

REABILITAÇÃO ENDODÔNTICA E PROTÉTICA PÓS-ACIDENTE TRAUMÁTICO

ENDODONTIC AND PROSTHETIC REHABILITATION AFTER TRAUMATIC ACCIDENT

TAINÁ DO NASCIMENTO GONÇALVES^{1*}, JOÃO PEDRO FERREIRA DOS SANTOS ALMEIDA², LUTHIANNE BORTOLOTO DOS SANTOS², LUTHIELLE BORTOLOTO DOS SANTOS², MARINA DE MORAES ROMEIRO SILVA², NÚBIA LAVINE CASTRO DOS SANTOS OLIVEIRA², SABRINA SOUZA RIBEIRO²

1. Professora Pós Graduada, Preceptora da Clínica Integrada do curso de Odontologia da Sulamérica Faculdades. 2. Acadêmico do curso de Odontologia da Sulamérica Faculdades.

* Rua: Castro Alves, número 1185, Centro, Luís Eduardo Magalhães, Bahia, Brasil. CEP: 47850-011. tainanascimento@sulamericafaculdade.edu.br

Recebido em 08/06/2023. Aceito para publicação em 03/07/2023

RESUMO

O traumatismo dental é um distúrbio oral negativo que influencia diretamente na qualidade de vida do paciente, ocasionando perdas dentárias, danos estéticos, psicológicos e sociais, podendo também afetar fonética e função mastigatória, devido ao acometimento das estruturas de suporte dos dentes. Com grandes avanços e recursos tecnológicos na área odontológica, novas técnicas, aparelhos e instrumentais têm surgido, assim possibilitando aperfeiçoamento e melhorando o prognóstico dos casos, de acordo com o plano de tratamento instituído. O relato de caso tem-se como objetivo a reabilitação oral de forma multidisciplinar, através de procedimentos odontológicos, com o principal intuito de conservar os elementos dentários que foram extremamente danificados e restabelecer saúde bucal favorável ao paciente do sexo masculino pós acidente motociclístico envolvendo traumatismo dental. Conclui-se que com os avanços tecnológicos e profissionais capacitados para o caso clínico, foi possível desenvolver um tratamento eficaz e satisfatório, devolvendo não somente a estética, como também a funcionalidade de um sorriso harmônico e reabilitado.

PALAVRAS-CHAVE: Traumatismo dental; reabilitação oral; saúde bucal; qualidade de vida; tratamento multidisciplinar.

ABSTRACT

Dental trauma is a negative oral disorder that directly influences the patient's quality of life, causing tooth loss, aesthetic, psychological and social damage, and may also affect phonetics and masticatory function, due to the involvement of the supporting structures of the teeth. With great advances and technological resources in the dental area, new techniques, devices and instruments have emerged, thus enabling improvement and improving the prognosis of cases, according to the established treatment plan. The case report has as objective the oral rehabilitation in a multidisciplinary way, through dental procedures, with the main intention of conserving the dental elements that were extremely damaged and restoring favorable oral health to the male patient after a motorcycle accident involving dental trauma. It is concluded that with technological advances and trained professionals for

the clinical case, it was possible to develop an effective and satisfactory treatment, returning not only the aesthetics, but also the functionality of a harmonious and rehabilitated smile.

KEYWORDS: Dental trauma; oral rehabilitation; oral health; quality of life; multidisciplinary treatment.

1. INTRODUÇÃO

Trauma dental é uma injúria sofrida acidentalmente, que pode ser variável de acordo com a força e enormidade do impacto acometido. Após o trauma é comum que tenha ocorrido lesões nos tecidos de sustentação como, luxações, subluxações e luxações laterais. As ocorrências que chegam ao consultório são tão frequentes quanto as lesões de cárie e câncer bucal, sendo assim os traumas são umas das patologias com mais casos registrados no mundo¹.

Determinar a extensão do dano sobre o dente e sua reabilitação costuma ser uma tarefa difícil. Sendo, muitas vezes, necessário que uma equipe multidisciplinar esteja envolvida para que um melhor plano tratamento seja elaborado proporcionando êxito nos casos. Diante de um dente permanente jovem que sofreu uma fratura coronária complexa, a conduta dependerá do nível subgingival da fratura e da situação apical, caso se esteja diante de um dente com rizogênese completa ou incompleta².

O diagnóstico é fundamental para planejar e obter êxito no tratamento, sabe-se que através de uma avaliação criteriosa e detalhada, juntamente com exames complementares conseguirá diagnosticar possíveis alterações e as suas complexidades, bem como estabelecer um bom prognóstico. Quando a coroa do dente é estruturalmente comprometida por fatores como lesões de cárie extensas, fraturas, ou falhas em restaurações, que culminam com a perda da vitalidade do dente, o tratamento endodôntico do canal radicular será invariavelmente necessário, buscando com isso manter a integridade dos dentes e proporcionar estabilidade à reabilitação coronal³.

