2022). No entanto, muitos pacientes enfrentam dificuldades para tolerar o CPAP, e em casos de AOS leve, mas sintomática, essa abordagem pode não ser ideal (FRANCIS; QUINNELL, 2020; PATTIPATI *et al.*, 2022; STERN *et al.*, 2021). Nesse contexto, o Avanço Maxilomandibular (MMA) se destaca como uma intervenção cirúrgica eficaz para tratar AOS, especialmente em situações onde o CPAP não é viável, embora sua natureza invasiva faz com que alguns pacientes a busque alternativas menos agressivas (RODIN *et al.*, 2023). Paralelamente, métodos não invasivos têm conquistado destaque e oferecido soluções personalizáveis que

incluem intervenções no estilo de vida, como perda de peso e ajustes alimentares (DOBROSIELSKI *et al.*, 2017), além de exercícios orofaciais, utilizados para fortalecer os músculos da língua, garganta e palato. Essas abordagens não apenas ampliam o arsenal terapêutico disponível, mas também permite um tratamento mais ajustado às características e à gravidade dos sintomas de cada paciente, o que melhora significativamente a qualidade geral do sono, que servem como opções valiosas e coadjuvantes no manejo da AOS (O'CONNOR-REINA *et al.*, 2020; YELKUR *et al.*, 2024).

Entre os métodos conservadores, os Dispositivos de Avanço Mandibular (MAD) se destacam como uma abordagem terapêutica de primeira linha para apneia do sono leve a moderada e como uma alternativa eficaz para casos graves onde o CPAP não é preferido, não é tolerado ou não é adequado (FRANCIS, QUINNELL, 2020; PATTIPATI *et al.*, 2022; STERN *et al.*, 2021). No entanto, as evidências reforçam a notável eficácia do MAD, que se revela particularmente eficiente em casos de gravidade moderada a severa (CIAVARELLA *et al.*, 2023), e mostram que ele proporciona uma melhoria na pressão arterial dos pacientes comparável àquela observada com CPAP (WHITE, SHAFAZAND, 2013). Esses dispositivos oferecem uma solução não invasiva e altamente adaptável, que reposiciona a mandíbula para garantir que as vias aéreas permaneçam abertas durante a noite. Ao contrário do CPAP, que pode ser desconfortável e exigir manutenção e limpeza complexas (PATEL, 2023), os MAD são compactos, fáceis de usar e proporcionam um conforto significativamente maior. Sua natureza personalizada permite ajustes precisos para atender às necessidades individuais, o que os torna uma escolha superior para quem busca um tratamento prático e menos invasivo (LEI *et al.*, 2024).

Este artigo tem por objetivo investigar as abordagens pré – entrega do dispositivo de avanço mandibular para tratamento de paciente com apneia do sono leve.

RELATO DE CASO

Considerações éticas: todo o relato de caso foi redigido em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo CARE guideline (RILEY, 2017). O paciente assinou e manifestou seu consentimento por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Considerados os elementos norteadores das resoluções e normas CNS/CONEP, especialmente a resolução 466/2012 (BRASIL, 2012).

Paciente de 50 anos, do sexo masculino, entrou em contato com um estudante do curso de Odontologia da Universidade Iguazu, Campus V, em Itaperuna - RJ, e queixou-se de “ronco muito alto”. O estudante, então, o encaminhou para a disciplina da Clínica da Dor.

Visto que o paciente é caminhoneiro e está no período de trabalho, ele não poderia comparecer frequentemente à clínica para o tratamento. Por isso, foi sugerido um atendimento por

teleconsulta, tanto assíncrona quanto síncrona. Dessa forma, o paciente só precisaria se deslocar à clínica para a moldagem em alginato para confecção do aparelho. Na consulta assíncrona, optou-se em tornar o processo mais dinâmico e envolvente. Foi disponibilizado, por meio do *WhatsApp*, uma série de questionários: o Berlim (BQ), o *STOP-Bang* (SBQ) e a escala de sonolência de *Epworth* (ESS). Com a utilização o *Google Forms*, foi ofertado ao paciente a flexibilidade de responder ao longo da semana, o que permite que ele reflita com calma sobre cada pergunta. Os questionários constataram alto risco a AOS (Tabela 1 - 2 - 3).

Tabela 01- Questionário Clínico de Berlin respondido pelo paciente. 2024.

Questionário Clínico de Berlin	Respostas Obtidas
CATEGORIA 1	
Você ronca?	Sim
Seu ronco é?	Muito alto que pode ser ouvido nos quartos próximos
Com que frequência você ronca?	Praticamente todos os dias
O seu ronco incomoda alguém?	Sim
Alguém notou que você para de respirar enquanto dorme?	Praticamente todos os dias
CATEGORIA 2	
Quantas vezes você se sente cansado ou com fadiga depois de acordar?	1-2 vezes por semana
Quando você está acordado, você se sente cansado, fadigado ou não se sente bem?	1-2 vezes por semana
Alguma vez você cochilou ou caiu no sono enquanto dirigia?	Sim
CATEGORIA 3	
Você tem pressão alta?	Não
Índice de Massa Corporal (IMC)	29,06 kg/m ²

Fonte: Adaptado de SILVA, 2022, p. 106.

Legenda:

Pontuação das perguntas: Qualquer resposta marcada é considerada positiva.

Pontuação das categorias:

Categoria 1 é positiva com 2 ou mais respostas positivas para as questões 1-5;

Categoria 2 é positiva com 2 ou mais respostas positivas para as questões 6-8;

Categoria 3 é positiva se a resposta para a questão 9 é positiva ou o IMC > 30.

Pontuação das categorias:

2 ou mais categorias positivas indica alto risco para Apneia Obstrutiva do Sono.

Tabela 02- Questionário STOP-Bang Atualizado respondido pelo paciente. 2024.

Questionário STOP-Bang Atualizado	Respostas Obtidas
Você ronca alto? (alto o suficiente que pode ser ouvido através de portas fechadas ou seu companheiro cutuca você à noite para parar de roncar)	Sim
Você frequentemente se sente cansado, exausto ou sonolento durante o dia? (como, por exemplo, adormecer enquanto dirige)	Sim

Alguém já observou que você para de respirar ou engasga/fica ofegante durante o seu sono?	Sim
Você tem ou está sendo tratado para pressão sanguínea alta?	Não
Tem Índice de massa corporal maior que 35 kg/m ² ?	Não
Idade acima de 50 anos?	Sim
o colarinho da sua camisa é de 43 cm ou mais?	Não
Sexo Masculino?	Sim

Fonte: Adaptado de SILVA, 2022, p. 107.

Legenda:

Critérios de pontuação para a população geral:

- Sim para 0 a 2 perguntas --->Risco baixo de AOS (apneia obstrutiva do sono);
- Sim para 3 a 4 perguntas --->Risco intermediário de ADS;
- Sim para 5 a 8 perguntas --->Risco alto de AOS;

ou Sim para 2 ou mais das 4 perguntas iniciais + sexo masculino;

ou Sim para 2 ou mais das 4 perguntas iniciais + IMC > 35 kg/m²;

ou Sim para 2 ou mais das 4 perguntas iniciais + circunferência do pescoço (43 cm em homens. 41 cm em mulheres).

Tabela 03 - Escala de Sonolência epworth respondido pelo paciente. 2024.

Escala de Sonolência EPWORTH	Respostas Obtidas
Sentado lendo um livro;	Forte
Sentado vendo televisão;	Forte
Sentado inativo em lugar público (por exemplo, sala de espera, cinema ou reunião);	moderada
Como passageiro num carro durante uma hora (sem parada);	Nenhuma
Deitado descansando à tarde quando as circunstâncias permitem;	forte
Sentando conversando com alguém;	Nenhuma
Sentando calmamente após um almoço sem ter bebido álcool;	forte
Ao volante parado no trânsito durante alguns minutos.	Nenhuma

Fonte: Adaptado de SILVA, 2022, p. 105.

Legenda:

Pontuação das Perguntas:

- 0- Nenhuma probabilidade de pegar no sono;
- 1- Ligeira probabilidade de pegar no sono;
- 2- Moderada probabilidade de pegar no sono;
- 3- Forte probabilidade de pegar no sono.

Critérios de Pontuação

Pontuação de 0 a 9 Considerado normal;

Pontuação de 10 a 24 ---> Procure um médico, você pode ter distúrbio do sono.

Duas semanas depois, o paciente compareceu para uma consulta presencial, em que ele recebeu orientações sobre os próximos passos do tratamento e foi esclarecido sobre algumas dúvidas. Iniciou-se com uma avaliação periodontal minuciosa, e em seguida utilizamos o alginato *Jeltrate Dustless* para realizar o molde das arcadas dentárias. Posteriormente este molde foi vazado e transformado em um modelo sólido com o uso de gesso Herostone tipo IV.

Na mesma visita, o paciente foi apresentado a um oxímetro de alto desempenho *Biologix*. De forma clara, foi orientado como baixar o aplicativo e utilizá-lo durante a noite do exame. Após a conclusão do exame do sono, um laudo foi gerado onde contia as informações claras, com gráficos (polissonogramas) que mostravam a noite de sono completa do paciente. (Figura 1: A-B).

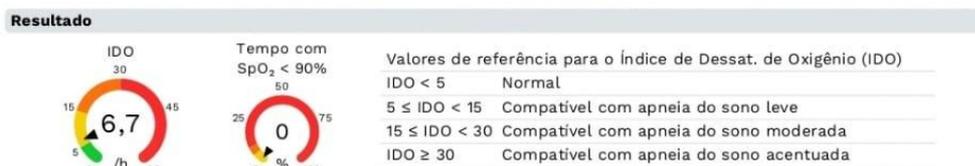
Figura 1 A - Resultados da polisonografia do tipo IV compatível com apneia do sono leve (IDO 6,7/hora). 2024.



Polissonografia tipo IV de noite inteira
(inclui polissonogramas)

Exame do Sono Biologix®

Centro credenciado		
Túlio Boechat - ATT Sono	Telefone	
Paciente		
Nome		
Data de nasc.	10/08/1974 (50 anos)	
Sexo	Masculino	
Exame		
Início	05/10/2024 - 23:10:41	
Fim	06/10/2024 - 06:09:15	
Tempo total	06:58:34 (418,6 min)	
Tempo válido	06:51:43 (411,7 min)	
Condições na noite do exame		
<input type="radio"/> Consumo de álcool <input type="radio"/> Congestão nasal <input type="radio"/> Sedativos <input type="radio"/> Placa de bruxismo		
Tratamentos na noite do exame		
<input type="radio"/> CPAP <input type="radio"/> Aparelho de avanço mandibular <input type="radio"/> Terapia posicional		
Ficha médica		
Peso e altura Respondido em 05/10/2024 Peso 93 kg Altura 1,80 m IMC 28,7	Sintomas Respondido em 05/10/2024 <input checked="" type="checkbox"/> Ronco alto e frequente <input checked="" type="checkbox"/> Sonolência excessiva diurna <input checked="" type="checkbox"/> Sono não reparador <input checked="" type="checkbox"/> Despertares frequentes <input checked="" type="checkbox"/> Engasgos noturnos <input type="checkbox"/> Refluxo gastroesofágico <input type="checkbox"/> Cefaleia matinal <input checked="" type="checkbox"/> Dificuldade de concentração <input checked="" type="checkbox"/> Perda de memória <input checked="" type="checkbox"/> Diminuição da libido ou disfunção erétil	Doenças associadas Respondido em 05/10/2024 <input type="checkbox"/> Hipertensão arterial <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Dislipidemia <input type="checkbox"/> Câncer <input type="checkbox"/> Depressão <input type="checkbox"/> Arritmia cardíaca <input type="checkbox"/> Infarto agudo do miocárdio <input type="checkbox"/> Angina <input type="checkbox"/> Insuficiência cardíaca <input type="checkbox"/> Acidente vascular cerebral (AVC) <input type="checkbox"/> Bronquite / Enfisema <input type="checkbox"/> Asma
Medicamentos Respondido em 05/10/2024 <input checked="" type="checkbox"/> Loratadina 10mg tor		



Exame de polissonografia tipo IV realizado no dia 05/10/2024, iniciado às 23:10 e terminado às 06:09. O tempo total de registro foi de 6h58min (418 minutos) e o tempo válido foi de 6h51min (411 minutos). Foram monitorados os seguintes canais: oximetria de alta resolução, frequência cardíaca, movimento por actimetria e áudio para análise de ronco. Foram observadas 46 dessaturações de oxigênio durante o registro, com IDO de 6,7/hora (normal: inferior a 5/hora). A saturação da oxi-hemoglobina (SpO₂) teve valor médio de 96% e não permaneceu abaixo de 90% por tempo significativo. Foram detectados eventos de ronco durante 54% do tempo de registro.

A interpretação desses achados deve ser feita em conjunto com as informações clínicas complementares, anamnese, exame físico e resultados de outros exames.

Conclusão

Exame compatível com apneia do sono leve (IDO 6,7/hora), nas condições descritas.

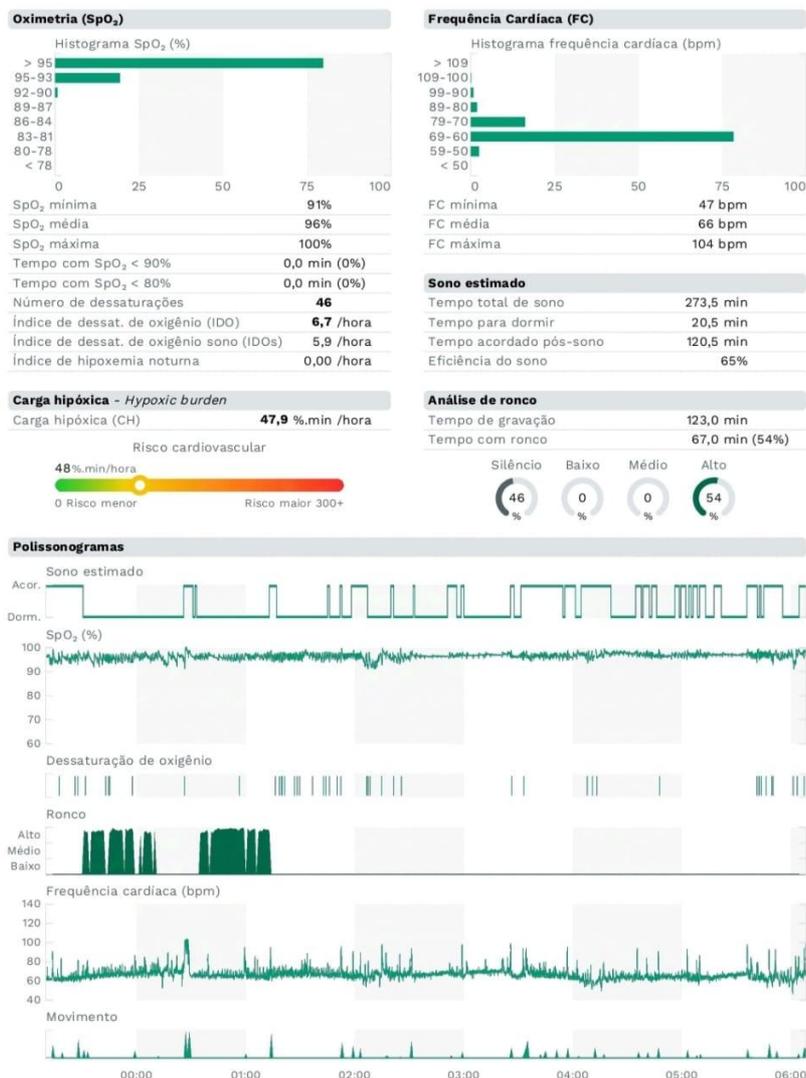
Pedro Rodrigues Genta
 Dr. Pedro Rodrigues Genta
 CRM 87176-SP / RQE 48835-1

Notas:
 1. Considera-se uma dessaturação de oxigênio a queda temporária de pelo menos 3 pontos percentuais no nível de saturação da oxi-hemoglobina (SpO₂).
 2. Um evento de hipoxemia ocorre quando a SpO₂ permanece abaixo de 90% durante ao menos 5 minutos com um nadir de 85%.
 3. Os índices das notas 1 e 2 correspondem ao número de eventos dividido pelo tempo válido do exame.
 4. A correlação entre o índice de carga hipóxica e risco cardiovascular é baseada no artigo *The Sleep Apnea-Specific Hypoxic Burden Predicts Incident Heart Failure* (Ali Azarbarzin et al, 2020).

Figura 1 B - Resultados da polisonografia do tipo IV compatível com apneia do sono leve (IDO 6,7/hora). 2024. (conclusão).

Polissonografia tipo IV de noite inteira
(inclui polissonogramas)

Exame do Sono Biologix®



Nº de série Oxistar 02135, versão do firmware 01.006.000
Aplicativo: plataforma android, versão 2/1.8.1
Processamento: examproserver-1.3.1, examreport-1.1.9
Documento gerado em 07/10/2024 às 16:35:52 BRT

Ref.: 100-3747114ZJ

Página 2 de 2

Fonte: Biologix, 2023, on-line.

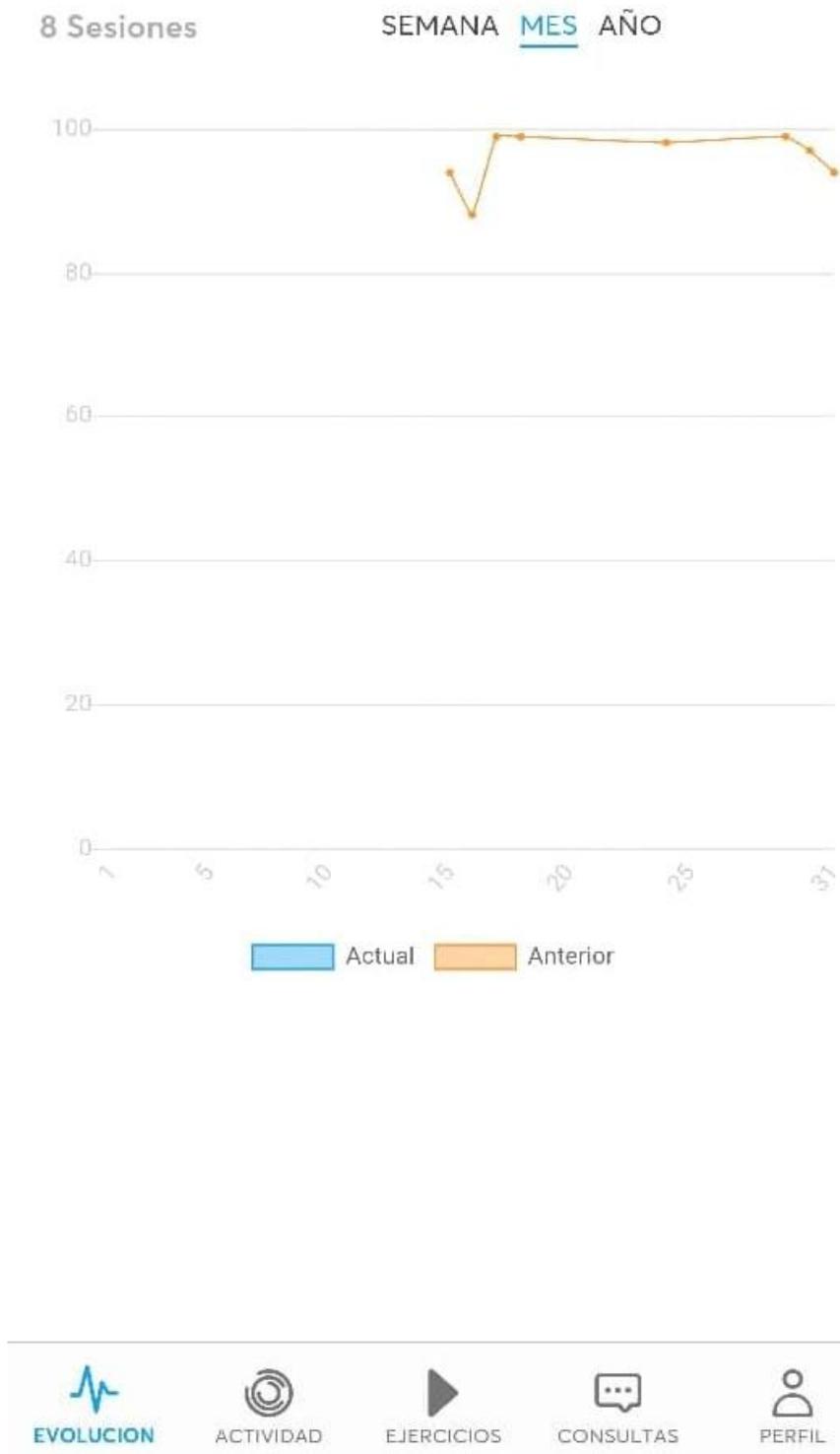
Após o resultado do exame, o paciente recebeu uma explicação detalhada sobre sua condição, sintomas, tipo de apneia e possíveis causas e compreendeu os principais riscos envolvidos. Em seguida foi oferecido ao paciente um aplicativo de exercícios orofaciais chamado *Airway Gym*. Foi orientado detalhadamente como usar o aplicativo, para que ele pudesse realizar as atividades propostas de forma autônoma em casa. (Figura 2) e (Figura 3)

Figura 3 – Desempenho do paciente na execução dos exercícios no aplicativo *Airway Gym*. 2024.



Figura 2 – Evolução da execução dos exercícios durante um mes com oito sessões. 2024.

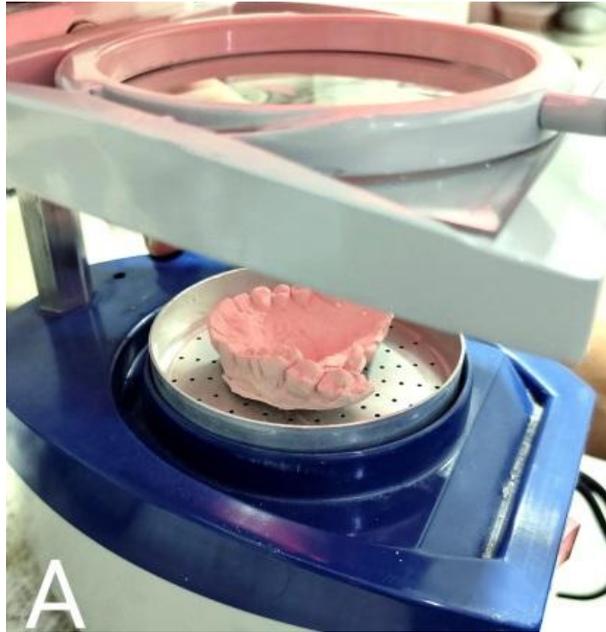
(conclusão).



Fonte: *Airway Gym*, 2023, on-line.

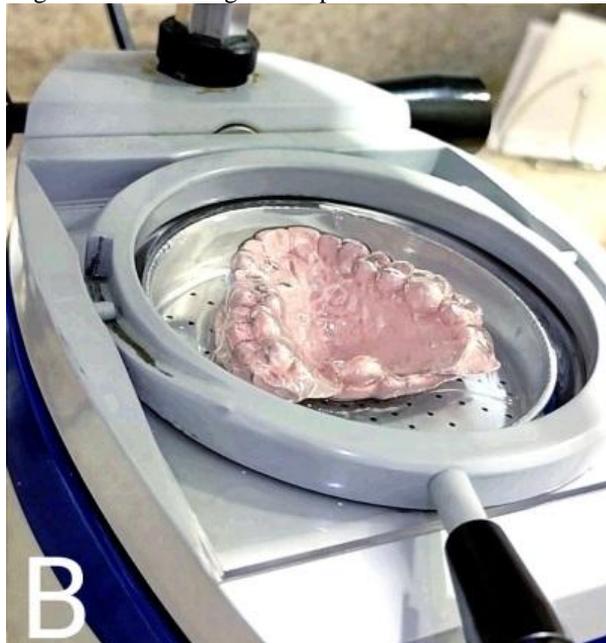
Com os modelos de gesso da boca do paciente prontos e recortados, iniciou-se a confecção do Dispositivo de Avanço Mandibular. Onde foi utilizado uma plastificação a vácuo, onde realizou-se a prensagem das duas placas de acetato de 2 mm nos modelos, criando assim as molderas para cada arco (Figura 4 A-B-C).

Figura 4 A- Adaptação da moldeira a plastificadora após o recorte.



Fonte: Foto A elaborada pelos autores. Consultório Ponpei - Muriaé - MG. 2024.

Figura 4 B – Prensagem das placas de acetato de 2 mm.



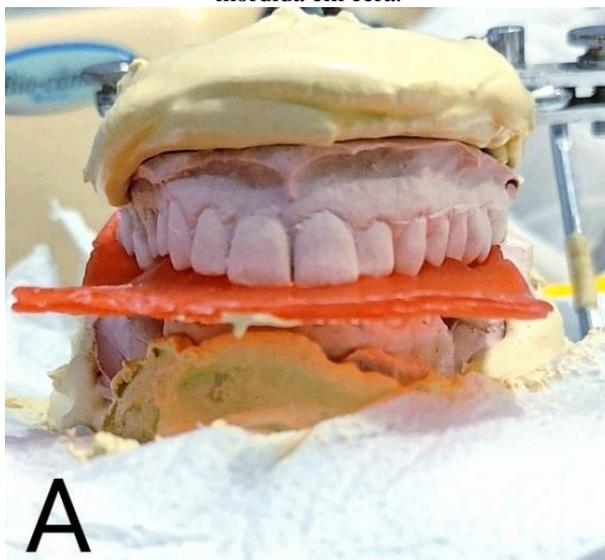
Fonte: Foto B elaborada pelos autores. Consultório Ponpei - Muriaé - MG. 2024.

Figura 4 C – Placas recortadas.



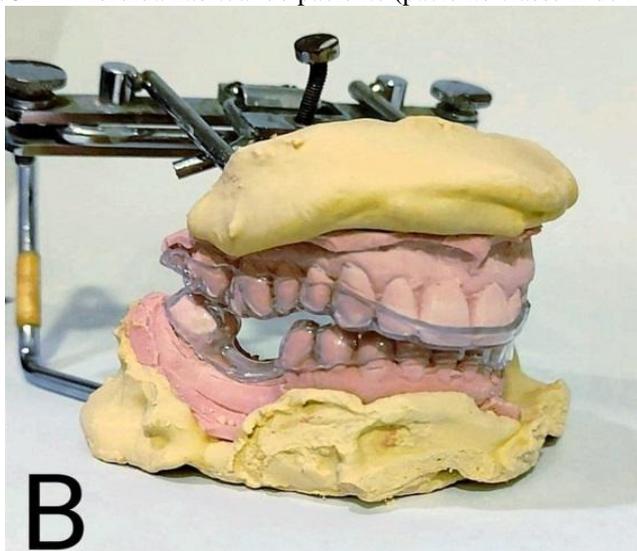
Em seguida, as placas foram recortas e os modelos de gesso montados em um articulador de Bimler metálico, na mordida habitual do paciente com a ajuda de um guia de mordida em cera. Após o gesso completamente seco, foram colocadas as placas e feito o avanço amndibular de modo que os incisivos superiores e inferiores ficassem topo a topo e a mandíbula fosse tracionada para frente e as vias aereas posreriores liberadas. Com um fio ortodontico de 0,9 mm, confeccionamos duas molas com looping para união da parte superior e inferior do aparelho de ronco e apnéia, responsável pelo avanço da mandíbula. Foi acrescentada resina acrílica transparente dos dois lados da placa inferior para fixar as molas e para reforçar a região onde o paciente havia perdido os dentes 46 e 36. (Figura 5 A-B-C-D) e (Figura 6 A-B).

Figura 5 A - Montagem do articulador de Bimler metálico na mordida habitual do paciente com a ajuda de um guia de mordida em cera.



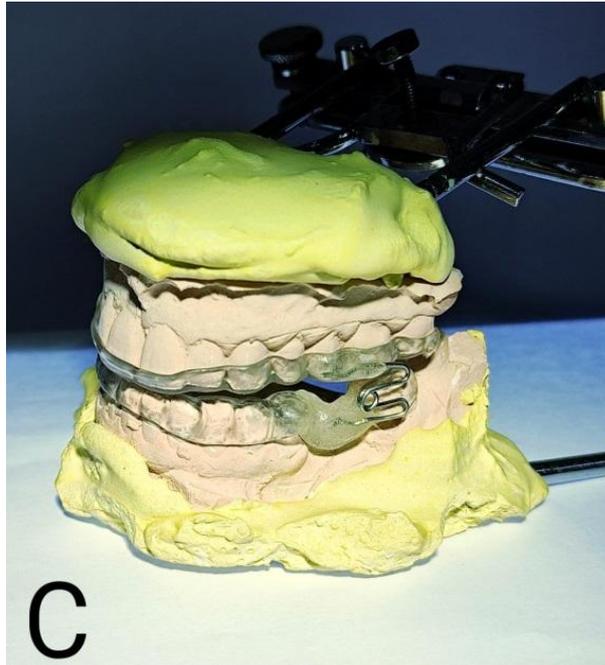
Fonte: Foto A elaborado pelos autores. Consultório Ponpei - Muriaé - MG. 2024.

Figura 5 B - Mordida habitual do paciente (paciente classe II de Angles).



Fonte: Foto B elaborado pelos autores. Consultório Ponpei - Muriaé - MG. 2024.

Figura 5 C - Avanço mandibular mais união da moldeira superior e inferior com duas molas com looping com resina acrílica transparente (ângulo 01).



Fonte: Foto C elaborado pelos autores. Clínica da UNIG - Itaperuna – RJ. 2024.

Figura 5 C – Angulo 02



Fonte: Foto A elaborado pelos autores. Clínica da UNIG - Itaperuna – RJ. 2024

Figura 6 A -Aparelho finalizado.



Figura 6 B – pós acabamento e polimento.



Fonte: Foto A elaborada pela autora. Clínica da UNIG - Itaperuna – RJ. 2024

No dia 30 de novembro de 2024, o paciente recebeu o Dispositivo de Avanço Mandibular (MAD) por meio de um terceiro, já que não pôde comparecer à Clínica da Dor devido a compromissos inadiáveis. Para que ele usasse o aparelho corretamente, foi combinado que, naquela mesma noite, ele faria uma chamada de vídeo via *WhatsApp*. Essa conversa seria uma oportunidade valiosa para esclarecer dúvidas e fornecer orientações sobre o uso do dispositivo, além de garantir que o paciente estivesse confortável.

DISCUSSÃO

Nos propuemos a investigar acerca das informações prévias ao paciente e seu impacto sobre sintomas, tipos, causas, tratamentos, como é feito o diagnóstico da apneia do sono e de que forma interferem no preparo do paciente para a entrega do MAD (HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN, 2023). O principal resultado foi que a educação em saúde prévia possibilitou o autoconhecimento ao paciente sobre sua condição, o que o incentivou a buscar meios para tratá-la.

De acordo com Young *et al.* (1993), há uma ampla gama de distúrbios respiratórios do sono em adultos que continuam sem diagnóstico clínico. Esses distúrbios podem incluir desde alguns episódios de apneia ou hipopneia até a ocorrência de 89 eventos respiratórios anormais por hora durante o sono. Nesse contexto, diagnosticar clinicamente a AOS é relevante, pois, quando não tratada, essa condição tem sido associada ao aumento de morbidade e mortalidade (NAGAPPA *et al.*, 2015). Portanto, é essencial contar com ferramentas de triagem que classifiquem os pacientes com base em seus sintomas clínicos e fatores de risco (AMRA *et al.*, 2018). Nesse contexto, a tele saúde tem sido uma ferramenta eficaz para realizar essa triagem. Segundo a Portaria GM/MS n.º 2.546, de 27 de outubro de 2011 (BRASIL, 2011), a Teleconsultoria é dividida em dois tipos: síncrona (*on-line*), onde a comunicação ocorre em tempo real por meio da *web* ou videoconferência, e a assíncrona (*offline*), em que a resposta é dada posteriormente, por meio de sistemas como *e-mail* ou *software* específico. De maneira assíncrona questionários como o de Berlim (BQ), *STOP-Bang* (SBQ) e escala de sonolência de *Epworth* (ESS) apresentam alto desempenho em identificar pacientes com AOS (NETZER *et al.*, 1999; KANG *et al.*, 2012; NAGAPPA *et al.*, 2015; CHEN *et al.*, 2021; ZHENG *et al.*, 2022; ARGEL *et al.*, 2023). Após triados e tratados esses pacientes podem ser monitorados de maneira síncrona para avaliação individual de seu progresso no tratamento. O que aumenta a facilidade com que os pacientes podem ser alcançados e engajados para o gerenciamento contínuo do cuidado (STEPHENS, GREENBERG, 2022).

No âmbito do diagnóstico da Apneia Obstrutiva do Sono (AOS), a polissonografia em laboratório é amplamente reconhecida como o padrão-ouro, que oferece uma análise detalhada e minuciosa do sono ao monitorar diversas variáveis fisiológicas em um ambiente controlado. Entretanto, essa abordagem, embora robusta, pode ser vista como onerosa e demorada (POLESE

et al., 2010; CORRAL *et al.*, 2017), o que a torna menos acessível para muitos pacientes. Em contraste, o *Overnight Digital Monitoring* (ODM), um oxímetro sem fio de alta resolução e algoritmo de nuvem automatizado para a detecção de dessaturações (*Biologix*), emerge como uma alternativa inovadora, prática e econômica, que oferece um diagnóstico realizado no conforto do lar, por meio de um dispositivo não invasivo e de fácil utilização (HASAN *et al.*, 2022; ABRAHAMYAN *et al.*, 2018). Além disso, o ODM-*Biologix* oferece uma precisão diagnóstica eficaz em casa para todos os níveis de gravidade da apneia obstrutiva do sono, que abrange desde casos leves até os mais graves (HASAN *et al.*, 2022). Essa abordagem tem o potencial de facilitar diagnósticos em larga escala de OSA, pois não exige infraestrutura específica, assistência profissional para a preparação do paciente e nem demanda tempo extra para a análise dos dados (GEORGE *et al.*, 2020).

A reeducação respiratória e a terapia miofuncional apresentam resultados promissores no tratamento da Síndrome da Apneia Hipopneia Obstrutiva do Sono e em seus diversos fenótipos (MCKEOWN, O'CONNOR-REINA, PLAZA, 2021), que beneficiam tanto adultos quanto crianças. A terapia miofuncional, por exemplo, pode levar à redução o índice de apneia-hipopneia em até 62% nas crianças e 50% em adultos, melhorar a saturação de oxigênio, o ronco e a sonolência diurna (CAMACHO *et al.*, 2015). Os exercícios orofaríngeos demonstraram uma redução significativa na gravidade dos sintomas, especialmente em casos moderados da síndrome (GUIMARÃES *et al.*, 2009). O uso de programas como o *Airway Gym*® estimula a função sensório-motora da língua que fortalece os músculos respiratórios, promovendo um melhor suporte das estruturas que mantêm as vias aéreas abertas durante o sono, uma vez que a respiração durante a vigília é um forte determinante da respiração durante o sono (RODRÍGUEZ-ALCALÁ *et al.*, 2021; MESSINEO *et al.*, 2018). O programa de exercícios inclui duas partes: uma voltada para as vias aéreas superiores e os músculos respiratórios, que melhoram o tônus muscular dos músculos intrínsecos e extrínsecos da língua, e outra focada em exercícios gerais de resistência, que melhoram o tônus e a mobilidade da faringe e do tecido mole. Esse programa também tem como objetivo reduzir a gordura acumulada na orofaringe. O *Airway Gym*® é projetado para pacientes com AOS em todos os níveis da síndrome, que serve como uma terapia adjuvante a outros tratamentos (KHUE BUI-DIEM *et al.*, 2023). O que se torna uma opção valiosa para aqueles que não conseguem realizar consultas regulares com o fonoaudiólogo, que torna uma alternativa acessível e prática para esses pacientes. Além de facilitar o acompanhamento das terapias, o programa promove a autonomia na prática de exercícios, o que permite aos usuários trabalhar na melhoria da função respiratória em seu próprio ritmo e ambiente.

Cabe destacar que a adaptação correta do MAD à arcada do paciente tende a desempenhar um papel importante na diminuição e/ou cessação da AOS. Outrossim, o comparecimento por parte do paciente à clínica para a realização de ajustes possibilita a personalização do aparelho.

Outro pressuposto é que o empenho por parte do paciente na prática dos exercícios estabelecidos pelo aplicativo corroboram tecnicamente para a redução da gravidade do AOS devido a melhora da tonicidade muscular. Esses fatores combinados impossibilitaram a realização do exame de polissonografia do tipo IV e impediram os resultados esperados.

CONCLUSÃO

As abordagens realizadas antes do uso do MAD são essenciais para preparar o paciente para a fase de entrega final do dispositivo, o que permite que ele compreenda sua situação e se empenhe de acordo com suas condições no tratamento.

REFERÊNCIAS

ABRAHAMYAN, L. *et al.* Diagnostic accuracy of level IV portable sleep monitors versus polysomnography for obstructive sleep apnea: a systematic review and meta-analysis. **Sleep And Breathing**, [S.L], v. 22, n. 3, p. 593–611, 9 jan. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29318566/>. Acesso: 14 nov. 2024.

APNEA BYE SOCIEDAD LIMITADA. **Airway gym**. Versão 2.12.2. [S.L]: Apnea Bye S. L., c2024.

ANDRADE, J. C. B. **Prevalência da Síndrome da apneia obstrutiva do sono em gestantes de alto risco atendidas no ISEA - Campina Grande - PB**. 2017. 50 fl. (Trabalho de Conclusão de Curso – Monografia), Curso de Bacharelado em Medicina, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de Campina Grande – Paraíba – Brasil, 2017. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/30617>. Acesso: 14 nov. 2024.

AMRA B. *et al.* Screening Questionnaires for Obstructive Sleep Apnea: An Updated Systematic Review. **Oman Medical Journal**, [S.L], v. 33, n. 3, p. 184–192, 28 maio. 2018. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5971053/>. Acesso: 14 nov. 2024.

ARGEL, M. *et al.* Screening for Obstructive Sleep Apnea in truck drivers. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L], v. 28, n. 6, p. 1863–1872, 29 maio. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37255162/>. Acesso: 14 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.546**, de 27 de outubro de 2011. Redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (Telessaúde Brasil Redes). Disponível em: [http://www.saude.mt.gov.br/upload/legislacao/2546-\[5054-041111-SES-MT\].pdf](http://www.saude.mt.gov.br/upload/legislacao/2546-[5054-041111-SES-MT].pdf). Acesso em: 30 out. 2011.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/resolucoes/2012/resolucao-no-466.pdf/view>. Acesso em: 13 nov. 2024.

BENJAFIELD, A. *et al.* Estimation of the global prevalence and burden of obstructive sleep apnoea: a literature-based analysis. **The Lancet Respiratory Medicine**, [S.L], v. 7, n. 8, p. 687–698, 9 jul. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31300334/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

BONSIGNORE, M. R. *et al.* Epidemiology, Physiology and Clinical Approach to Sleepiness at the Wheel in OSA Patients: A Narrative Review. **Journal of Clinical Medicine**, [S.L], v. 11, n. 13, p. 3691–3691, 27 jun. 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35806976/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

- CAI, Y. *et al.* Triglyceride-glucose index and combined indicators: effective indicators for screening NAFLD in snoring patients. **BMC Pulmonary Medicine**, [S.L], v. 24, n. 1, 24 jul. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39049008/>
- CAMACHO, M. *et al.* Myofunctional Therapy to Treat Obstructive Sleep Apnea: A Systematic Review and Meta-analysis. **SLEEP**, [S.L], v. 38, n. 5, p. 669–675, 30 abr. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25348130/>
- CIAVARELLA, D. *et al.* The efficacy of a modified mandibular advancement device for OSA treatment in a group of adult patients. **Cranio®**, [S.L], p. 1-8, 6 ago. 2023. Disponível: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37545185/>
- CHEN, L. *et al.* Validation of the STOP-Bang questionnaire for screening of obstructive sleep apnea in the general population and commercial drivers: a systematic review and meta-analysis. **Sleep And Breathing**, [S.L], v. 25, n. 4, p. 1741–1751, 28 jan. 2021. Disponível: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33507478/>
- CORRAL, J. *et al.* Conventional Polysomnography Is Not Necessary for the Management of Most Patients with Suspected Obstructive Sleep Apnea. Noninferiority, Randomized Controlled Trial. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, [S.L], v. 196, n. 9, p. 1181–1190, 21 jun. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28636405/>
- DOBROSIELSKI, D. A. *et al.* Diet and exercise in the management of obstructive sleep apnoea and cardiovascular disease risk. **European Respiratory Review**, [S.L], v. 26, n. 144, p. 160110, 28 jun. 2017. Disponível: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28659501/>
- DHARMAKULASEELAN L.; BOULOS, M. I. Sleep Apnea and Stroke: A Narrative Review. **CHEST Journal**, [S.L], p. 857-866, 10 out. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38815623/>
- FRANCIS, C. E.; QUINNELL, T. Mandibular Advancement Devices for OSA: an alternative to cpap?. **Pulmonary Therapy**, [S.L], v. 7, p. 25-36, 10 nov. 2020. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8137783/pdf/41030_2020_Article_137.pdf
- GUIMARÃES, K. C. *et al.* Effects of Oropharyngeal Exercises on Patients with Moderate Obstructive Sleep Apnea Syndrome. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, [S.L], v. 179, n. 10, p. 962–966, 15 maio. 2009. Disponível: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19234106/>
- GEORGE *et al.* Validation of an Overnight Wireless High-Resolution Oximeter plus Cloud-Based Algorithm for the Diagnosis of Obstructive Sleep Apnea. **Clinics**, [S.L], v. 75, p. e2414–e2414, 1 jan. 2020. Disponível: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33263626/>
- HASAN, R. *et al.* Validation of an overnight wireless high-resolution oximeter for the diagnosis of obstructive sleep apnea at home. **Scientific Reports**, [S.L], v. 12, n. 1, 7 set. 2022. Disponível: <https://www.nature.com/articles/s41598-022-17698-8>
- HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN, 2023, São Paulo. **Apneia obstrutiva do sono: principais informações**. Disponível em: <https://vidasaudavel.einstein.br/apneia-obstrutiva-do-sono-principais-informacoes>. Acesso em: 6 nov. 2024.
- KANG, K. *et al.* Usefulness of the Berlin Questionnaire to identify patients at high risk for obstructive sleep apnea: a population-based door-to-door study. **Sleep and Breathing**, [S.L], v. 17, n. 2, p. 803–810, 29 set. 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23054593/>
- KHUE BUI-DIEM *et al.* Physical therapy for sleep apnea: a smartphone application for home-based physical therapy for patients with obstructive sleep apnea. **Frontiers in Neurology**, [S.L], v. 14, 25 maio. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37305754/>
- LAL, C. Excessive Daytime Sleepiness in Obstructive Sleep Apnea. Mechanisms and Clinical Management. **Annals of the American Thoracic Society**, [S.L], v. 18, n. 5, p. 757–768, 23 fev. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33621163/>
- LEI, H. The development of a novel bidirectional fine-tuning mandibular advancement device. **BMC Oral Health**, [S.L], v. 24, n. 1, 26 jul. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39060977/>

- LURIE, A.; ROCHE, N. Obstructive Sleep Apnea in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Facts and Perspectives. **COPD Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease**, [S.L], v. 18, n. 6, p. 700–712, 1 out. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34595967/>.
- MALHOTRA, A.; ORR, J. E.; OWENS, R. L. On the cutting edge of obstructive sleep apnoea: where next? **The Lancet Respiratory Medicine**, [S.L], v. 3, n. 5, p. 397–403, 16 abr. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25887980/>.
- MESSINEO, L. *et al.* Breath-holding as a means to estimate the loop gain contribution to obstructive sleep apnoea. **The Journal of Physiology**, [S.L], v. 596, n. 17, p. 4043–4056, 8 jun. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29882226/>.
- MCKEOWN, P.; O'CONNOR-REINA, C.; PLAZA, G. Breathing Re-Education and Phenotypes of Sleep Apnea: A Review. **Journal of Clinical Medicine**, [S.L], v. 10, n. 3, p. 471, 26 jan. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33530621/>.
- NAGAPPA, M. *et al.* Validation of the STOP-Bang Questionnaire as a Screening Tool for Obstructive Sleep Apnea among Different Populations: A Systematic Review and Meta-Analysis. **PLoS ONE**, [S.L], v. 10, n. 12, p. e0143697–e0143697, 14 dez. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26658438/>.
- NETZER, N. C. *et al.* Using the Berlin Questionnaire To Identify Patients at Risk for the Sleep Apnea Syndrome. **Annals of Internal Medicine**, [S.L], v. 131, n. 7, p. 485, 5 out. 1999. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10507956/>.
- O'CONNOR-REINA, C. *et al.* Myofunctional Therapy App for Severe Apnea–Hypopnea Sleep Obstructive Syndrome: Pilot Randomized Controlled Trial. **JMIR mhealth and uhealth**, [S.L], v. 8, n. 11, p. e23123–e23123, 22 out. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33093013/>.
- PATTIPATI, M. *et al.* Continuous Positive Airway Pressure vs Mandibular Advancement Devices in the Treatment of Obstructive Sleep Apnea: an updated systematic review and meta-analysis. **Cureus**, [S.L], p. 1-9, 31 jan. 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8890605/>.
- PATEL, S. R. Providing Cleaning Recommendations for Positive Airway Pressure Devices. **Annals of the American Thoracic Society**, [S.L], v. 21, n. 1, p. 27–29, 11 out. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37819158/>.
- PEVERNAGIE, D.; AARTS, R. M.; MEYER, M. D. The acoustics of snoring. **Sleep Medicine Reviews**, [S.L], v. 14, n. 2, p. 131–144, 9 ago. 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19665907/>.
- POLESE, J. F. *et al.* Monitorização portátil no diagnóstico da apneia obstrutiva do sono: situação atual, vantagens e limitações. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [S.L], v. 36, n. 4, p. 498–505, 1 ago. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/ctwxPMwKvSv6sXqGFbc4LfH/?lang=pt>.
- RILEY DS, *et al.* CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. **Journal Of Clinical Epidemiology**, [S.L], v. 89, p. 218-235, set. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28529185/>.
- RODIN, J. *et al.* Patient Referral and Acceptance of Maxillomandibular Advancement for Obstructive Sleep Apnea. **The Laryngoscope**, [S.L], v. 134, n. 6, p. 2964–2969, 6 nov. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37929825/>.
- RODRÍGUEZ-ALCALÁ, L. *et al.* Sensorimotor tongue evaluation and rehabilitation in patients with sleep-disordered breathing: a novel approach. **Journal of Oral Rehabilitation**, [S.L], v. 48, n. 12, p. 1363–1372, 18 out. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34409644/>.
- SILVA, L. M. A. **Nova abordagem da apnéia obstrutiva do sono na atenção primária à saúde**: desmistificando o manejo 2022. 107 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. 2022. DOI <http://doi.org/10.14393/ufu.te.2022.638>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- SPIEGEL, K.; TASALI, E.; LEOROULT, R.; CAUTER, E. V. Effects of poor and short sleep on glucose metabolism and obesity risk. **Nature Reviews Endocrinology**, [S.L], v. 5, n. 5, p. 253–261, 1 maio 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19444258/>.

STERN, J.; LEE, K.; KUHNS, D.; MARTINEZ-KRATZ, J. F. Efficacy and Effectiveness of the ProSomnus® [IA] Sleep Device for the Treatment of Obstructive Sleep Apnea: EFFECTS Study. *Cureus*, 2 jun. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34249542/>.

STEPHENS, J.; GREENBERG, G. M. Asynchronous Telehealth. **Primary Care Clinics in Office Practice**, [S.L.], v. 49, n. 4, p. 531–541, 20 out. 2022. Disponível em: [https://www.primarycare.theclinics.com/article/S0095-4543\(22\)00044-6/abstract](https://www.primarycare.theclinics.com/article/S0095-4543(22)00044-6/abstract).

WHITE, D. P.; SHAFAZAND, S. Mandibular Advancement Device vs CPAP in the Treatment of Obstructive Sleep Apnea: Are they Equally Effective in Short Term Health Outcomes? **Journal of Clinical Sleep Medicine**, [S.L.], v. 09, n. 09, p. 971–972, 13 set. 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23997711/>.

YELKUR, P. *et al.* Comparative Study of Myofascial Exercise and the Voluntary Breathing Technique on the Apnea-Hypopnea Index Among Adolescents. *Cureus*, 13 jul. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39139327/>.

YOUNG, T.; PALTA, M.; DEMPSEY, J.; WEBER S.; BADR S. The Occurrence of Sleep-Disordered Breathing among Middle-Aged Adults. **New England Journal of Medicine**, [S.L.], v. 328, n. 17, p. 1230–1235, 29 abr. 1993. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8464434/>.

ZHENG, Z. *et al.* Application value of joint STOP-Bang questionnaire and Epworth Sleepiness Scale in screening for obstructive sleep apnea. **Frontiers in Public Health**, [S.L.], v. 10, 23 set. 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9578009/>.

REABILITAÇÃO ESTÉTICA DE DENTES ANTERIORES SUPERIORES: RELATO DE CASO

Daniel MATOS¹, Ryan NASSIF¹, Diogo MIQUELITO², Diogo MIQUELITO², Elissa Almeida ROCHA², Elias Daruis Assad NETO², Renato LENOIR²

1-Discente do curso de odontologia da universidade Iguazu – campus V, Itaperuna RJ

2-Docente do curso de odontologia da universidade Iguazu – campus V, Itaperuna RJ

Email para correspondência: danielmatosodontologia@gmail.com

RESUMO

A estética desempenha um papel fundamental na vida dos pacientes, influenciando não apenas a aparência, mas também a autoestima e a qualidade de vida. Em muitos casos, o tratamento restaurador se destaca como a melhor opção, pois busca não apenas a funcionalidade dos dentes, mas também a harmonização estética do sorriso. Esses tratamentos são projetados para corrigir imperfeições, restaurar dentes danificados e criar resultados que se integrem de forma natural ao conjunto bucal do paciente. Assim, a escolha por um tratamento restaurador pode trazer benefícios significativos, promovendo uma recuperação estética que impacta positivamente na vida cotidiana do paciente. Baseado no exposto esse estudo objetivou relatar condutas clínicas necessárias para reabilitar pacientes com fraturas coronária em dentes anteriores. Procedimento foi realizado na clínica odontologia da Unig Campus V. Exames clínicos evidenciou, fraturas e cárie nos elementos 11, 12, 13, 21 e 22, devido a isso paciente estava com comprometimento funcional, com desarmonia no sistema oclusal e assim chegamos no diagnóstico das facetas em resina composta nos dentes anteriores. Baseado no exposto as facetas direta em resina composta, é uma opção eficaz e de melhor custo benefício para reabilitar pacientes com fraturas coronárias nos dentes anteriores.

Palavras-chaves: Facetas Dentárias; Resina Composta; Restaurações

ABSTRACT

Aesthetics plays a fundamental role in the lives of patients, influencing not only their appearance, but also their self-esteem and quality of life. In many cases, restorative treatment stands out as the best option, as it seeks not only the functionality of the teeth, but also the aesthetic harmonization of the smile. These treatments are designed to correct imperfections, restore damaged teeth and create results that integrate naturally into the patient's oral complex. Thus, choosing a restorative treatment can bring significant benefits, promoting an aesthetic recovery that positively impacts the patient's daily life. Based on the above, this study aimed to report the clinical conduct necessary to rehabilitate patients with crown fractures in anterior teeth. The procedure was performed at the dentistry clinic of Unig Campus V. Clinical examinations showed fractures and caries in elements 11, 12, 13, 21 and 22, due to this, the patient had functional impairment, with disharmony in the occlusal system and thus arrived at the diagnosis of composite resin veneers in the anterior teeth. Based on the above, direct composite resin veneers are an effective and cost-effective option for rehabilitating patients with crown fractures in anterior teeth.

Keywords: Dental Veneers; Composite Resins; Restoration

INTRODUÇÃO

Em casos de fraturas coronárias ou desgastes, restaurações em resina composta, tem sido considerada o melhor tratamento restaurador, desempenhando um papel crucial na reabilitação oral dos pacientes, proporcionando não apenas a restauração da função mastigatória, mais também a recuperação da autoestima e qualidade de vida. Não sendo tratado pode levar perda de função e

influenciar na estética dental. No contexto da odontologia, o uso de matérias de moldagem como silicones para confecção de mokap, tem revolucionado a precisão da excelência do final do tratamento(NETTO et al.,2012).

O tratamento estético que inclui clareamento dentário e restaurações com resina composta é uma excelente alternativa para alcançar um belo sorriso. A busca pela estética tem se tornado cada vez mais comum entre os pacientes, que desejam dentes mais claros e um sorriso harmonioso(MONTE – ALTO et al.,2011).

O caso clínico a seguir apresenta uma sequência restauradora na qual a dentina da área a ser reconstruída foi inicialmente encerada e reproduzida em um modelo de gesso. Essa referência foi transferida para os dentes remanescentes utilizando um guia de silicone transparente, permitindo a aplicação posterior das resinas de esmalte com uma espessura muito próxima à original. Essa introdução estabelece o contexto da importância da Reabilitação anterior, e introduz a utilização da resina composta para restaurar o que foi perdido de estrutura dentária como uma abordagem inovadora para melhorar os resultados protéticos e a experiência do paciente(D'ALTOÉ., 2012).

Baseado no exposto esse estudo objetivou relatar condutas clínica necessária para reabilitar pacientes com fraturas coronárias em dentes anteriores.

RELATO DE CASO

Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline. O paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Paciente sexo feminino de 42 anos, portador de Hipertensão, Esquizofrenia e Diabete, com queixa principal “Eu não consigo sorrir, tem meses que não vou a igreja “. Procedimento foi realizado na clínica odontologia da Unig Campus V e o histórico

médico foi relevante para este caso, pois uma das causas de fraturas foi devido um momento de crise esquizofrenia.

Exames clínicos evidenciou fraturas e cárie nos elementos 11, 12, 13, 21 e 22, devido a isso paciente estava com comprometimento funcional, com desarmonia no sistema oclusal. e assim chegamos no diagnóstico das facetas em resina composta nos dentes anteriores. (Figura 1 A-B)

Figura 1: A- Análise do sorriso do paciente. B- Exame clínico onde foi constatado a necessidade de reabilitação funcional e estética



Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Foi feito a remoção das cáries nos elementos 11, 12, 13, 21, 22 com broca esférica diamantada (FG - MDT), feito isso restauramos os elementos com Ionômero de vidro CIV (Maxxion R - FGM) com o objetivo de adequação do meio bucal, com intuito de obter saúde bucal. (Figura 2)

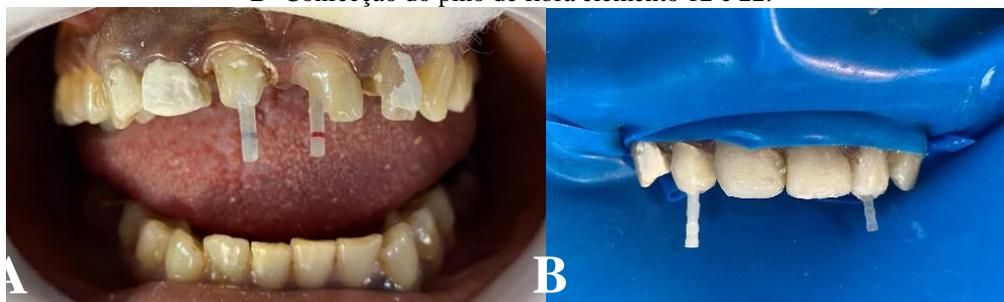
Figura 2: Restauração com Ionômero de vidro (Fonte: arquivo pessoal)



Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Com a saúde bucal devolvida começamos a etapa de reabilitação, foi realizado confecção de Pinos de fibra de vidro (Whitepost FGM), devolvendo assim estrutura remanescentes para os dentes., Após a confecção dos pinos, fizemos o núcleo com Resina composta (FORMA B2) aumentando ainda mais a estrutura (figura 3 A-B)

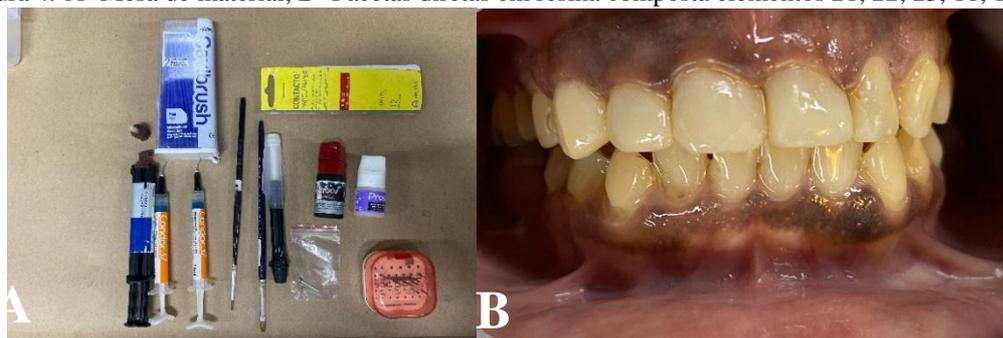
Figura 3: A- Confecção do pino de fibra de vidro elemento 11 e 21.
B- Confecção do pino de fibra elemento 12 e 22.



Fonte: elaborado pelo autor (2024).

O dente com a estrutura devolvida, foi realizado as facetas diretas em Resina Composta (Forma A2 e B2), devolvendo a sua estética e função (Figura 4 A-B)

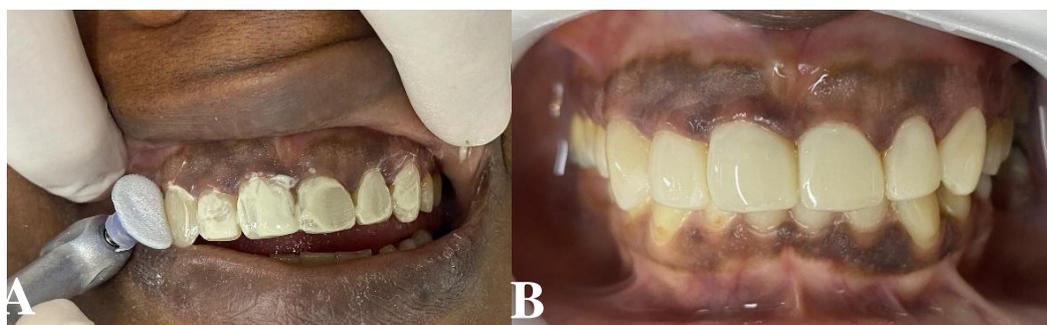
Figura 4: A- Mesa de material, B- Facetas diretas em resina composta elementos 21, 22, 23, 11, 12, 13



Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Ajuste e Polimento final (Diamond Master) das facetas direta em resina composta (Figura5)

Figura 5: Ajuste e Polimento Final



Fonte: elaborado pelo autor (2024).

DISCUSSÃO

Baseado no estudo de autor Netto, Luciano Ribeiro Corrêa (2012),_nos propomos a investigar se seria possível realizar restaurações diretas com resina composta, através do estudo da técnica direta, e o principal resultado foi melhora na estética e devolução da saúde bucal do paciente.

Saber a extensão de uma fratura dentária é crucial para o planejamento clínico restaurador, assim como a avaliação radiográfica, que ajuda a examinar os tecidos periapicais e periodontais. Com um diagnóstico preciso e um planejamento cuidadoso, os procedimentos podem variar desde uma simples regularização e polimento da área afetada até a reconstrução total da estrutura dentária perdida, que pode envolver a colagem do fragmento dentário ou restaurações diretas com resina composta. A restauração em resina composta direta é um procedimento visa reparar dentes danificados ou cariados utilizando um material estético. Durante o procedimento, o dentista remove a parte afetada do dente, limpa a cavidade e aplica a resina composta em camadas, moldando-a para se adaptar à forma do dente. Depois, a resina é endurecida com fotopolimerizador. Essa técnica permite uma restauração rápida, com resultados estéticos satisfatórios, e é frequentemente utilizada em dentes anteriores (MONTICELLI et al., 2008).

O uso de tira de poliéster é amplamente utilizado, especialmente na restauração de dentes anteriores com resina composta, esse método oferece várias vantagens, que incluem: Formação de Moldes: A tira de poliéster é frequentemente utilizada para criar moldes que ajudam a modelar a resina composta de forma precisa, garantindo que a restauração tenha uma forma anatômica adequada. Facilidade na Manipulação: O material é flexível e pode ser moldado conforme a necessidade, permitindo que o dentista trabalhe em superfícies curvas e contornos dos dentes anteriores de maneira mais eficiente acabamento liso: A tira de poliéster proporciona um acabamento liso à restauração. Ao pressionar a resina contra a tira, é possível obter uma superfície polida e livre de imperfeições, o que é essencial para a estética dos dentes anteriores. Menor

Geração de Resíduos: Com a tira, há menor necessidade de polir excessivamente a restauração após a aplicação, o que minimiza a geração de resíduos e a perda de material (SCHLICKMANN et al.,2016). Uma alternativa seria o uso de matriz de aço, que são finas lâminas de metal que ajudam a moldar a resina composta durante a restauração. Elas são especialmente úteis para criar contornos e formas precisas, garantindo que a restauração se encaixe adequadamente na anatomia do dente, pode ser ajustada e posicionada de maneira a facilitar a aplicação da resina, permitindo que o dentista trabalhe em ângulos e áreas de difícil acesso. Os sistemas de matrizes, portanto, podem ser categorizados com base no tipo e tamanho de matriz e técnica de uso. Essas matrizes ainda podem ser retas ou pré-contornadas (TATEYAMA et al.,2018).

Uma técnica muito eficaz, é o mock-up intraoral, que serve como um molde para criar um índice de silicone no qual as restaurações de resina composta poderiam ser construídas, o que evitou custos adicionais para o paciente e reduziu o tempo. Cada dente do paciente foi restaurado individualmente sob dique de borracha, e o paciente foi então visto uma semana depois para compostos aditivos nos dentes (SANJAY et al.,2016)

Retentores intrarradiculares podem ser uma possibilidade na odontologia, especialmente em situações em que há extensas destruições coronárias. Essas destruições podem ocorrer devido a lesões cáries severas, restaurações amplas que comprometem a estrutura dental, a necessidade de tratamentos endodônticos ou mesmo em casos de fraturas dentárias. A utilização desses retentores visa não apenas proporcionar uma ancoragem mais firme para as restaurações, mas também garantir a durabilidade e a funcionalidade do dente tratado. Esses retentores podem ser empregados de maneira isolada ou associados a elementos protéticos, dependendo das necessidades específicas de cada caso(BARATIERI et al.,2002). Contudo, apesar de terem sido consolidado por vários anos, novas possibilidade de tratamentos reabilitadores surgiram com o avanço dos materiais e potencialização da adesão. Dentre as propriedades para escolha, o material restaurador deve possuir propriedades físicas e mecânicas que se assemelhem à estrutura natural

do dente como os restaurados sem a utilização de pinos, sendo empregada uma construção de núcleo em resina composta (LAZARI et al.,2018).

Embora os resultados deste estudo sejam positivos, e apesar dos bons resultados uma da limitação é que foi realizado em um paciente, e é um relato de caso; sugerindo ensaios clínicos com maior número de pacientes.

CONCLUSÃO

Baseado no exposto as facetas direta em resina composta, é uma opção eficaz e de melhor custo-benefício para reabilitar pacientes com fraturas coronárias nos dentes anteriores.

REFERÊNCIAS:

BARATIERI, L.N. et. al. Abordagem restauradora de dentes tratados Cramer NB, Stansbury JW, Bowman CN. Recent advances and developments in composite dental restorative materials. J. dent. res. 2011; 90(4):402-416.

D'ALTOÉ, L. F. Espessura das camadas de esmalte e dentina nas reconstruções com resinas compostas em dentes anteriores. Revista Dental Press de Estética, [s. l.], v. 9, n. 4, p.8896,2012.Disponívelem:<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=88086532&lang=pt-br&site=ehost-live.endodonticamente-pinos/> núcleos e restaurações unitárias. V. 7, n. 1, 2002.

GAIÃO, U. et al. Clinical Steps for Restoration of Fractured Anterior Teeth: Color Protocol with Non-VITA Scale. Case Reports in Dentistry, [s. l.], p. 1–8, 2019. DOI 10.1155/2019/3982082.Disponívelem:<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=136687853&lang=pt-br&site=ehost-live>

JAISWAL, N. et al. Clinical Performance of Composite Resin Restorations of Primary Incisors with Extensive Carious Lesions Retained by Glass Fiber Post or Biological Post. International Journal of Clinical Pediatric Dentistry, [s. l.], v. 16, n. 6, p. 822–829, 2023.DOI10.5005/jp-journals 100052722.Disponívelem:<https://search.ebscohost.com/login.aspx?>

LAZARI, P. C. et al. Survival of extensively damaged endodontically treated incisors restored with different types of posts-and-core foundation restoration material. Journal of Prosthetic Dentistry, v. 119, n. 5, p. 769–776, 2018.

MONTE-ALTO, R. V. et al. Tratamento estético restaurador com o uso de resina composta em dentes anteriores associado a clareamento dentário prévio: relato de caso clínico. Revista Dental Press de Estética, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 66–76, 2011. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=67545855&lang=pt-br&site=ehost-live>

Monticelli F, Osorio R, Sadek FT, Radovic I, Toledano M, Ferrari M. Surface treatments for improving bond strength to prefabricated fiber posts: a literature review. Oper Dent. 2008 May-Jun;33(3):346-55.

NETTO, L. R. C. et al. Restabelecimento estético-funcional de dentes anterossuperiores fraturados: relato de caso clínico. Revista Dental Press de Estética, [s. l.],v.9,n.2,p.4656,2012.Disponívelem:<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=78549191&lang=pt-br&site=ehost-live>.

Priyank H, Verma A, Gupta K, Chaudhary E, Khandelwal D, Nihalani S. In vitro comparative evaluation of various restorative materials used for restoring Class III cavities in deciduous anterior teeth: a clinical study. J Contemp Dent Contemp Dent Pract 2016; 17(12):1022-6.

SETHI, S. A clinical case involving severe erosion of the maxillary anterior teeth restored with direct composite resin restorations. International Journal of Esthetic Dentistry, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 281–286, 2016. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=114890229&lang=pt-br&site=ehost-live>.

USO DO IODOFÓRMIO COMO MEDICAÇÃO INTRACANAL NO TRATAMENTO DE ABSCESSO PERIRRADICULAR CRÔNICO: RELATO DE CASO.

Tiago CUBA¹; Ana Carolinne DELLACY¹; Vanessa FERREIRA²; Rossana dos Santos INÁCIO², Lucílio Marcos da SILVA², Kênia TINOCO²

¹Discente do curso de Odontologia da Universidade Iguazu Campus V, Itaperuna-RJ

²Docente do curso de Odontologia da Universidade Iguazu Campus V, Itaperuna-RJ

E-mail para correspondência: tiagocuba46@outlook.com

RESUMO

O tratamento de abscesso perirradicular crônico é um procedimento desafiador na Odontologia, devido a complexidade das infecções e a necessidade de um controle eficaz da drenagem e um atendimento de qualidade na tentativa de eliminação completa dos patógenos presentes nos canais radiculares o que exige técnicas avançadas de desinfecção e preparo biomecânico. Neste estudo, foi abordado um caso clínico utilizando a técnica de instrumentação Crown Down, incluindo o Iodofórmio como medicação intracanal, que auxiliou no controle da drenagem purulenta durante o tratamento endodôntico. A abordagem adotada permitiu um manejo eficiente da infecção e favoreceu a reparação tecidual perirradicular dos dentes envolvidos 11 e 21. Os resultados indicaram que a escolha da técnica de instrumentação e da medicação intracanal utilizadas desempenharam um papel relevante no sucesso do tratamento. Para fins estéticos foi realizado clareamento para dentes desvitalizados, os quais estavam muito escurecidos por conta da necrose pulpar o que contribuiu significativamente para a melhoria estética do sorriso da paciente.

Palavras- chave: Abscesso; Drenagem; tratamento endodôntico

ABSTRACT

The treatment of chronic periradicular abscess is a challenging procedure in Dentistry, due to the complexity of infections and the need for effective drainage control and quality care in an attempt to completely eliminate pathogens present in root canals, which requires advanced disinfection techniques, and biomechanical preparation. In this study, a clinical case was approached using the Crown Down instrumentation technique, including Iodoform as intracanal medication, which helped control purulent drainage during endodontic treatment. The approach adopted allowed efficient management of the infection and favored periradicular tissue repair of the involved teeth 11 and 21. The results indicated that the choice of instrumentation technique and intracanal medication used played a relevant role in the success of the treatment. For aesthetic purposes, devitalized teeth were whitened, which were very dark due to pulp necrosis, which contributed significantly to the aesthetic improvement of the patient's smile.

Key Words: Abscess; Drainage; endodontic treatment

INTRODUÇÃO

Esse cenário clínico é caracterizado por lesões periapicais crônicas, como granulomas ou cistos, que se formam como resposta do organismo à infecção bacteriana persistente no sistema de canais radiculares. A complexidade do tratamento está na eliminação completa dos patógenos presentes nos canais radiculares, o que exige técnicas avançadas de desinfecção, preparo biomecânico e, por vezes, intervenções cirúrgicas. (ISALTINO;2024).

A incorporação da tecnologia, como o uso de radiografias digitais, possibilitou uma melhor visualização das lesões periapicais, permitindo um diagnóstico mais preciso e um

planejamento de tratamento mais eficaz. Esses avanços têm contribuído para a redução das taxas de falhas e para a melhoria dos resultados clínicos, reforçando a importância de um tratamento endodôntico adequado para a resolução de abscessos perirradiculares crônicos. (STAFFOLI;2019).

O abscesso perirradicular crônico é uma complicação frequentemente observada em pacientes que sofreram lesões traumáticas dentárias, especialmente em crianças. Traumas bucais, como fraturas, luxações ou contusões dentárias, são comuns durante a infância, muitas vezes em decorrência de quedas, acidentes esportivos ou brincadeiras. Embora esses traumas possam inicialmente não apresentar sintomas graves, a lesão no complexo dentoalveolar pode comprometer a vitalidade da polpa e levar ao desenvolvimento de infecções secundárias, como o abscesso perirradicular crônico. Se não tratados ou diagnosticados de forma precoce, esses problemas podem evoluir, causando dor intensa, perda óssea e até mesmo a perda do dente afetado. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de abscesso perirradicular crônico originado de um trauma dental ocorrido na infância, destacando a importância do acompanhamento clínico contínuo e do tratamento adequado para prevenir complicações a longo prazo. (GONÇALVES;2017).

Baseados no exposto, esse estudo objetivou relatar as condutas adotadas para tratamento endodôntico de abscesso perirradicular crônico com lesão de grande extensão, apresentando drenagem de secreção purulenta, necessitando de medicação intracanal a base de iodofórmio para controle e regressão da lesão com acompanhamento de 8 meses.

RELATO DE CASO

Considerações Éticas:

“Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline” (RILEY,2017). O paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Informações do Paciente

Paciente jovem de 21 anos de idade, sexo feminino, chegou a clínica de ensino da Unig queixando-se que “seus dentes estavam escurecidos e que tinha um líquido saindo da ferida acima dos dentes anteriores superiores”, durante anamnese, relatou que na idade de 10 anos, sofreu uma queda que teve envolvimento dos dentes, mas que não procurou atendimento Odontológico. No exame clínico, foi realizado o teste térmico com Endo Ice spray (Maquira) nos quatro incisivos superiores e apenas os elementos 11 e 21 não apresentaram resposta pulpar, tendo resposta negativa ao estímulo térmico. Informações médicas não relevantes para esse caso.

Achados Clínicos e Radiográficos

No exame clínico observamos um ponto de drenagem na região de fundo de vestibulo do incisivo lateral superior esquerdo (Figura 1), foi realizado um exame radiográfico para o rastreamento da fístula (Figura 2). Radiograficamente e clinicamente nos deparamos com um abscesso perirradicular crônico (Figura 3). Foi feito um pedido de panorâmica para avaliação da extensão da lesão que o trauma ocorrido na infância possa ter causado (Figura 4).



Fig. 1- Ponto de drenagem.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Fig. 2- Rastreamento radiográfico de trajeto fistuloso.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Fig. 3- Abscesso Perirradicular Crônico.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Fig. 4- Radiografia panorâmica



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Intervenção Terapêutica

Na primeira consulta, com auxílio de uma radiografia periapical, medimos o comprimento aparente do dente o (CAD=27mm,) odontometria provisória (OP= 25mm) comprimento inicial de limpeza (CIL=16mm), diante dessa informação selecionamos a lima KERR (Dentsply) e uma lima da série especial 10 (Dentsply) para reconhecimento do canal. Iniciamos com uma anestesia infiltrativa (Alphacaine 2% 1:100.000) em fundo de vestíbulo do elemento 21, fizemos o isolamento absoluto e com uma broca 1013 da KG realizamos o acesso endodôntico. Com uma lima KERR (Dentsply) previamente selecionada realizamos a preparo químico-mecânico (PQM), iniciando com uma lima que se ajusta no CIL e com

movimento de alargamento e limagem avançamos em 2 em 2 mm até chegar na OP, que era de 25mm, para depois radiografar e definir o comprimento de trabalho (CT) e o comprimento de patência (CP). Introduzimos uma medicação intracanal específica para esse tipo de lesão que é o Tricresol formalina (Biodinâmica) e colocamos obturador provisório (Villevie).

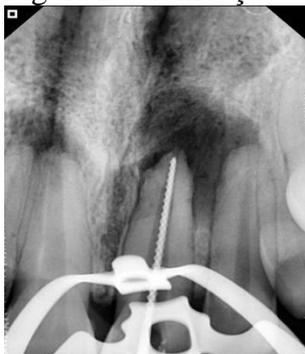
Figura 1: Acesso no dente 21



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Numa consulta seguinte realizamos anestesia (Alphacaine 2% 1:100.000) do dente 21 e logo após, realizamos o isolamento absoluto e removemos o obturador provisório e a medicação intracanal. Em continuidade ao PQM, finalizamos o batente, CT: 23,5mm e CP:24,5mm (Figura 2) com uma lima KERR n°70 (Dentsply) e colocamos a medicação Hidróxido de Cálcio (Maquira) (Ca(OH)_2) manipulado com propilenoglicol (Unig) no conduto radicular e obturamos com obturador provisório. Após essa sessão clínica, paciente queixou-se de dor no dente referido e alergia. Foi prescrito Nimesulida 100mg de 12/12h, por 5 dias e Dipirona de 1g de 8/8 horas. Porém, devido a essa alergia inesperada, pedimos para suspender o uso da Nimesulida.

Figura 2 - Confeção do batente



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Realizamos na consulta subsequente, anestesia (Alphacaine 2% 1:100.000) em fundo de vestibulo do elemento 21 e foi realizado o isolamento absoluto. Com a última lima que foi usada no batente LK70 (Dentsply) juntamente com irrigação abundante com Hipoclorito de sódio 2,5% (Asfer) removemos toda a medicação intracanal posterior secagem do conduto com cone de papel n° 80 (Allprime) e seguimos com a seleção do cone principal (Dentsply Sirona) (Figura 3) sendo o cone n°80 que ajustou perfeitamente. Colocamos EDTA (Biodinâmica) de 3 a 5 minutos e irrigamos com Hipoclorito de Sódio depois secamos com cone de papel n° 80 (Allprime). Porém no ápice desse elemento 21, observamos que o conduto radicular não secava, verificado com cone de papel n°80 (Allprime). Optamos em colocar o mesmo medicamento (Ca(OH)_2) manipulado com a solução propilenoglicol (Unig). Na consulta seguinte foi removida a medicação até CT: 22,5mm, para que esse medicamento fizesse um tampão nessa reabsorção.

Figura 3- Seleção do cone principal



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Na quarta consulta realizamos anestesia (Alphacaine 2% 1:100.000) em fundo de vestibulo do elemento 21 e isolamos. Com a última lima LK70 (Dentsply) juntamente com a irrigação abundante com Hipoclorito (Asfer) removemos o Hidróxido de cálcio (Maquira) em até 22,5mm, porém seguindo a mesma sequência de limpeza e secagem, não conseguimos conter a secreção que estava surgindo no ápice. E ao avaliarmos a situação, optamos por colocar Iodofórmio (Biodinâmica) de forma a extravasar (Figura 4) para promover a desinfecção. Realizamos uma radiografia para avaliarmos e depois selamos com obturador provisório (Villevie).

Figura 4- IODOFÓRMIO medicação intracanal.



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Para finalização do caso, foi realizado anestesia (Alphacaine 2% 1:100.000) em fundo de vestibulo do elemento 21 e feito o isolamento. Com a última lima LK 70 (Dentsply) juntamente com irrigação abundante com Hipoclorito de Sódio (Asfer) removemos a medicação IODOFÓRMIO (biodinâmica) até CT: 22,5mm e nessa sessão obtivemos sucesso e então seguimos novamente com a seleção de cone principal (Dentsply Sirona), colocamos EDTA (Biodinâmica), irrigamos com Hipoclorito de Sódio e secagem com cone de papel nº80 (Allprime). Com os cones acessórios MF (Dentsply Sirona) Figura 5, realizamos através da condensação lateral a obturação endodôntica, e realizamos uma radiografia final (Figura 6).

Figura 5- Radiografia de prova de qualidade.



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Figura 6- Tratamento endodôntico concluído.



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Após oito meses do tratamento endodôntico, foi realizado um exame radiográfico de controle para avaliar o sucesso do tratamento proposto. A imagem radiográfica mostrou sinais significativos de reparação da área afetada e o restabelecimento gradual da estrutura óssea periapical. Esse resultado sugere que o tratamento endodôntico com o uso do Iodofórmio (Biodinâmica) foi eficaz no controle da infecção e na promoção do processo de reparo dos tecidos adjacentes ao ápice radicular (Figura 7).

Figura 7- Acompanhamento radiográfico.



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

E para fins estéticos, definimos a realização de clareamento interno com 3 sessões, tendo sido utilizado Peróxido de carbamida (Clareador Whiteness Super-Endo 37% - FGM), pois como os incisivos estavam escurecidos devido a necrose (Figura 8), realizamos o clareamento para trazer mais naturalidade e uma cor mais aproximada aos outros dentes, com objetivo de restabelecer a estética. (Figura 9).

Figura 8- Foto inicial



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Figura 9- Resultado final.



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

DISCUSSÃO

Baseado no estudo do autor (TOLEDO; 2010) nos propomos a investigar se a técnica convencional de tratamento endodôntico, utilizando iodofórmio como medicação intracanal, é eficaz na resolução de abscessos periradiculares crônicos. O principal resultado foi que a utilização do iodofórmio não apenas promoveu a desinfecção do canal radicular, mas também contribuiu para a redução significativa dos sintomas clínicos, evidenciando uma taxa elevada de sucesso no tratamento e uma cicatrização adequada dos tecidos periradiculares. Essa abordagem se mostra promissora, sugerindo que o iodofórmio pode ser uma opção viável para otimizar os resultados em casos de infecções crônicas.

A instrumentação manual, utilizada em meu procedimento, é uma abordagem que ainda apresenta eficácia em casos de anatomia radicular ampla. (GONÇALVES;2003) destacam que, apesar do avanço das técnicas rotatórias, a instrumentação manual permite um maior controle e redução de riscos, como perfurações. Em minha prática, essa técnica mostrou-se benéfica na preservação da estrutura dentária, alinhando-se aos achados dos autores que ressaltam sua importância em canais com curvaturas.

O Hipoclorito de Sódio, utilizado em meu procedimento, é amplamente reconhecido por sua potente ação antimicrobiana e capacidade de dissolver tecidos necróticos, o que o torna um padrão-ouro na irrigação endodôntica. Em comparação, a clorexidina apresenta uma ação antimicrobiana mais lenta, mas oferece uma ação residual significativa, contribuindo para a prevenção da reinfecção após o tratamento (PRETEL; 2011). Embora ambas as soluções tenham seus benefícios, o Hipoclorito é preferido em situações que exigem desinfecção rápida e eficaz, enquanto a clorexidina pode ser mais útil como um complemento em etapas finais, visando a manutenção da esterilidade do canal radicular.

A técnica convencional de obturação, que utilizei em meu procedimento, geralmente envolve a realização do tratamento em múltiplas sessões, permitindo uma desinfecção mais eficaz e a avaliação da resposta clínica antes da selagem final do canal radicular. Em contraste, a técnica de obturação em sessão única tem se tornado uma opção viável, pois permite a desinfecção e selagem imediata do canal, reduzindo o número de visitas do paciente e o tempo total de tratamento (SOARES;2001). Embora a técnica em sessão única possa ser eficiente em casos selecionados, ela exige um controle rigoroso da desinfecção para evitar a reinfecção, sendo crucial que o profissional avalie a complexidade do caso e a anatomia do canal antes de decidir pela abordagem mais adequada.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que o tratamento endodôntico em caso de abscesso periradicular crônico, utilizando o iodofórmio como medicação intracanal, foi eficaz no controle da infecção. Além disso, o clareamento interno foi indicado para melhorar a estética do dente afetado após a resolução do quadro clínico. Dessa forma, a abordagem adotada contribuiu para a recuperação funcional e estética da paciente.

REFERÊNCIAS

- BROON, N., J.; BORTOLUZZI, E., A.; BRAMANTE, C., M. Repair of large periapical radiolucent lesions of endodontic origin without surgical treatment. *Aust Endod J* 2007; 33: 36-41.
- CAI, C.; CHEN, X.; LI, Y.; JIANG, Q.; Advances in the of Sodium Hypochlorite Irrigant in Chemical Preparation Of Root Canal Treatment. Received 28 November 2022; Revised 6 January 2023; Accepted 7 January 2023; Published 13 January 2023.
- CHITSAZ, N.; KHOSHOUNEJAD, M.; ASSADIAN, H.; BOLHARI, B.; SHARIFIAN, M.; MOHAMMADI, Z. Regenerative Endodontic Treatment of Maxillary Incisors a History of severe Traumatic Injury. Received 17 July 2021; Revised 17 September 2021; Accepted 30 September 2022; Published 8 October 2021.
- DUQUE, T., M.; PRADO M.; HERRERA D., R.; GOMES B., P., F., A.; Periodontal and endodontic infectious/inflammatory profile in primary periodontal lesions with secondary endodontic involvement after a calcium hydroxide-based intracanal medication. Received: 11 September 2017/ Accepted: 22 February 2018/ Publish online: 23 March 2018.
- FAGOGENI, I.; FALGOWSKI, T.; METLERSKA, J.; LIPSKI, M.; GORSKI, M. Efficiency of teeth Bleaching after Regenerative Endodontic Treatment: A Systematic Review. *J. Clin.Med.* 2021, 10, 316. [https:// www.mdpi.com/journal/jcm](https://www.mdpi.com/journal/jcm).
- ISALTINO, M. C.; SOUZA, W. V.; MONTENEGRO, L. A. S.; TELLES, C. T. V.; SILVA, M. C. F. C.; ALBUQUERQUE, D. S. Pulp Canal Obliteration Following Traumatic Dental Injury in na Upper Lateral Incisor: A Case Report with 3-year Follow-up. *Iranian Endodontic Journal*, v. 19, n. 2, p. 134-138, 2024.
- KHOSHKHOUNEJAD, M.; SHOKOUHINEJAD, N.; PIRMOAZEN, S. Regenerative Endodontic Treatment: Report of Two Cases with Different Clinical Management and Outcomes. Received: 7 March 2015. Accepted: 26 June 2015
- MOHAMED, D.; A.; BADAWY, R.; E. Evaluation Of New Bioceramic Endodontic Sealers: Na in vitro study. *Dent Med. Probl.* 2022;59(1);85-92
- STAFFOLI, S.; PLOTINO, G.; TORRIJOS, B., G.; GRANDE, N., M.; BOSSU, M.; GAMBARINI, G. Regenerativr Endodontic Procedures Using Contrmporary Endodontic Materials. Received: 4 february 2019; Accepted: 13 march 2019; Published: 19 March 2019.
- GONÇALVES, B., M. CARDOSO, M. O IMPACTO DO TRAUMATISMO DENTAL E DO COMPROMETIMENTO ESTÉTICO NA QUALIDADE DE VIDA PRÉ-ESCOLARES. *Ver Paul Pediatr.* 2017; 35(4): 448-455.

**EXODONTIA DE DENTE COM ERUPÇÃO ECTÓPICA PARA FINS ORTODÔNTICOS:
RELATO DE CASO**

Cecília RUFINO¹, Rielly BUENO¹, Vanessa Turetta MORAES², Horácio Pompei FILHO²,
Kleber Pontes FIGUEIREDO², José Alberto C. TINOCO²

Discente do curso de odontologia da Universidade Iguazu - Campus V, Itaperuna-RJ

Docente do curso de odontologia da Universidade Iguazu - Campus V, Itaperuna-RJ

E-mail para correspondência: rufinocecilia9@gmail.com

RESUMO

Extrações seriada de pré-molares em oposição a tratamento ortodôntico sem extração sempre foram motivo de grande discussão e discórdia entre diversos profissionais e estudiosos da área. Aparentemente é um assunto que está longe de definição e está relacionado a cada caso, ou seja, cada paciente parece reagir melhor a uma destas alternativas. Este estudo objetivou relatar a importância da extração do dente 45 (pré-molares) para fins ortodônticos, com foco na correção de problemas de oclusão e alinhamento, melhorando estética e autoestima do paciente. Paciente de 23 anos, sexo masculino, compareceu a clínica odontológica da UNIG se queixando de um dente causando desconforto e prejudicando sua autoestima. Com base na anamnese, exame clínico e de imagem optou-se pela extração do dente para melhorar a oclusão e evitar mais transtornos. A cirurgia foi realizada com anestesia e técnicas adequadas, seguida de sutura. O paciente recebeu orientações pós-operatórias e prescrição de medicamentos. Baseado no exposto conclui-se que a extração de pré-molares é a melhor opção para melhorar oclusão e estética para o paciente que possui desocclusão, ou seja, dentes em desalinhamento na arcada dentária.

Palavra-chave: Apinhamento; Extração de dentes; Hipodontia; Estabilidade a longo prazo
Supranumerário.

ABSTRACT

Serial extractions of premolars as opposed to orthodontic treatment without extraction have always been a subject of great discussion and discord among many professionals and scholars in the field. Apparently, this is a subject that is far from being defined and is related to each case, that is, each patient seems to respond better to one of these alternatives. This study aimed to report the importance of extracting tooth 45 (premolars) for orthodontic purposes, focusing on correcting occlusion and alignment problems, improving the patient's aesthetics and self-esteem. A 23-year-old male patient came to the UNIG dental clinic complaining of a tooth causing discomfort and harming his self-esteem. Based on the anamnesis, clinical examination and imaging, it was decided to extract the tooth to improve the occlusion and avoid further problems. The surgery was performed with anesthesia and appropriate techniques, followed by suturing. The patient received postoperative instructions and a prescription for medication. Based

on the above, it is concluded that premolar extraction is the best option to improve occlusion and aesthetics for patients with disocclusion, that is, teeth that are misaligned in the dental arch.

Keywords: Crowding; Tooth extraction; Hypodontia; Long-term stability Supernumerary.

INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, os ortodontistas vêm investigando a relação entre a estética do perfil facial e o tratamento ortodôntico por extração dentária. 2,10,23,24,25 Os resultados do presente estudo não revelaram diferença significativa entre os protocolos que utilizaram extração versus aparelho de avanço mandibular, ou seja, ambos os protocolos de tratamento proporcionaram mudanças positivas nas faces dos pacientes (ROCHA et al., 2020)

Extrações seriadas de pré-molares são submetidas, no estado atual da ortodontia contemporânea, em oposição aos tratamentos sem extração (expansão maxilar, distanciamento molar...). A escolha depende de muitos parâmetros, incluindo a gravidade e a natureza da má oclusão, a idade e o tipo morfológico do paciente e a "filosofia ortodôntica" relacionada às técnicas usadas por cada ortodontista. As indicações e contraindicações dessas remoções dentárias são explicadas mostrando os benefícios e as desvantagens em diferentes casos. "Extrações ortodônticas" de outros dentes (2º pré-molar, 1º e 2º molar, incisivo) também são discutidas (LIMME 1995.)

Tweed, um dos mais brilhantes alunos da escola de Angle, durante muitos anos seguiu fielmente os conceitos de seu mestre, realizando tratamentos sem extrações dentárias. Como clínico criterioso, observou que muitos de seus casos recidivaram, principalmente aqueles em que os incisivos inferiores não terminavam em posição vertical em relação à base óssea. Dessa forma, retratou pacientes com extrações de quatro pré-molares e obteve melhores resultados estéticos e funcionais (RUELLAS 2010.)

O objetivo desse trabalho foi relatar um caso clínico de extração de pré-molares com erupção ectópica com a finalidade de devolver a saúde bucal, estética alinhamento e oclusão, melhorando também a autoestima do paciente.

RELATO DE CASO

Considerações éticas: "Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CAR guideline." (RILEY, 2017). O paciente assinou concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Paciente 23 anos, do sexo masculino, cuja queixa era incomodo ao passar a língua e pelo acúmulo de alimento naquela região. Esse procedimento foi realizado na clínica odontologia da UNIG.

No exame clínico evidenciou má oclusão, apresentando desgaste no elemento 14 e 15 devido o contato com o 45 ao ocluir e bastante acúmulo de biofilme na região (Figura 1).

Exame radiográfico constatamos que o melhor seria a extração do elemento 45, pois não iria trazer nenhuma injúria para o paciente e sim ajudar na reabilitação bucal (Figura 2).

Figura 1: Exame clínico



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

evidenciou má oclusão, apresentando desgaste no elemento 14 e 15 devido o contato com o 45 ao ocluir.

Figura 2: Exame radiográfico.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Constatamos que o melhor seria a extração do elemento 45, pois não iria trazer nenhuma injúria para o paciente e sim ajudar na reabilitação bucal. Foi feita a montagem da mesa cirúrgica (Figura 3).

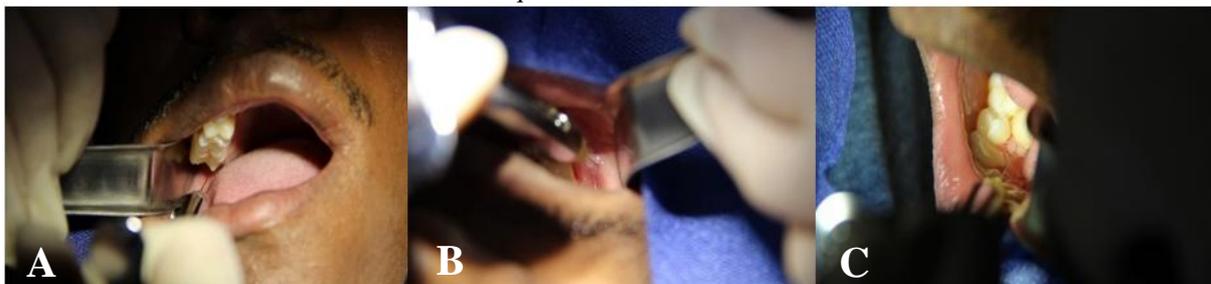
Figura 3: Montagem da mesa cirúrgica.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Antissepsia intra (clorexidina 0,12%) extra (álcool 10%), logo após foi inserido p campo cirúrgico no paciente. Anestesiámos com (agulha curta e longa) e o anestésico usado foi (Lidocaína 2% tubete de vidro). Técnica usada foi bloqueio do nervo alveolar inferior posterior direito, mais infiltrativa ao longo eixo do dente e isquemia ao redor do dente 45 (Figura 4 A-B-C)

Figura 4: A- bloqueio do nervo alveolar inferior posterior direito; B- infiltrativa ao longo eixo do dente; C- Isquemia ao redor do dente 45.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Após anestésiar o paciente, fizemos a sindesmotomia em todo redor do elemento e a luxação com o fórceps 15 (Figura 5)

Figura 5: luxação com o fórceps 151

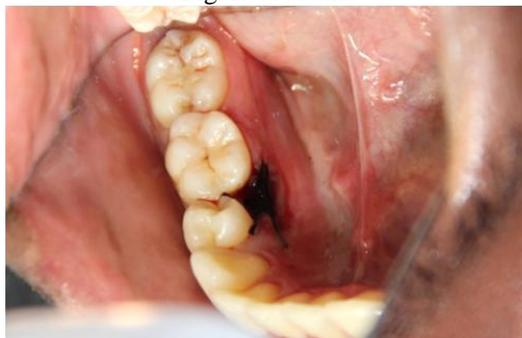


Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Logo após a extração do elemento 45 fizemos a curetagem do alvéolo com a (cureta de lucas) e a irrigação do alvéolo com soro fisiológico e compressão com gases por 10 segundos.

Finalizamos com a sutura com o fio (3,0 de seda), técnica utilizada foi ponto simples (2 pontos) (Figura 6)

Figura 6: sutura.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Foi feita as orientações para o paciente e prescrição de apenas analgésico (dipirona 500mg) tomar 1 comprimido de 6 em 6 horas em caso de dor.

Figura 7: Imagem final.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Segmento clínico (retorno): Após um (1) mês da cirurgia o paciente retornou a clínica para reavaliação e a mesma apresentou-se como uma ótima cicatrização.

DISCUSSÃO

Os resultados deste relato de caso mostraram que a extração do elemento 45 foi crucial para aliviar o desconforto do paciente e melhorar a oclusão. O procedimento cirúrgico foi realizado com sucesso, utilizando técnicas adequadas de anestesia e assepsia. A análise clínica revelou desgaste nos elementos adjacentes, confirmando a necessidade da extração, enquanto os achados radiográficos sustentaram a decisão de remoção do dente impactado, contribuindo para uma reabilitação bucal eficaz e uma estética facial mais harmônica.

Comparando com a literatura existente, é evidente que a extração dos primeiros pré-molares resulta em uma diminuição significativa da largura inter-primeiros molares, conforme relatado por Ruellas et al. (2010). Essa redução na largura é particularmente benéfica em casos de má oclusão e desgaste dentário, como observado no paciente deste relato. Além disso, a remoção de dentes impactados, como o 45, pode resultar em uma correção eficiente da oclusão, alinhando os dentes restantes e promovendo uma melhor função mastigatória.

Além dos benefícios observados na extração do elemento 45, a literatura apóia amplamente a eficácia das extrações de pré-molares e terceiros molares em diferentes contextos ortodônticos. Nogueira et al. (2020) relatam que a remoção de dentes supranumerários em pacientes pediátricos pode facilitar o alinhamento dentário e a correção da oclusão, semelhante ao que foi observado neste relato. Consolaro (2016) discute a importância da exodontia na ortodontia convencional e em tratamentos que utilizam ancoragem transitória, ressaltando que as extrações adequadas podem resultar em remodelação óssea favorável e melhor estabilidade oclusal. Adicionalmente, Raposo de Assis Martins (2019) e Batista (2022) enfatizam que as extrações de pré-molares são frequentemente necessárias para o manejo eficaz de más oclusões, como as de

Classe III, contribuindo para uma melhora na funcionalidade e na estética dentária. Esses achados corroboram a importância das decisões de extração em casos como o do paciente em questão, onde a abordagem individualizada é crucial para alcançar resultados satisfatórios e duradouros.

Outro ponto importante a considerar é a comparação entre tratamentos ortodônticos com e sem extrações. Estudos demonstram que, embora o tratamento sem extrações ofereça a vantagem de uma duração menor e uma maior largura entre os caninos mandibulares, ele pode não ser a abordagem mais adequada em casos que envolvem desgaste significativo e problemas de oclusão. A experiência deste relato ilustra a importância de personalizar o tratamento de acordo com as necessidades individuais do paciente, considerando não apenas a estética, mas também a funcionalidade e o conforto a longo prazo.

Adicionalmente, a literatura sugere que as extrações podem favorecer a estabilidade dos resultados ortodônticos a longo prazo. A meta-análise mencionada no artigo revisado indica que a extração dos pré-molares pode levar a uma retração dos lábios, o que, apesar de ser uma consideração estética, deve ser cuidadosamente avaliado em cada caso. Os dados deste relato estão em conformidade com essas observações, reforçando a necessidade de um planejamento minucioso ao considerar extrações como parte do tratamento ortodôntico.

Por fim, algumas limitações devem ser destacadas. Este relato é baseado em um único caso, o que restringe a capacidade de generalizar os resultados para uma população mais ampla. Além disso, a falta de dados longitudinais sobre a estabilidade dos resultados após a extração limita as conclusões que podem ser tiradas. Futuras pesquisas devem incluir um maior número de pacientes e considerar diversas variáveis, para fortalecer as evidências sobre o impacto das extrações dentárias no tratamento ortodôntico e na qualidade de vida dos pacientes.

CONCLUSÃO

Baseado no exposto conclui-se que a extração de pré-molares é a melhor opção para melhorar oclusão e estética para o paciente que possui dês oclusão, ou seja, dentes em desalinhamento na arcada dentária.

REFERÊNCIAS

- BATISTA, K. B. DOS S. L. Tratamento da má oclusão de Classe III esquelética por meio da exodontia de pré-molares. *Revista Clínica de Ortodontia Dental Press*, v. 21, n. 1, p. 129–138, 16 mar. 2022.
- CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS, A. et al. Extrações dentárias em Ortodontia: avaliação de elementos de diagnóstico. *Dental Press J Orthod*, v. 134, 2010.
- CONSOLARO, A. Exodontia de terceiros molares e pré-molares na Ortodontia convencional e na baseada em remodelação óssea maxilar com ancoragem transitória. *Revista Clínica de Ortodontia Dental Press*, v. 15, n. 6, p. 122–126, 1 dez. 2016.
- EXODONTIA DE 4 PRÉ-MOLARES PARA TRATAMENTO DE CLASSE I PARA CORREÇÃO DE APINHAMENTO SEVERO: RELATO DE CASO CLÍNICO · facsete.

Disponível em: <<http://www.ciodonto.edu.br/monografia/items/show/7662>>. Acesso em: 5 out. 2024.

LIMME, M. Rev Belge Med Dent (1984), 1995. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7480930/>.

MARIA, P. Extrações em ortodontia: uma revisão de literatura. Disponível em: <https://www.oasisbr.ibict.br/vufind/Record/UNSP_c1e4562e5503d1302662a4e7def1d7c3>. Acesso em: 5 out. 2024.

NOGUEIRA, J. S. E. et al. Tratamento cirúrgico de dentes supranumerários na região anterior da maxila em paciente pediátrico: estudo de caso. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 12, n. 8, p. e3494, 9 jul. 2020.

RAPOSO DE ASSIS MARTINS, V. EXTRAÇÃO DE PRÉ-MOLARES - RELATO DE CASO. Revista Fluminense de Odontologia, 16 set. 2019.

ROCHA, Andréa Damasceno; CASTELUCI, Cleomária Evelyn Vieira Freire; FERREIRA, Fernando Pedrin Carvalho; CONTI, Ana Claudia; ALMEIDA, Marcio Rodrigues; ALMEIDA-PEDRIN, Renata Rodrigues. Percepção estética das mudanças no perfil facial após tratamento de Classe II com e sem extrações. Braz. Oral Res., v. 34, e003, 2020.

RUELLAS, A. C. DE O. et al. Extrações dentárias em Ortodontia: avaliação de elementos de diagnóstico. Dental Press Journal of Orthodontics, v. 15, n. 3, p. 134–157, jun. 2010.

RUELLAS, A. C. DE O. et al. Extrações dentárias em Ortodontia: avaliação de elementos de diagnóstico. Dental Press Journal of Orthodontics, v. 15, n. 3, p. 134–157, jun. 2010.

RUELLAS, Antônio Carlos de Oliveira; RUELLAS, Ricardo Martins de Oliveira; ROMANO, Fábio Lourenço; PITHON, Matheus Melo; SANTOS, Rogério Lacerda dos. Extrações dentárias em ortodontia: avaliação de elementos de diagnóstico. Dental Press Journal of Orthodontics, Maringá, v. 15, n. 3, p. 134-157, maio/jun. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dpjo/a/bVKZqGq4Dz5ZvRMWvkRMQPD/>. Acesso em: 31 out. 2024.

TRATAMENTO ORTODÔNTICO COM EXODONTIA DE PRIMEIROS PRÉ-MOLARES: RELATO DE CASO CLÍNICO . facsete. Disponível em: <<http://faculdadefacsete.edu.br/monografia/items/show/1153>>. Acesso em: 5 out. 2024.

ABORDAGEM CLÍNICA ODONTOLÓGICA EM PACIENTES COM TRANSTORNO ESPECTRO AUTISTA: RELATO DE CASO

Júlia CARVALHO¹, Adriana Vargas M. PILLAR², Ana Paula DORNELLAS², Ângela BICALHO²

- 1- Discente do curso de odontologia da Universidade Iguazu- campus V, Itaperuna-RJ.
- 2- Docente do curso de odontologia da Universidade Iguazu- campus V, Itaperuna-RJ.

*E-mail para correspondência: dra.juliacarvalhocs@gmail.com

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno de desenvolvimento que afeta a interação social, o comportamento e a comunicação. Os autistas, na maioria dos casos possui déficit de linguagem, limitação motora, padrões repetitivos de comportamento, dificuldade de adaptação a novos ambientes e consideram o tratamento odontológico, muitas vezes, como uma agressão. Estes fatores fazem com que os pacientes com TEA se tornem mais susceptíveis a doenças bucais. Para o tratamento odontológico de pacientes com TEA, são recomendadas técnicas específicas como reforço positivo e controle de voz, especialmente em casos moderados. O TEA costuma ser identificado a partir dos três anos, com maior prevalência em meninos. Cirurgiões-dentistas devem adotar estratégias especiais para melhorar a saúde bucal e garantir um atendimento mais seguro e eficaz para esses pacientes pois eles apresentam diversas limitações, são extremamente sensíveis a estímulos externos como barulho, sons fortes, luzes e movimentações desconhecidas resultando em desconforto, necessitando de uma atenção e tratamento diferenciado. Um paciente de 5 anos, com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e difícil controle de comportamento, foi encaminhado à Clínica Odontológica da Universidade Iguazu, Itaperuna, com dor no molar decíduo e a mãe relata ter procurado vários profissionais e não conseguiam atendê-lo devido ao comportamento não colaborador, tendo um dos profissionais encaminhado para anestesia geral. Após exame, foi identificado um abscesso no dente 75 e realizado tratamento endodôntico. Este caso clínico mostrou que, com adaptações adequadas e técnicas como a TCC (Terapia Cognitiva Comportamental), é possível realizar um tratamento odontológico eficaz em pacientes com TEA. A abordagem individualizada e sensível é essencial, exigindo capacitação dos profissionais envolvidos.

Palavras-chaves: Odontologia; Odontopediatria; Transtorno do Espectro Autista

ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a developmental disorder that affects social interaction, behavior, and communication. In most cases, autistic individuals have language deficits, motor limitations, repetitive behavior patterns, difficulty adapting to new environments, and often consider dental treatment as an aggression. These factors make patients with ASD more susceptible to oral diseases. Specific techniques such as positive reinforcement and voice control are recommended for the dental treatment of patients with ASD, especially in moderate cases. ASD is usually diagnosed from the age of three, with a higher prevalence in boys. Dentists must adopt special strategies to improve oral health and ensure safer and more effective care for these patients, as they have several limitations and are extremely sensitive to external stimuli such as noise, loud sounds, lights, and unfamiliar movements, resulting in discomfort and requiring special attention and treatment. A 5-year-old patient with Autism Spectrum Disorder (ASD) and difficult behavior control was referred to the Dental Clinic of Iguazu University, Itaperuna, with pain in his deciduous molar. His mother reports having sought out several professionals who were unable to treat him due to his uncooperative behavior, with one of the professionals having referred him for general anesthesia. After examination, an abscess was identified in tooth 75 and endodontic treatment was performed. This clinical case showed that, with appropriate adaptations and techniques such as CBT (Cognitive Behavioral Therapy), it is possible to perform effective dental treatment in patients with ASD. An individualized and sensitive approach is essential, requiring training of the professionals involved.

Keywords: Dentistry; Pediatric Dentistry; Autism Spectrum Disorder;

INTRODUÇÃO

O autismo ou Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno com deficiências importantes em questões relacionadas às interações sociais e ao comportamento destes indivíduos que apresentam a síndrome em relação ao resto da população. Todas as técnicas utilizadas como: dizer-mostrar-fazer, reforço positivo, utilização de recompensas, toque e distração podem ser aplicadas durante o tratamento odontológico nesses pacientes com grau de severidade mediano e que sejam colaboradores (OLIVEIRA, SILVA, COSTA, 2017; SANT'ANNA, 2020).

Este déficit de convívio social é um dos sintomas mais característicos destes pacientes, onde se tem diferentes graus de severidade do TEA. É possível diagnosticar manifestação dos sintomas relacionados ao autismo aproximadamente aos três anos de idade, com prevalência no sexo masculino, porém no sexo feminino ocorre com maior gravidade. A identificação deste transtorno pode ser notada inicialmente pelos pais, ocasionado por comportamentos que se diferem da normalidade aos das outras crianças (SANT'ANNA, 2020; AMARAL, 2018).

Devido ao fato destes pacientes apresentarem condutas comportamentais distintas, é preciso que o cirurgião dentista diante do tratamento odontológico, tenha a necessidade de elaborar estratégias de atendimento e acolhimento direcionadas aos pacientes com TEA. Deste modo, a consulta se torna mais segura proporcionando uma melhora na saúde bucal destes, além de estabelecer um vínculo de confiança entre o profissional, o paciente autista e familiares (SANT'ANNA, 2020; AMARAL, 2018).

Baseado no exposto, esse estudo tem por objetivo relatar as condutas necessárias para pacientes com TEA, sendo necessário que o cirurgião dentista tenha conhecimento de como desenvolver técnicas de abordagem para maior facilidade do tratamento durante as consultas periódicas, para que não haja necessidade de encaminhar o paciente para anestesia geral. Além disso obter uma boa relação do profissional com a família, para que se consiga entender os níveis de severidade do transtorno e auxiliar na melhora da saúde bucal da criança de forma efetiva é primordial.

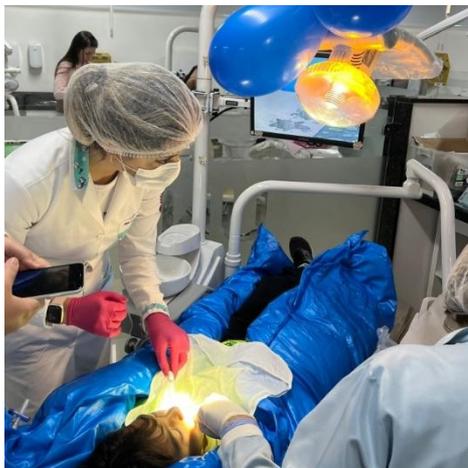
RELATO DE CASO

Considerações Éticas: Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline. O paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Paciente, 5 anos de idade, sexo masculino, diagnosticado com TEA, difícil controle de comportamento, falta de cooperação, ansiedade, agitado, compareceu à Clínica Odontológica da

Universidade Iguazu- Campus V, queixando-se de dor no molar decíduo (75). A mãe relatou que já havia levado a criança em vários profissionais, quando recebeu a indicação de anestesia geral e na semana anterior ao atendimento foi levado a uma unidade de pronto atendimento e o profissional realizou um curativo com Pulposan. (Fig. 2). No exame clínico foi observado abscesso e fístula no dente 75 e lesões cariosas nos dentes: 54, 55, 64, 65, 74, 84 e 85. Foi realizado a contenção passiva para darmos início ao tratamento (Fig.1).

Figura 1: Paciente na almofada posicionadora- contenção passiva.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 2: Imagem inicial- abscesso e fístula.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Para o atendimento de urgência foi determinado o tratamento endodôntico no referido dente (Fig.3). Foi realizado no paciente a contenção passiva com a almofada posicionadora o acesso foi feito com a broca 1012, irrigação com clorexidina 0,12% (Fig.4) inserido bolinha de algodão estéril com formocresol (Fig.5). Fechamento da cavidade com pulposan (Fig.6). Para retorno na semana seguinte.

Figura 3: Aspecto da cavidade após remoção de curativo.



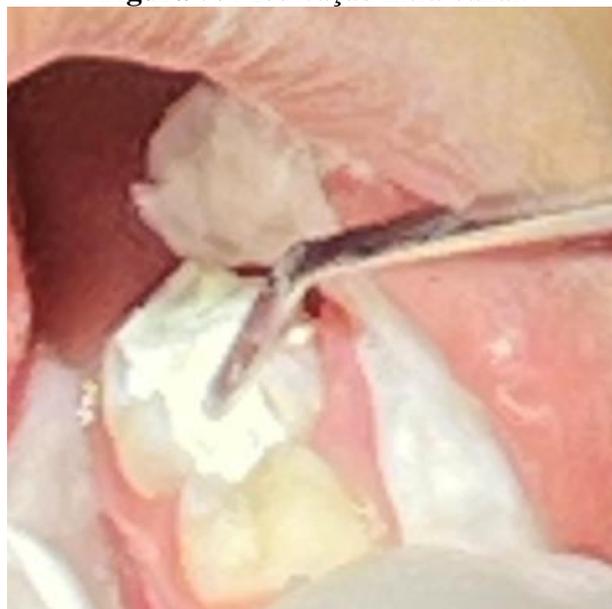
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 4: Cavidade acessada e limpa após o uso de clorexidina.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 5: Medicação intra-canal.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 6: Cavidade fechada.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 7: Aplicação CTZ.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 8: Vedamento com pulpo san.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Figura 9: Checagem da oclusão após dente restaurado.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Ao final da sessão foi feita a orientação como não mastigar nada duro do lado que foi tratado e manter a boca higienizada. Foi entregue à mãe um abridor de boca pré-confeccionado com palito de picolé e ensinado à ela a como confeccioná-lo em casa para ser usado durante a higiene bucal diária (escovação e passagem do fio dental). Na semana subsequente foi realizado a remoção da bolinha de formocresol, inserção da pasta CTZ (Fig.7), pulpo san (Fig. 8), civ com riva, fotopolimerização e checagem da oclusão (Fig 9).

DISCUSSÃO

Pacientes com TEA frequentemente enfrentam dificuldades significativas em ambientes médicos, incluindo o consultório odontológico, devido à sensibilidade sensorial aumentada, ansiedade em situações novas e imprevisíveis, e resistência a toques ou procedimentos invasivos. Entre as características que podem ser observadas, estão: hipersensibilidade tátil e auditiva; ruídos do consultório (motor), contato com instrumentos causando desconforto extremo, resistência à procedimentos devido à rigidez cognitiva e comportamental. Muitos pacientes têm dificuldade em lidar com a mudança na rotina e têm a ideia que o tratamento odontológico seja invasivo. Eles também possuem dificuldades em expressar dor, desconforto ou medo de maneira verbal, o que dificulta ainda mais a interação com o dentista. Diante dos desafios do atendimento odontológico a TCC pode ajudar a reduzir a ansiedade do paciente com TEA e facilitar o manejo durante os procedimentos. (SANT'ANNA, 2020; ASSUMPCÃO, KUCZYNSKI, 2006)

No entanto, o atendimento a esses pacientes requer adaptação do ambiente e controle de comportamento. O ambiente odontológico deve ser modificado para minimizar estímulos sensoriais (barulho, luzes fortes) que possam desencadear reações de estresse. Isso inclui o uso de

técnicas como iluminação suave, bloqueio de ruídos e criação de uma rotina pré-estabelecida. Abordagem gradual em pacientes com TEA pode beneficiar de uma exposição gradual ao ambiente odontológico, conhecendo o espaço e os instrumentos antes de qualquer intervenção. (ARAÚJO, ARAÚJO, SILVA, 2015).

Essa técnica gradual, que pode ser parte da Técnica Cognitiva Comportamental (TCC), ajuda a reduzir a ansiedade e a promover uma sensação de controle no paciente. A outra opção é o uso de reforço positivo, que pode ser utilizada para incentivar comportamentos cooperativos durante o atendimento. O paciente pode ser recompensado por tolerar pequenas etapas do procedimento, como sentar na cadeira ou permitir o uso de instrumentos. (COELHO, COELHO, COSTA, 2021).

A aplicação da TCC para pacientes com TEA em ambiente odontológico envolve uma combinação de técnicas para ajudar a modificar o comportamento e reduzir a ansiedade associada ao tratamento. Alguns métodos incluem ensino de estratégias de enfrentamento que consistem em técnicas de relaxamento, como a respiração profunda ou o uso de brinquedos sensoriais, podendo ser utilizadas, também, para ajudar o paciente lidar com a ansiedade. No uso de histórias sociais, a TCC pode incluir a criação de histórias sociais que explicam passo a passo o que acontecerá durante a consulta odontológica. Isso ajuda o paciente a entender o processo de forma previsível e a se preparar mentalmente. (GILROY, 2016; SILVA, SOUZA, 2018).

O principal objetivo da TCC no contexto odontológico é reduzir a ansiedade associada às consultas dentárias. Através de exposição gradual, uso de reforço positivo e técnicas de enfrentamento, espera-se que o paciente com TEA consiga tolerar os procedimentos com menos estresse. Com a redução da ansiedade, o paciente tende a ser mais cooperativo, permitindo que o dentista realize os procedimentos de maneira mais eficaz e com menos interrupções ou resistência. Com uma abordagem terapêutica mais humanizada e adaptada, o paciente pode ter uma adesão mais consistente ao tratamento odontológico, o que de fato, melhora a saúde bucal e geral do paciente, contribuindo assim para uma melhora na qualidade de vida (COSTA, AMORIM, 2017).

Um dos maiores desafios é a generalização das habilidades aprendidas na TCC para diferentes contextos. Um paciente que tolera bem um ambiente odontológico pode ter dificuldade em outro consultório, com profissionais diferentes ou instrumentos novos. Em muitos casos, o progresso é lento e requer repetição constante. A exposição gradual pode exigir várias consultas apenas para adaptação, o que pode ser um desafio em termos de agenda e logística. A resposta ao tratamento depende do nível de comprometimento do paciente. Pacientes com TEA severo, com déficits comunicacionais graves, podem ter limitações no entendimento das técnicas utilizadas ou no controle de comportamento, mesmo com a aplicação da TCC. (ERWIN, et al., 2022)

Os pacientes podem ser treinados para controlar a ansiedade em situações odontológicas, através de práticas repetidas com estímulos menos invasivos antes de um procedimento maior, é uma técnica conhecida como treinamento de habilidade de autocontrole.

CONCLUSÃO

Este caso clínico demonstrou que, com as adaptações adequadas, é possível proporcionar um tratamento odontológico eficaz e menos estressante para pacientes com TEA.

O uso de técnicas baseadas na TCC, como a exposição gradual e o reforço positivo, combinadas com uma abordagem sensorialmente sensível, mostrou-se fundamental para alcançar resultados positivos contribuindo para que o atendimento e tratamento sejam realizados de forma mais humanizada, eficaz e segura. Contudo, o tratamento desses pacientes requer paciência, tempo e uma abordagem individualizada, sendo essencial que os profissionais estejam capacitados e familiarizados com as necessidades únicas dessa população.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, L. *O atendimento odontológico a pacientes autistas: desafios e estratégias no cuidado dental*. Journal de Odontologia e Saúde, v. 22, n. 4, p. 112-130, 2018.
- ASSUMPCÃO JR., F. B., & KUCZYNSKI, E. (2006). Transtornos do espectro autista. Porto Alegre: Artmed.
- ARAÚJO, L. B., ARAÚJO, C. S. L., & SILVA, F. R. B. (2015). Protocolo de atendimento odontológico para pacientes com transtorno do espectro autista: uma revisão da literatura. *Jornal Brasileiro de Odontopediatria & Odontologia do Bebê*.
- COELHO, V. F. D., COELHO, L. V. D., & COSTA, A. M. G. (2021). Técnicas de manejo em Odontopediatria: uma revisão narrativa da literatura
- COSTA, V. C., & AMORIM, T. M. (2017). O manejo odontológico de pacientes com necessidades especiais: o paciente com transtorno do espectro autista. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial*, 17(2), 56-61.
- ERWIN, J., PAISI, M., NEIL, S., BURNS, L., VASSALLO, I., NELDER, A., FACENFIELD, J., DEVALIA, U., VASSALO, T., & WITTON, R. (2022). Factors influencing oral health behaviours, access and delivery of dental care for autistic children and adolescents: A mixed-methods systematic review. *Health Expectations*.
- GILROY SP. Feeding problems, gastrointestinal symptoms, challenging behavior and sensory issues in children and adolescents with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord*. 2020
- MELO, G., DUTRA, R. T., & GRANVILLE-GARCIA, A. F. (2016).
- OLIVEIRA, JOÃO; SILVA, MARIA; COSTA, PEDRO. Manejo para controle de pacientes com TEA. *Jornal Brasileiro de Odontopediatria & Odontologia do Bebê*, v. 15, n. 3, p. 45-67, 2017.
- SANT'ANNA, R. M. M.; SILVA, R. A.; SILVA, L. V.; ALMEIDA, T. F. Aspectos éticos e legais das técnicas de manejo de comportamento em odontopediatria: uma revisão narrativa da literatura. *Rev Bras Odontol Leg RBOL*. 2020;
- SILVA, M. A., & SOUZA, C. M. (2018). Terapia cognitivo-comportamental no tratamento de pacientes com Transtorno do Espectro Autista. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 14(3), 89-96.

CIRURGIA DE REMOÇÃO DE FREIO LINGUAL: RELATO DE CASO

Kamilly ALBERONI¹, Yasmin AQUILES¹, Silmar Antunes PEREIRA², Felipe Estites BUSSADE², Leonardo PEIXOTO², José Alberto TINOCO²

1- Discente do curso de odontologia da Universidade Iguçu-campus V, Itaperuna-RJ

2- Docente do curso de odontologia da Universidade Iguçu-campus V, Itaperuna-RJ

Email para correspondência: decnopkamilly@gmail.com

RESUMO

Este artigo relata um caso clínico de um paciente com anquiloglossia. É uma palavra formada por outras duas palavras de origem grega, "agkilos" e "glossa", que significa língua curvada. Conhecemos popularmente essa condição com língua presa. A anquiloglossia caracteriza uma má formação no frênulo lingual, que se apresenta curto e com inserção muito próxima à ponta da língua. condição em que o freio lingual limita os movimentos da língua, impactando negativamente funções como fala, alimentação e higiene bucal. O estudo discute a cirurgia de remoção do freio lingual também conhecida como frenectomia lingual que foi realizada como forma de tratamento. São abordadas as técnicas cirúrgicas aplicadas e suas especificidades, considerando os diferentes tipos de intervenção, como laser ou métodos convencionais. O objetivo é evidenciar os benefícios obtidos após a cirurgia, especialmente na qualidade de vida do paciente, com destaque para a melhora significativa na fonética, amplitude de movimento e posicionamento da língua. Observou-se, ainda, um impacto positivo na autoestima e na comunicação, refletindo a importância do diagnóstico precoce e do tratamento adequado para correção de anomalias anatômicas que prejudicam o desenvolvimento funcional e social dos pacientes. Baseado em evidências clínicas, este relato de caso clínico demonstra que é possível a realização de cirurgia de remoção de freio lingual em pacientes adultos que possuem anquiloglossia e podem trazer resultados satisfatórios para o mesmo.

Palavras-chave: Cirurgia; Frenectomia; Freio lingual; Anquiloglossia

ABSTRACT

This article reports a clinical case of a patient with ankyloglossia. It is a word formed by two other words of Greek origin, "agkilos" and "glossa", which means curved tongue. This condition is popularly known as tongue-tie. Ankyloglossia characterizes a malformation in the lingual frenulum, which is short and inserted much further after the tip of the tongue. A condition in which the lingual frenulum limits the movements of the tongue, impacting characteristics such as speech, feeding and oral hygiene. The study discusses the surgery to remove the lingual frenulum, also known as lingual frenectomy, which was performed as a form of treatment. The surgical techniques applied and their specificities are addressed, considering the different types of intervention, such as laser or efficient methods. Significant in phonetics, range of movement and positioning of the tongue. A positive impact on self-esteem and communication was also observed, reflecting the importance of early diagnosis and appropriate treatment to correct anatomical anomalies that impair the functional and social development of patients.

Keywords: Surgery; Frenectomy; Lingual frenum; Ankyloglossia

INTRODUÇÃO

O freio lingual pode, em algumas situações, apresentar variações no tamanho, o que pode dificultar certas funções da língua e limitar sua movimentação (OZOLANI NETO et al., 2014). A anquiloglossia é uma condição caracterizada por um frênulo lingual curto, o que limita o movimento da língua e pode levar a problemas como dificuldade na fala, deglutição inadequada e dificuldade na sucção (BEKTAŞ, 2023). A língua é fundamental no desenvolvimento de estruturas craniofaciais, e a condição citada dificulta o contato da língua com o palato, o que pode afetar o desenvolvimento da maxila e causar problemas respiratórios (MARTINELLI et al., 2021).

O tratamento para a anquiloglossia possui diferentes técnicas a serem utilizadas, como, por exemplo, a técnica usando a tecnologia laser Er:YAG. Quando a técnica a laser foi aplicada, as configurações utilizadas seguiram as orientações específicas do fabricante para frenectomia, além da experiência clínica do profissional. Uma das vantagens da cirurgia a laser é a redução do sangramento (SARMADI et al., 2021).

O tratamento utilizado foi a técnica convencional cirúrgica. O paciente recebeu anestesia local, e a incisão foi feita com um bisturi, utilizando duas pinças hemostáticas. Após a incisão, as bordas da ferida foram unidas com suturas, ainda com o auxílio das pinças hemostáticas para assegurar um fechamento adequado (TAHA, 2020). Foi eficaz para aprimorar a mobilidade e a posição da língua, além de melhorar suas funções, como a articulação da fala (MARCHESAN et al., 2012). A técnica cirúrgica convencional foi escolhida pois embora o método com laser ofereça suas vantagens, ele apresenta limitações clínicas, pois demanda equipamentos caros e profissionais devidamente treinados (BEKTAŞ, 2023).

Baseado no exposto, esse estudo objetivou relatar as condutas necessárias para cirurgia de remoção de freio lingual em pacientes que possuem anquiloglossia, ou seja, com frênulo lingual curto.

RELATO DE CASO

Considerações éticas: Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline". O paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

- Informações do paciente:

Paciente sexo masculino, 22 anos, se queixava de movimentos limitados da língua, porém a fonética não era tão afetada. O procedimento foi realizado na Clínica Odontológica da universidade Iguazu Campus V e a história médica do paciente não foi relevante para o caso.

- Achados clínicos:

No exame clínico foi avaliado a inserção e espessura do tecido e detectado que ele possuía um frênulo espesso e com inserção baixa o que foi necessário para fecharmos o diagnóstico de anquiloglossia (Figura 1)

Figura 1: Frênulo curto



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

- Intervenção terapêutica:

O paciente havia passado por uma intervenção cirúrgica anterior e foi necessário repetir o procedimento. A mesa cirúrgica foi montada (Figura 2).

Figura 2: Mesa cirúrgica



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A abordagem inicial envolveu a antisepsia intraoral com clorexidina 0,12% e a antisepsia extraoral com clorexidina 2%. Em seguida, foi administrada anestesia local com lidocaína 2% associada à epinefrina 1:100.000 (Figura 3).

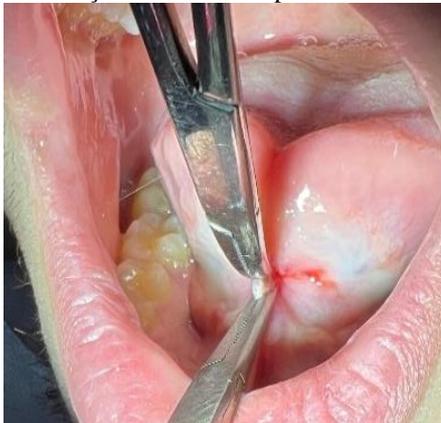
Figura 3: Anestesia local



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Após o início do efeito anestésico, foram empregadas duas pinças hemostáticas para auxiliar na captura do freio: uma pinça foi posicionada na inserção mais baixa, preservando a abertura do ducto da glândula sublingual (carúncula), e a outra na inserção mais alta (Figura 4).

Figura 4: Pinças hemostáticas posicionadas no freio



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A incisão foi realizada com uma lâmina de bisturi 15C (Bioland - china), seguindo uma direção uniforme até alcançar o tecido conjuntivo (Figura 5).

Figura 5: Incisão



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Após a incisão, as bordas da ferida ainda com o auxílio das pinças hemostáticas para assegurar um bom fechamento, a sutura foi realizada com fio de seda 3.0 (Best Care - Brasil). Com as bordas suturadas, as pinças foram removidas (Figura 6).

Figura 6: Sutura



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Ao final do procedimento, foram prescritos os seguintes medicamentos: azitromicina 500 mg, para ser tomada em um comprimido por dia durante 3 dias; nimesulida 100 mg, em um comprimido a cada 12 horas durante 3 dias; e dipirona 1 g, a ser administrada em caso de dor.

- Seguimento Clínico:

Paciente retornou 7 dias depois para remoção dos pontos relatando ausência de dor ou desconforto (Figura 7).

Figura 7: Resultado



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

DISCUSSÃO

Baseados no estudo de Bargiel et al. (2021), nos propomos a investigar se seria possível realizar a técnica utilizada com bisturi convencional e o principal resultado foi uma melhora significativa na mobilidade da língua, na deglutição e na posição natural da língua. A mobilidade simétrica e adequada da língua foi alcançada neste caso e a cicatrização ocorreu de forma satisfatória em todos os casos, sem complicações relevantes.

Estudos como o de Dell'Olio et al. (2022), demonstram que o protocolo da cirurgia a laser proporcionou uma melhora significativa com baixa dor durante o procedimento e sem complicações relevantes, entretanto sabe-se que o laser tem alto custo e segundo o estudo de Sarmadi et al. (2020), as percepções dos pacientes em relação aos dois métodos foram semelhantes.

Faris et al. (2022) em seus estudos nos mostra que as suturas sintéticas monofilamentares não reabsorvíveis demonstraram uma menor reação tecidual e redução no acúmulo de microrganismos. Na técnica desse caso, foi utilizada sutura de seda pois Selvi et al. (2016) mostra que seus estudos indicaram que não há um único material de sutura que seja considerado ideal para a prática cirúrgica.

Existem estudos que dispensam o procedimento cirúrgico para remoção do freio lingual, porém, Marchesan et al. (2012) nos mostra em seus estudos que a cirurgia é eficaz para aprimorar a posição da língua, a sua mobilidade, as funções orais e a comunicação falada.

Apesar dos bons resultados obtidos nesse estudo, uma das limitações encontradas foi o fato de que o estudo foi realizado em apenas 1 paciente.

CONCLUSÃO

Baseado em evidências clínicas, este relato de caso clínico demonstra que é possível a realização de cirurgia de remoção de freio lingual em pacientes adultos que possuem anquiloglossia e podem trazer resultados satisfatórios para o mesmo.

REFERÊNCIAS

- BARGIEL, J.; GONTARZ, M.; GAŚIOROWSKI, K.; MARECIK, T.; SZCZUROWSKI, P.; ZAPAŁA, J.; WYSZYŃSKA-PAWELEC, G. Miofrenuloplastia para liberação funcional completa da língua em anquiloglossia em adultos e adolescentes – Relato preliminar e apresentação da técnica passo a passo. *Medicina*, v. 57, n. 8, p. 848, 2021. DOI <https://doi.org/10.3390/medicina57080848>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1648-9144/57/8/848>. Acesso em: 30 out. 2024.
- BEKTAŞ, Ö. Conventional and Current Treatment Approaches for Ankyloglossia. *Aydin Dental Journal*, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 71–84, 2023. DOI 10.17932/IAU.DENTAL.2015.009/dental_v09i1006. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=172009995&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 30 out. 2024.
- DELL'OLIO, F.; BALDASSARRE, M. E.; RUSSO, F. G.; SCHETTINI, F.; SICILIANI, R. A.; MEZZAPESA, P. P.; TEMPESTA, A.; LAFORGIA, N.; FAVIA, G.; LIMONGELLI, L. Lingual laser frenotomy in newborns with ankyloglossia: a prospective cohort study. *Italian Journal of Pediatrics*, v. 48, n. 1, p. 163, 2022. DOI <https://doi.org/10.1186/s13052-022-01357-9>. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9446865/pdf/13052_2022_Article_1357.pdf. Acesso em: 30 out. 2024.
- FARIS, A.; KHALID, L.; HASHIM, M.; YAGHI, S.; MAGDE, T.; BOURESLY, W.; HAMDOON, Z.; UTHMAN, A. T.; MAREI, H.; AL-RAWI, N. Characteristics of suture materials used in oral surgery: systematic review. *International Dental Journal*, v. 72, n. 3, p. 278–287, 2022. DOI <https://doi.org/10.1016/j.identj.2022.02.005>. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9275112/pdf/main.pdf>. Acesso em: 30 out. 2024.
- IZOLANI NETO, O.; MOLERO, V. C.; MARQUES GOULART, R. Frenectomia: Revisão De Literatura. *UNINGÁ Review*, [s. l.], v. 18, n. 3, p. 21–25, 2014. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=98781435&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 30 out. 2024.
- MARCHESAN, I. Q.; MARTINELLI, R. L.; GUSMÃO, R. J. Lingual frenulum: changes after frenectomy. **Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 24, n. 4, p. 409–412, 2012. DOI <https://doi.org/10.1590/s2179-64912012000400020>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jsbf/a/dpSkDxpNjZb8cDs97Gn6cZJ/?lang=pt>. Acesso em: 30 out. 2024.
- MARTINELLI, R. L. C.; MARCHESAN, I. Q.; GUSMÃO, R. J.; BERRETIN-FELIX, G. Effect of Lingual Frenotomy on Tongue and Lip Rest Position: A Nonrandomized Clinical Trial. *International Archives of Otorhinolaryngology*, v. 26, n. 1, p. e069–e074, 2021. DOI <https://doi.org/10.1055/s-0041-1726050>. Disponível em: <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0041-1726050.pdf>. Acesso em : 30 out. 2024.
- SARMADI, R.; GABRE, P.; THOR, A. Evaluation of upper labial frenectomy: A randomized, controlled comparative study of conventional scalpel technique and Er:YAG laser technique. *Clinical & Experimental Dental Research*, [s. l.], v. 7, n. 4, p. 522–530, 2021. DOI

10.1002/cre2.374.

Disponível

em:

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=152166197&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 30 out. 2024.

SELVİ, F. et al. Effects of Different Suture Materials on Tissue Healing. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry / Istanbul Üniversitesi Dis Hekimliği Fakültesi Dergisi*, [s. l.], v. 50, n. 1, p. 35–42, 2016. DOI 10.17096/jiufd.79438. Disponível em:

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=113174109&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 30 out. 2024.

TAHA, A.; MOIDIN, S. Lingual Frenectomy and Functional Rehabilitation of Tongue: Review and A Case Report. *Clinical Dentistry (0974-3979)*, [s. l.], v. 14, n. 10, p. 22–28, 2020. DOI 10.33882/ClinicalDent.14.27252. Disponível em:

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=147123359&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 30 out. 2024.

TELEORIENTAÇÃO ODONTOLÓGICA EM PACIENTE AUTISTA: RELATO DE CASO

Yasmin AQUILES¹, Kamilly ALBERONI¹; Elias Daruis Assad NETO², Angela Mendonça Filgueiras BICALHO², Ana Paula DORNELLAS²

1. Discente do curso de odontologia da Universidade Iguazu - Campus V, Itaperuna-RJ

2. Docente do curso de odontologia da Universidade Iguazu - Campus V, Itaperuna-RJ

E-mail para correspondência: yasminaquiles927@gmail.com

RESUMO

Este estudo apresenta o avanço tecnológico e a evolução das práticas odontológicas, destacando como a teleodontologia expande o atendimento além dos limites tradicionais do consultório. A teleodontologia utiliza tecnologias de comunicação virtual, como computadores e câmeras, para oferecer consultas, diagnósticos e tratamentos a pacientes que não estão fisicamente presentes. Isso melhora o acompanhamento e a gestão de tratamentos com maior precisão, beneficiando uma ampla gama de pacientes, incluindo aqueles com necessidades especiais, facilitando o atendimento a pacientes em locais remotos ou com necessidades especiais. O objetivo deste artigo é relatar o uso da teleodontologia no atendimento a um paciente autista de 4 anos de idade, do sexo masculino, com dificuldades na incorporação dos cuidados de saúde bucal à rotina diária. Foi realizada uma teleorientação com os responsáveis, abordando estratégias para higienização e orientações dietéticas. A conclusão evidencia que a teleodontologia facilita o acesso a cuidados odontológicos adaptados, especialmente para pacientes autistas, promovendo adesão aos cuidados bucais e suporte contínuo aos responsáveis.

Palavras-chave: teleodontologia, autismo, inovação.

ABSTRACT

This study presents the technological advancement and evolution of dental practices, highlighting how teledentistry extends care beyond the traditional boundaries of the dental office. Teledentistry employs virtual communication technologies, such as computers and cameras, to provide consultations, diagnoses, and treatments to patients who are not physically present. This approach enhances the follow-up and management of treatments with greater precision, benefiting a broad range of patients, including those with special needs, and facilitates access for patients in remote locations or with unique needs. The aim of this article is to report the use of teledentistry in the care of a 4-year-old male autistic patient facing challenges in incorporating oral health care into his daily routine. A teleconsultation was conducted with the caregivers, addressing hygiene strategies and dietary guidance. The conclusion highlights that teledentistry facilitates access to tailored dental care, particularly for autistic patients, promoting adherence to oral health care and providing continuous support to caregivers.

Keywords: teledentistry, autism, innovation.

INTRODUÇÃO

Com o avanço acelerado da tecnologia e a contínua evolução das práticas odontológicas, os profissionais da área frequentemente se veem imersos em um vasto oceano de novas possibilidades e inovações. Este cenário abre portas para a expansão das fronteiras do atendimento dentário além dos limites tradicionais do consultório. Surge, então, uma oportunidade singular para explorar e integrar métodos modernos, como a teleodontologia, permitindo aos profissionais proporcionar cuidados dentários que antes eram inimagináveis. Segundo AKTAS et al. (2023), a teleodontologia combina a odontologia com tecnologias de comunicação virtual, como computadores, câmeras e a Internet. Essa abordagem oferece consulta, diagnóstico, planejamento de tratamento e cuidados dentários para pacientes que não estão fisicamente presentes no consultório dentário. Essa inovação não só facilita a interação com pacientes em locais remotos, mas também potencializa o acompanhamento e a gestão de tratamentos com uma precisão e eficiência sem precedentes, para todos os tipos de pacientes, inclusive os com necessidades especiais.

O Transtorno do Espectro do Autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por deficiência na interação e comunicação social, padrões estereotipados e repetitivos de comportamento e desenvolvimento intelectual irregular (MANSOOR, 2018). Para pacientes autistas, que muitas vezes enfrentam desafios significativos ao comparecer ao consultório devido a questões de sensibilidade sensorial, ansiedade e dificuldades de comunicação, a teleodontologia pode oferecer uma solução valiosa. A possibilidade de consultas virtuais permite que esses pacientes recebam cuidados especializados sem a necessidade de deslocamentos difíceis e estressantes, proporcionando um ambiente mais confortável e adaptado às suas necessidades. Essa inovação faz a diferença para as crianças atípicas e suas famílias, pois “crianças autistas enfrentam inúmeros riscos de saúde bucal precária, incluindo dificuldades na implementação de práticas de cuidados bucais domiciliar e barreiras no acesso e tolerância aos cuidados no consultório; ambos estão associados à hiperresponsividade a estímulos sensoriais. Apesar desses desafios, existem protocolos odontológicos clínicos mínimos projetados especificamente para atender às necessidades de pacientes pediátricos autistas e uma falta relatada de profissionais odontológicos dispostos e treinados para atender à população. (DELLI et al., 2013; DUKER et al., 2023)

Além disso, a adoção de tecnologias emergentes possibilita o acesso a novas ferramentas de diagnóstico e tratamento, transformando a forma como a odontologia é praticada. Com isso, os profissionais podem oferecer um atendimento mais acessível e personalizado, atender a uma base de pacientes mais ampla e, conseqüentemente, elevar o padrão dos serviços odontológicos. Em um mundo onde a tecnologia avança a passos largos, o papel dos dentistas está se expandindo, e

as oportunidades para inovar e melhorar a prática odontológica, especialmente para pacientes com necessidades específicas, nunca foram tão vastas. (NARUKAWA et al., 2009)

Assente no que foi apresentado, este estudo objetivou-se relatar o atendimento por meio da teleodontologia, com foco específico em um paciente autista.

RELATO DE CASO

Considerações éticas: Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do *CARE guideline* (RILEY, 2017). O paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Paciente do sexo masculino, 4 anos de idade, diagnosticado com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O paciente e seus responsáveis relataram dificuldades em integrar o cuidado de saúde bucal às atividades diárias, incluindo aspectos como a escovação correta, escolha de creme dental, tipo de escova apropriada, controle da dieta e ingestão de doces. As informações foram disponibilizadas e discutidas através de uma plataforma digital de teleconsulta.

Inicialmente, realizou-se uma comunicação preparatória com o responsável pelo paciente para explicar o funcionamento da teleconsulta e alinhar expectativas (figura 1). Em seguida, foram organizadas as informações para triagem e cadastro no prontuário digital. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi enviado e devidamente assinado pelos responsáveis, garantindo que estivessem cientes das diretrizes e limitações da consulta remota. Após a definição da plataforma de teleconsulta, o link foi encaminhado aos responsáveis para o acesso.

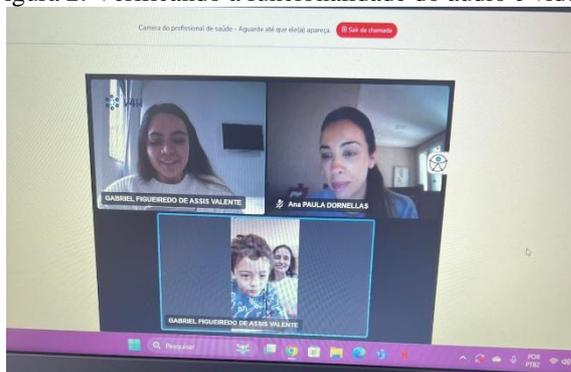
Figura 1- Comunicação com o responsável pelo paciente para explicar a teleconsulta.



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

A consulta foi iniciada com uma apresentação inicial, da equipe odontológica e dos responsáveis, para estabelecer uma conexão amigável com o paciente e sua família. Verificou-se a funcionalidade do áudio e vídeo para garantir a comunicação competente (figura 2). Após essa checagem, foi confirmada a permissão para dar início à consulta.

Figura 2: Verificando a funcionalidade do áudio e vídeo.



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Durante a anamnese, foram realizadas perguntas direcionadas aos responsáveis sobre o histórico médico e odontológico do paciente, os sintomas que motivaram a consulta e o uso de medicamentos ou presença de alergias. Foi enfatizada a análise dos hábitos diários de higiene bucal, dieta e frequência de ingestão de alimentos açucarados. Por tratar-se de um paciente com necessidade específica onde ocorreria o risco de não conseguir ficar estático na tela, foram solicitadas imagens (figuras 3) e vídeos previamente e enviados pelos responsáveis.

Figuras 3 - Imagens enviadas previamente pelos responsáveis.



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

As orientações foram adaptadas para atender às demandas específicas do paciente com TEA, com ênfase em estratégias visuais e práticas para a execução correta da higiene bucal. Recomendou-se a introdução gradual de uma escova de cerdas macias e fio dental com haste (figura 4), o uso de um creme dental infantil com flúor adequado e estabeleceu instruções específicas para auxiliar os responsáveis na supervisão da escovação. Além disso, foram abordadas orientações dietéticas para redução da ingestão de doces, com sugestões práticas para adaptação alimentar. Todos os passos foram apresentados de forma detalhada, com

recomendações que visavam facilitar a incorporação dessas orientações à rotina diária do paciente e sua família (figura 5).

Figura 4: Fio dental com haste.



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Figura 5: Teleorientação com o paciente.



Fonte: elaborado pelo autor (2024)

A consulta foi finalizada com um resumo das orientações fornecidas e uma breve revisão dos pontos-chave discutidos. O próximo acompanhamento foi agendado, considerando o prazo adequado para reavaliação das mudanças nos hábitos diários e a eficácia das adaptações introduzidas. No pós-consulta, foram feitos os registros detalhados no prontuário e enviado um relatório com todas as instruções ao responsável pelo paciente. O contato contínuo foi incentivado para solucionar eventuais dúvidas que surgissem entre as consultas, garantindo um suporte adicional aos responsáveis na implementação das orientações.

Este acompanhamento remoto se mostrou competente ao proporcionar um atendimento adaptado às necessidades específicas do paciente, promovendo o engajamento dos responsáveis e facilitando a incorporação dos cuidados de saúde bucal à rotina do paciente com TEA.

DISCUSSÃO

Os resultados deste caso clínico demonstraram que a teleodontologia é uma ferramenta oportuna para o manejo de pacientes autistas, oferecendo um ambiente seguro e menos invasivo para o acompanhamento odontológico. O paciente, de 4 anos, conseguiu participar das consultas virtuais com maior conforto e aderiu melhor às recomendações sobre cuidados bucais diários, como escovação e controle de dieta, minimizando os desafios comuns enfrentados por crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). A interação contínua com os cuidadores também facilitou a implementação das práticas recomendadas (BARROS et al., 2022)

Comparando os achados deste estudo com a literatura, BEZERRA et al. (2023) apontam que crianças com TEA possuem maior propensão a problemas bucais devido à hipersensibilidade sensorial e à dificuldade em comparecer ao consultório. No caso relatado, a teleodontologia se destacou ao contornar esses obstáculos, ao fornecer orientações de maneira remota, sem a necessidade de deslocamento. Além disso, Araújo et al. (2021) destacam que a presença de um ambiente familiar durante o atendimento remoto reduz a ansiedade e o desconforto dos pacientes autistas, resultando em uma experiência mais positiva, o que foi observado durante as consultas deste caso.

Outro aspecto relevante é a personalização das orientações feitas via teleodontologia. Mandoor (2018) descreve que pacientes autistas frequentemente requerem cuidados bucais adaptados às suas necessidades específicas. No presente caso, as recomendações sobre a escolha de escova, creme dental e controle alimentar foram ajustadas às preferências sensoriais do paciente, o que facilitou a adesão ao tratamento. Narukawa et al., (2009) também sugerem que a automatização de processos de orientação e acompanhamento pode melhorar a eficiência do tratamento, especialmente em pacientes com condições complexas.

Saliente-se que, a interação remota possibilitou o envolvimento ativo dos cuidadores no processo de saúde bucal do paciente, um ponto ressaltado por Duker et al. (2023) como crucial para o sucesso do tratamento em crianças autistas. No caso descrito, a comunicação facilitada entre o profissional e a família, proporcionada pela teleodontologia, auxiliou na integração das práticas de higiene bucal nas rotinas diárias do paciente.

Por outro lado, é preciso reconhecer as limitações da teleodontologia. Embora tenha se mostrado competente no acompanhamento e educação do paciente e de seus cuidadores, ela não substitui completamente a necessidade de procedimentos clínicos realizados em consultório.

A teleodontologia, conforme enfatizado por Aktas et al. (2023), serve melhor como uma ferramenta complementar, e o paciente eventualmente precisará de visitas presenciais para procedimentos que requerem intervenção direta, como limpeza profissional ou restaurações dentárias. Além disso, existem barreiras tecnológicas, como a necessidade de dispositivos

adequados e conexões de internet estáveis, que podem limitar o alcance desse tipo de serviço em populações mais vulneráveis.

CONCLUSÃO

A teleodontologia como uma abordagem eficaz para o manejo de pacientes autistas promove acesso a cuidados odontológicos essenciais e facilitando a adesão às práticas de saúde bucal. Como ferramenta complementar, a teleodontologia contribui para um atendimento adaptado, ampliando o acesso e a qualidade dos cuidados.

REFERÊNCIAS

- AKTAS, N.; PALAZ, Z. H.; AKAL, N. Teledentistry in pediatric dentistry: Postgraduate dental students' knowledge, practice, and attitudes. *Digital Health*, v. 9, p. 20552076231205285, 29 set. 2023.
- ARAUJO, F. S. et al. Pacientes com Transtorno do Espectro Autista e desafio para atendimento odontológico – revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 14, p. e496101422317, 11 nov. 2021.
- BARROS, D. F.; DIAS, A. Pandemia de COVID-19 e aplicabilidade da teleodontologia na atenção primária à saúde a partir de experiências internacionais. *Revista Ciência Plural*, v. 8, n. 2, e26130, 2022.
- BEZERRA, R. C.; ASSIS, J. A.; SANTOS, P. DE U. O atendimento odontológico à crianças com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 3, p. 13155–13171, 19 jun. 2023.
- DELLI, K. et al. Manejo de crianças com transtorno do espectro do autismo no contexto odontológico: Preocupações, abordagens comportamentais e recomendações. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.*, v.18, n.6, p.862-868. 2013.
- GADUPUDI, S.; NISHA, S.; YARRAMASU, S. Teledentistry: A futuristic realm of dental care. *International Journal of Oral Health Sciences*, v. 7, n. 2, p. 63, 2017.
- IDOGAVA, Emilie e MARTINS, Fabiana Martins e. Análise da Eficácia da Teleodontologia no Atendimento Odontológico a Crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Google Drive. São Paulo: Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo.
- LILIAM, J. O uso da teleodontologia através do desenvolvimento de um aplicativo no monitoramento de pacientes em tratamento. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/items/8d3e59b2-dab1-4cbb-8132-28dacd2fa79e>>.
- MANSOOR, D. et al. Oral health challenges facing Dubai children with Autism Spectrum Disorder at home and in accessing oral health care. *Eur J Paediatr Dent.*, Dubai v.19, n.2, p.127-133, fev. 2018.
- NARUKAWA, C. M.; LEIVA, I. G.; FUGITA, M. S. L. Indexação automatizada de artigos de periódicos científicos: análise da aplicação do software SISA com uso da terminologia DeCS na área de Odontologia. *Inf. & Soc.:Est.*, João Pessoa, v.19, n.2, p. 99-118, maio/ago. 2009.
- SKELTON-MACEDO, M. C. et al. Teleodontologia: valores agregados para o clínico/especialista. *Revista da Associação Paulista de Cirurgios Dentistas*, v. 66, n. 2, p. 95–99, 1 jun. 2012.
- STEIN DUKER, L. I. et al. Sensory Adaptations to Improve Physiological and Behavioral Distress During Dental Visits in Autistic Children: A Randomized Crossover Trial. *JAMA network open*, v. 6, n. 6, p. e2316346, 1 jun. 2023.

REABILITAÇÃO FUNCIONAL COM PINO DE FIBRA DE VIDRO E COROA TOTAL DE METALOCERÂMICA – RELATO DE CASO

Alícia VALLADÃO¹; Júlia VIEIRA¹; Bruno da Silva INÁCIO², Annalee Nogueira Sá HOSKEN², Claudio PELLEGRINI², Hugo Cezar N ALVIM²

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

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

E-mail para correspondência: valladaoalicia@gmail.com

RESUMO

A reabilitação funcional e estética dos elementos dentários com tratamento endodôntico, que apresentam grande perda de estrutura coronária necessita na maior parte dos casos o uso de retentores intrarradiculares, a fim de adicionar retenção e estabilidade do material restaurador. A utilização dos pinos de fibra de vidro associados com coroas de metalocerâmicas oferece uma alternativa promissora. Essa abordagem preserva a estrutura dental, atende às demandas estéticas e garante um sucesso clínico a longo prazo. Este estudo tem como objetivo relatar por meio da descrição de caso clínico, uma reabilitação com pino de fibra de vidro em conjunto com uma coroa total de metalocerâmica em um dente multirradicular, abrangendo as vantagens e indicações clínicas da técnica. O presente caso envolve uma paciente de 63 anos, que relatou o incômodo com a estética e a dificuldade de se alimentar decorrente de uma fratura no dente 25. O tratamento realizado foi uma reabilitação funcional com pino de fibra de vidro e coroa total de metalocerâmica, interferindo de maneira positiva na qualidade de vida da paciente. Por meio da execução desta análise, parece ser possível realizar o tratamento reabilitador de dentes com coroas destruídas e tratamento endodôntico prévio, através de pinos intra canais de fibra de vidro e coroa total de metalocerâmica.

Palavras chaves: Estética; Pinos Dentários; Reabilitação.

ABSTRACT

The functional and aesthetic rehabilitation of dental elements with endodontic treatment, which present a large loss of coronal structure, requires, in most cases, the use of intraradicular retainers, in order to add retention and stability of the restorative material. The use of fiberglass posts associated with metal-ceramic crowns offers a promising alternative. This approach preserves tooth structure, meets aesthetic demands and ensures long-term clinical success. This study aims to report, through a clinical case description, a rehabilitation with a fiberglass post in conjunction with a full metal-ceramic crown on a multi-rooted tooth, covering the advantages and clinical indications of the technique. The present case involves a 63-year-old patient, who reported discomfort with aesthetics and difficulty in eating due to a fracture in tooth 25. The treatment carried out was functional rehabilitation with a fiberglass post and a total metal-ceramic crown, positively interfering with the patient's quality of life. By carrying out this analysis, it appears to be possible to carry out the rehabilitation treatment of teeth with destroyed crowns and previous endodontic treatment, using intra-canal fiberglass posts and a full metal-ceramic crown.

Keywords: Esthetic; Dental Pins; Rehabilitation.

INTRODUÇÃO

A reabilitação funcional e estética dos elementos dentários com tratamento endodôntico, que apresentam grande perda de estrutura coronária necessita na maior parte dos casos o uso de retentores intrarradiculares, a fim de adicionar retenção e estabilidade do material restaurador (REIS et al., 2019). Dessa forma, é importante levar em consideração que há necessidade de reforço em dentes tratados endodonticamente antes de iniciar a restauração, visto que, possuem resistência mecânica inferior (FERREIRA et al., 2011). Diante disso, tornou-se frequente o uso dos pinos de fibra de vidro, dado que seu módulo de elasticidade é muito semelhante ao da dentina, proporcionando assim a longevidade da reabilitação restauradora, além das suas propriedades estéticas (BALDISSERA et al., 2006., ALESSANDRO et al., 2002). Atualmente, a procura por materiais que melhor simulam os dentes naturais está cada vez maior, sendo as cerâmicas consideradas o material que melhor correspondem às características de dentina e esmalte do elemento. Embora as cerâmicas puras demonstrem vantagens estéticas, as fraturas em dentes posteriores continuam a ser um obstáculo relevante, o que viabiliza a elaboração de uma infraestrutura metálica, uma alternativa que possa garantir resistência à fratura de modo adequado a esses materiais. Logo, as restaurações metalocerâmicas, tornaram-se amplamente utilizadas ao longo dos anos com alto índice de sucesso clínico (SAILER et al., 2015).

A restauração de dentes que receberam tratamento endodôntico e que manifestam significativa destruição coronária, evidencia um desafio constante para restituir a função e a integridade dental. Todavia, há registros indicando que em 1728, Pierre Fauchard incluiu um pino de madeira para preencher um remanescente radicular. Frauchard acreditava que, ao entrar em contato com a umidade, a madeira se expandiria e garantiria que o pino permanecesse firmemente posicionado (PRADO et al., 2014). O progresso na abordagem desse tratamento possibilitou diversas maneiras e materiais para reabilitação com o pino, esses retentores poderão ser pinos metálicos ou pré-fabricados (SEGATO et al., 2014). Os pinos metálicos fundidos, fabricados com ligas como níquel-cromo, prata-paládio e cobre-alumínio, são valorizados por sua solidez e boa acomodação ao conduto radicular. Contudo, devido a cor prateada são esteticamente desvantajosos e exigem mais tempo para serem confeccionados (MANKAR et al., 2012). Por sua vez, os pinos de fibra de vidro foram adotados para sucederem os pinos de metal, contribuindo com a estética em consequência da sua cor que se assimila à da estrutura dentária, além de permitir menor desgaste de dentina, prescindindo a fase laboratorial (SOUZA et al., 2011). De acordo com alguns estudos, os pinos pré-fabricados em comparação com os pinos metálicos, demonstram resistência inferior à fraturas. Entretanto, os tipos de fraturas causadas por pinos de metal, podem seguir-se de fraturas complexas de reparar (MATOS et al., 2019., CADORIN et al., 2015.) Em consideração ao apresentado, a seleção do material para a confecção da coroa deve ser feita com precaução. Já que, coroas de cerâmica pura são translúcidas, o que pode possibilitar a visualização do metal do núcleo metálico fundido (MAZARO et al., 2006). As cerâmicas são vastamente aplicadas na reabilitação oral para restaurar ou substituir dentes perdidos, assegurando uma excelente combinação estética, estabilidade de cor e biocompatibilidade. Sua alta capacidade de reproduzir os tecidos dentais se tornou um fator crucial no aumento da demanda por restaurações estéticas. Mesmo que, desenvolvimentos tecnológicos mais recentes resultaram em cerâmicas com propriedades mecânicas superiores às já existentes, as coroas metalocerâmicas ainda são mais aproveitadas para reabilitação posterior, com resistência ideal e atendendo as expectativas dos pacientes (SAILER et al., 2015).

A literatura enfatiza vários prós dos pinos de fibra de vidro, integrando a dispensabilidade da fase laboratorial, diminuição da linha de cimentação, promovendo embricamento mecânico apropriado, criação de um retentor individualizado eficaz, bom acomodamento no conduto radicular. Além de possuírem módulo de elasticidade equivalente ao da dentina, o que facilita a absorção de tensões construídas pela força mastigatória, protegendo assim o remanescente radicular. Podem ser removidos em caso de retratamento endodôntico, além de serem persistentes à corrosão. E, a estética satisfatória se dar pela alta adesão às resinas odontológicas (AMARAL et al., 2015., PRADO et al., 2014). Posto isso, a estética e funcionalidade biomecânica dos elementos dentários com extensa perda de estrutura dental, são garantidas enquanto o uso do pino

de fibra de vidro estiver associado às técnicas adesivas corretas (MADUREIRA et al., 2017). Porém, as falhas mais comuns nesse tratamento estão relacionadas à perda de retenção, frequentemente devido a equívocos nos procedimentos adesivos. Ou seja, a problemática não pertence ao pino de fibra de vidro em si, mas sim na cautela do cirurgião-dentista com relação aos passos indispensáveis para uma boa retenção e fixação do pino (MARCHIONATTI et al., 2017). Nesse cenário, a combinação do pino pré-fabricado e a coroa total de metalocerâmica surge como uma abordagem inovadora e eficiente. O pino de fibra de vidro, com suas propriedades de resistência e adaptação à estrutura dentária, propicia uma base regular e confiável, ao mesmo tempo em que a coroa total de metalocerâmica concede uma restauração robusta e estética otimizada. Desse modo, em união, essas tecnologias promovem uma solução que alia durabilidade, funcionalidade e aparência natural.

Por conseguinte, este trabalho tem como finalidade relatar por meio da descrição de caso clínico, a confecção de uma prótese fixa com coroa total de metalocerâmica associada ao pino de fibra de vidro, para restabelecer as funções mastigatória e estética, abrangendo as vantagens e indicações clínicas da técnica.

RELATO DE CASO

Considerações éticas: “Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline.” (RILEY, 2017). O paciente assinou e concordou com o termo de consentimento LIVRE E ESCLARECIDO.”

Paciente do sexo feminino, 63 anos, compareceu à clínica odontológica da Universidade Nova Iguaçu (UNIG), Campus V, localizada em Itaperuna, RJ, queixando-se de dor intensa na região de primeiro pré molar superior direito, o qual necessitava de tratamento endodôntico. Durante o exame clínico inicial, foi observada também a fratura do dente 25 (figura 1) que já havia passado por tratamento de canal, a paciente relatou o incômodo com a estética e a dificuldade de se alimentar decorrente dessa fratura. Após anamnese detalhada, verificou-se que a mesma apresenta hipertensão, e faz uso do medicamento Losartana Potássica.

Figura 1: Imagem inicial do dente 25 provisoriamente restaurado com resina composta.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Foi feita radiografia periapical para averiguar o remanescente dental, a qualidade do tratamento endodôntico e a necessidade de um tratamento reabilitador. Nessa situação, não foi preciso retratar o canal do elemento dentário apresentado. Logo, a paciente foi orientada sobre os perigos, privilégios e necessidade da reabilitação. Foi então sugerido o tratamento que inclui a colocação de um pino de fibra de vidro, o preenchimento do núcleo e a instalação de uma coroa metalocerâmica. O dente 25 foi provisoriamente restaurado com resina composta, para primeiro executar o tratamento endodôntico do elemento dentário 14, o qual a paciente apresentava dor.

Na sessão inicial, foi realizado o acesso ao canal com a broca esférica 1013 (KG Sorensen) a fim de visualizar a guta percha e começar a desobturação do canal na medida de 2/3

do comprimento da raiz, mantendo 1/3 da guta percha, o que garante o selamento apical seguro, com as brocas Largo (Wicos, Brasil) 1, 2 e 3 (figura 2).

Figura 2: Acesso e desobturação do canal radicular.

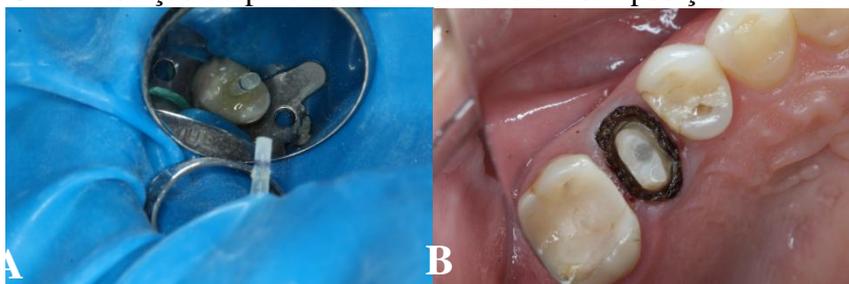


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Logo após, o conduto foi lavado e seco utilizando um cone de papel absorvente (Maillefer, Dentsply, Brasil). O pino de fibra de vidro nº 1 (Whitepost, FGM, Brasil) foi selecionado, realizou-se a prova do pino, a adaptação e a localização do mesmo ao canal. Em seguida, o pino foi desinfetado com álcool a 70%. O protocolo deu sequência com a silanização (Maquira, Brasil) por seis minutos, repetindo o processo duas vezes.

Prontamente, foi aplicado o sistema adesivo (Ambar Universal, FGM, Brasil) tanto no pino quanto no conduto, utilizando um microbrush (FGM, Brasil). A fotopolimerização não foi executada. Diante disso, procedeu-se com o preenchimento do conduto utilizando cimento resinoso Dual 3 em 1, com tempo de presa de 6-7 minutos (Allcem Core – FGM, Brasil). Sem delonga, o pino de fibra de vidro foi posicionado no conduto, cortou-se e removeu-se o excesso de pino com a broca de ponta diamantada 2215 (FG, Fava) em alta rotação, com refrigeração por água (figuras 3 A-B).

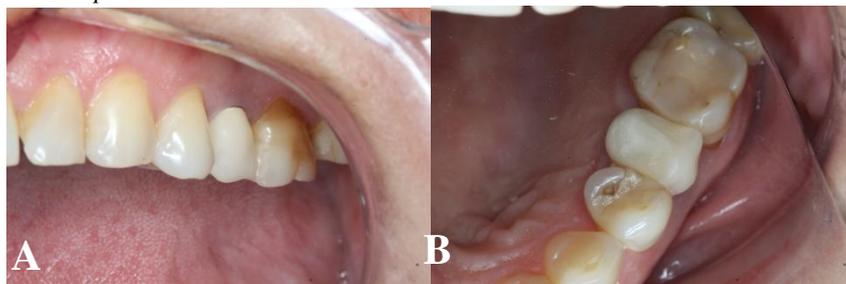
Figura 3. A: Inserção do pino de fibra de vidro em sua posição. B: Pino pronto.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Na semana seguinte, o elemento dentário foi preparado por meio da Técnica da Silhueta, e na mesma sessão, o dente provisório foi confeccionado com a Técnica de Dente de Estoque (figuras 4 A-B). O primeiro passo foi a escolha do dente de estoque na cor A2 (Pop Dent^o), em seguida foi removida a face palatina com uma broca Maxicut mantendo as faces proximais e oclusal. Adaptou-se a faceta ao término do preparo. Com auxílio de um pincel, foi aplicada vaselina no dente preparado e nos adjacentes. A resina foi levada para dentro da faceta e posicionada sobre o preparo, seguindo o término cervical. Foram preenchidas as falhas com a resina, e remoção dos excessos com a espátula para resina composta. Após a polimerização, retirou-se o provisório do preparo. Por fim, foi feita a cimentação do provisório com o cimento de Hidróxido de Cálcio (Hydcal, maquira), além do cumprimento dos ajustes oclusais para analisar os pontos de contato e interferências oclusais.

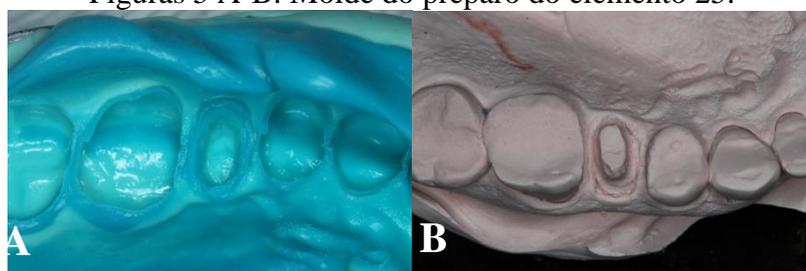
Figuras 4 A-B: Dente provisório cimentado.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Na terceira consulta foi realizado o refinamento do preparo e moldagem com kit de silicone de condensação (Vigodent) para confecção da coroa de metalocerâmica (figuras 5 A-B). Primeiro foi selecionada a moldeira parcial metálica, logo foi dosado o silicone pesado com a colher medidora, e espalhou-se na palma da mão. O diâmetro da colher de medida foi marcado, de acordo com a quantidade de doses coletadas para definir a proporção do catalisador. Feito isso, manipulou-se com as pontas dos dedos. A mistura ficou homogênea, e o material foi colocado na moldeira previamente selecionada. Após 3 minutos, a moldeira foi removida da boca da paciente. Em seguida, o silicone fluido foi inserido na placa de vidro e manipulado. Diante disso, a moldeira foi carregada com o silicone fluido e levada até a boca da paciente tendo certeza da posição que foi realizada a primeira etapa da moldagem. Por conseguinte, foi realizado o registro da oclusão com resina acrílica duralay vermelha (figura 6).

Figuras 5 A-B: Molde do preparo do elemento 25.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

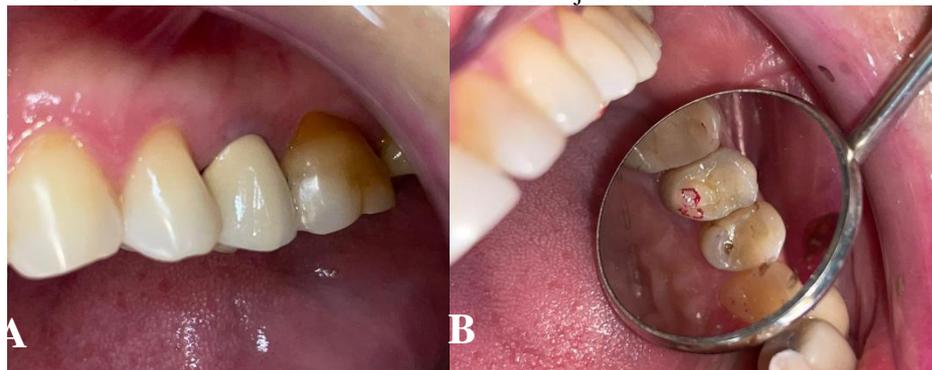
Figura 6: Registro de oclusão com coping metálico e resina acrílica Duralay Vermelha.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Na última sessão foi feita a prova da peça ao dente, a qual se adaptou corretamente. Por conseguinte, a coroa foi cimentada com o cimento fosfato de zinco (SS White) e realizou-se os ajustes oclusais (figura 7 A-B). A paciente recebeu instruções quanto à higienização e o controle após a instalação.

Figura 7. A: Coroa total de metalocerâmica cimentada. B: Ajuste oclusal da coroa de metalocerâmica.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

DISCUSSÃO

No presente relato de caso, foi descrito o tratamento reabilitador de um pré-molar utilizando o pino de fibra de vidro e coroa total de metalocerâmica. A escolha deste protocolo foi fundamentada em estudos anteriores, como os de Reis BR e Ferreira R (2019 e 2011), que destacam sua eficácia na conformação de dentes tratados endodonticamente com coroa totalmente destruída, e na promoção de um trabalho eficiente e duradouro. A literatura odontológica confirma que os materiais reabilitadores, como o pino de fibra de vidro e a coroa total de metalocerâmica, oferecem vantagens significativas em termos de precisão, resistência, redução do tempo clínico e menor risco de complicações técnicas quando comparada ao uso do pino metálico e coroa cerâmica pura (MATOS et al., 2019., MAZARO et al., 2006). Além disso, tais materiais proporcionam estética favorável, o que resulta em um tratamento satisfatório, principalmente do ponto de vista do paciente (FERNANDES et al., 2016).

Os resultados clínicos obtidos no caso descrito foram satisfatórios, com recuperação da função e estética do elemento dentário. O sucesso do tratamento reforça as evidências de que o uso do pino de fibra de vidro facilita uma reabilitação eficiente e menos invasiva, preservando a anatomia dos canais radiculares. O módulo de elasticidade desses pinos é equivalente ao da dentina, o que favorece a absorção de tensões construídas pela força mastigatória, protegendo assim o remanescente radicular. Podem ser removidos em caso de retratamento endodôntico, além de serem persistentes à corrosão (AMARAL et al., 2015., PRADO et al., 2014). Estudos corroboram que, ao serem utilizados de maneira apropriada, os pinos de fibra de vidro e as coroas de metalocerâmicas proporcionam longevidade do trabalho, resistência e estética adequadas (MADUREIRA et al., 2017). No caso relatado, essa eficácia se refletiu na resolução clínica sem complicações pós-operatórias, evidenciando a capacidade dos materiais usados em preservar a saúde oral do paciente.

Por outro lado, a reabilitação com pino de fibra de vidro e coroa de metalocerâmica, embora simplifique alguns aspectos do tratamento, dispense a fase laboratorial e reduza a linha de cimentação, pode apresentar desvantagens como por exemplo na estética da coroa e resistência do pino. Os pinos pré-fabricados em comparação com os pinos metálicos, demonstram resistência inferior a fraturas, e as coroas de metalocerâmica possuem estética inferior quando comparadas às cerâmicas puras. Entretanto, esse tipo de complicação não foi observado no presente relato, reforçando que, os tipos de fraturas causadas por pinos de metal, podem seguir-se de fraturas complexas de reparar (MATOS et al., 2019., CADORIN et al., 2015.), além disso, as coroas metalocerâmicas ainda são mais aproveitadas para reabilitação posterior, com resistência ideal e atendendo as expectativas dos pacientes (SAILER et al., 2015).

A escolha do protocolo do tratamento deve considerar não apenas a função e a estética do paciente, como também a experiência do clínico, uma vez que para uma correta e satisfatória reabilitação com pino de fibra de vidro é necessário respeitar o procedimento adesivo. No presente caso, a técnica do pino de fibra de vidro e coroa total de metalocerâmica provou ser superior, garantindo a preservação da estrutura dentária e o sucesso do tratamento reabilitador.

Embora os resultados deste caso clínico tenham sido positivos, uma limitação relevante é o fato de o estudo ser baseado em apenas um paciente. Isso destaca a necessidade de mais estudos clínicos randomizados, e com amostras maiores para avaliar de maneira mais robusta a eficácia do pino de fibra de vidro e coroa de metalocerâmica, especialmente em comparação a outros pinos e coroas.

CONCLUSÃO

Com base no exposto, conclui-se que, quando corretamente indicada e executada, a técnica de reconstrução coronária com coroa total de metalocerâmica e pino intrarradicular de fibra de vidro em dentes tratados endodonticamente parece responder satisfatoriamente para os restabelecimentos funcionais, estéticos e fonéticos no processo de reabilitação do paciente.

REFERÊNCIAS

- ALESSANDRO V, SIMONE G, CAREL LG. An SEM evaluation of several adhesive systems used for bonding fiber posts under clinical conditions. *Dental Mater.* 2002;18(7):495-502
- AMARAL FR, JASSÉ FF, CALIXTO LR, SILVA JÚNIOR JE, SANTEZI NETO C, ANDRADE MF, et al. Direct anatomical posts for weakened roots: the state of knowledge. *Scient J Dent.* 2015;2(3):13-20.
- BALDISSERA P, ZICARI F, VALANDRO LF, SCOTTI R. Effect of root canal treatments on quartz fiberposts bonding to root dentin. *J Endod.* 2006;32(10):985-88.
- CADORIN AM. Análise comparativa entre os retentores intra-radiculares. comparação da resistência à fratura do núcleo metálico fundido e pino de fibra de vidro e tipos de fratura. Revisão de literatura [dissertation]. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2015.
- CONRADO, A. M. F.; FERREIRA, E. A. de M. M.; ALBUQUERQUE, B. A. S. de; BEZERRA, A. L. C. A.; BRAZ, R.; DURÃO, M. de A. Substituição de núcleo metálico fundido por pino de fibra de vidro anatomizado: relato de caso. *Archives of health investigation*, v. 10, n.4, p.661-666, 2021.
- FERREIRA R, MILDEMBERG B, GADOTTI BC, GARCIA RN. Avaliação da influência do tratamento endodôntico na resistência de união de pinos de fibra reforçados por um compósito restaurador. *RSBO.* 2011;8(2):174-81.
- MADUREIRA IT, BEM JSP, VERAS SRA, LINS CCSA, LEITE EBC. Ante rior aesthetic rehabilitation with nucleus of glass fiber pin and metal free crown: clinical case report. *Rev Odontol Clin Cient.* 2017;16(1):57-60.
- MANKAR S, KUMAR NS, KARUNAKARAN JV, KUMAR SS. Fracture resistance of teeth restored with cast post and core: an in vitro study. *J Pharm Bioallied Sci.* 2012;4(Supl 2):S197-S202.
- MARCHIONATTI AME, WANDSCHER VF, RIPPE MP, KAISE OB, VALANDRO LF. Clinical performance and failure modes of pulpless teeth restored with posts: a systematic review. *Braz Oral Res.* 2017;31:e64.
- MATOS LMR. Resistência à fratura de pilares de próteses fixas restauradas com núcleo direto e indireto: estudo in vitro [dissertation]. Piracicaba (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2019.
- MAZARO JV, ASSUNÇÃO WG, ROCHA EP, ZUIM PRJ, GENNARI FILHO H. Fatores determinantes na seleção de pinos intra-radiculares. *Rev Odontol UNESP.* 2006;35(4):223-31.
- PRADO MAA, KOHL JCM, NOGUEIRA RD, GERALDO-MARTINS VR. Retentores intrarradiculares: revisão da literatura. *UNOPAR Cient Cienc Biol Saude.* 2014;16(1):51-5.
- REIS BR, SOARES PBF, CASTRO CG, SANTOS FILHO PCF, SOARES PV, SOARES CJ. Uso de coroa em cerâmica pura associada a pino de fibra de vidro na reabilitação estética do sorriso: relato de caso. *ROBRAC.* 2019;19(50):264-69.
- 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

Sailer I, MAKAROV NA, THOMA DS, ZWAHLEN M, PJETURSSON BE. All-ceramic or metalceramic tooth-supported fixed dental prostheses (FDPs)? A systematic review of the survival and complication rates. Part I: Single crowns (SCs). *Dent Mater.* 2015 Jun;31(6):603-23. doi: 10.1016/j.dental.2015.02.011. Epub 2015 Apr 2. Erratum in: *Dent Mater.* 2016 Dec;32(12):e389-e390. doi: 10.1016/j.dental.2016.09.032. PMID: 25842099.

SEGATOo CE, AMARAL FLB, FRANÇA FMG, FLÓRIO M, BASTING RT. Resistência à fratura de raiz es de pré-molares fragilizadas com uso de pinos de fibra de vidro associados a pinos acessórios. *Rev Odontol UNESP.* 2014;43(4):280-5.

SOUZA LC, BRASIL NETO AA, SILVA FCFA, APOLONIO FM, SABOIA VPA. Resistência de união de pinos de fibra de vidro à dentina em diferentes regiões do canal radicular. *RGO.* 2011;59(1):51-8