Sabe-se da relevância do sorriso para vida do ser

humano, principalmente no que se diz respeito aos padrões estéticos e funções fisiológicas. O bem-estar e a saúde psicológica das pessoas estão diretamente ligadas à sua autoestima. Sendo assim, a estética está relacionada ao desenvolvimento interpessoal na construção do ser humano⁴.

A complexidade do caso escolhido abrangerá diversas áreas odontológicas para que a reabilitação oral seja alcançada com sucesso e êxito. Diante disso, sabe-se que haverá necessidade da interação entre diversas áreas da odontologia, com o propósito de conservar os elementos dentários que sofreram alterações devido ao acidente motociclístico.

O objetivo deste trabalho é mostrar a abordagem clínica a fim de realizar a reabilitação endodôntica e protética pós acidente traumático de forma multidisciplinar.

2. CASO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, 30 anos de idade, pardo, compareceu na Clínica Integrada da Sulamérica Faculdades para uma avaliação odontológica, com intuito de melhorar sua saúde bucal e reestabelecer sua autoestima.

Em um primeiro momento, realizou-se a anamnese, onde coletou-se todos os dados pessoais do paciente, bem como dados a respeito da sua história bucal e geral. Percebeu-se que o paciente estava bem retraído, sem muitas palavras e o mesmo não gostava de falar muito a respeito da sua saúde bucal, respondendo de forma curta e breve, o que poderia implicar no planejamento do caso.

Dessa maneira, no decorrer da conversa, o paciente relatou ter sofrido um acidente moto ciclístico há nove anos, resultando em fraturas de alguns elementos anteriores superiores. Questionado a respeito da queixa principal, o paciente relatou “que o maior desejo dele era vontade de sorrir novamente, que não sentia dor, mas sentia vergonha”. Ademais, solicitou-se exames complementares para melhor diagnóstico e planejamento. Somado a isso, posteriormente realizou-se a análise dos exames, com o intuito de recuperar a saúde bucal do paciente e realizar seu maior desejo, voltar a sorrir sem preocupação.

Dessa forma, estabeleceu-se o planejamento adequado do caso de acordo com a complexidade do caso (Figura 1), para isso o paciente concordou com o tratamento proposto por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Com base nos testes de percussão horizontal e vertical, palpação, vitalidade e exame radiográfico constatou-se que os elementos 11, 12, 21 e 22 necessitava de tratamento endodôntico. Porém, os elementos estavam com extensa destruição coronária, o que dificultaria o isolamento para o tratamento dos canais radiculares, deixando o prognóstico duvidoso.

Dessa forma, para viabilizar a reabilitação funcional e estética do paciente, foi estabelecido que inicialmente seria necessário o aumento de coroa clínica (ACC) das unidades acima. Sendo assim, o procedimento cirúrgico foi executado em consulta posterior, após a assepsia

extraoral com Digluconato de Clorexidina 2% (Rioquímica, São José do Rio Preto – SP - Brasil) e intraoral com bochecho de Digluconato de Clorexidina a 0,12%, realizou-se anestesia troncular dos dois nervos infraorbitários direito e esquerdo e anestesia infiltrativa periférica na margem gengival palatina e vestibular.



Figura 1. Visão frontal. Fonte: os Autores.

Utilizou-se, para o procedimento, anestésico *lidocaína* 2% associadas a epinefrina 1:100.000. Após sondagem inicial, foi realizado a demarcação por pontos sangrantes e incisão, um colar gengival foi posteriormente retirado. Foi necessária osteoplastia na face vestibular, de modo a afinar a espessura do osso dessa área com utilização de bisel e estabelecer uma distância de 3mm entre a junção cimento-esmalte (JCE) e a crista óssea. Na sequência, realizou-se suturas de modo a aproximar as papilas gengival na posição correta e auxiliar no processo de cicatrização.



Figura 2. Papilas devidamente suturadas. Fonte: os Autores.

O paciente recebeu orientações quanto aos cuidados pós-cirurgia, ficando ciente de que não poderia realizar esforço físico, evitar exposição solar, ingerir alimentos mais pastosos, evitar conversa excessiva e tomar os medicamentos prescritos (Amoxicilina 500mg de 08/08 horas, por 07 dias; Dexametasona 4mg de 12/12 horas por 03 dias e Dipirona 500mg de 06/06 horas por 03 dias). Após 10 dias, o paciente retornou para avaliação pós-operatória, sendo perceptível uma boa cicatrização e efetividade no procedimento cirúrgico executado.

Em sequência, na mesma consulta, com o Comprimento Aparente Do Dente (CAD) e Comprimento De Trabalho Provisório (CTP) estabelecidos, iniciou-se o tratamento dos canais radiculares com anestesia infiltrativa com lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000, isolamento absoluto das unidades dentárias 11, 12, 21, 22 e acesso endodôntico com objetivo de favorecer acesso livre ao orifício dos canais e exploração dos condutos.

Em sequência, a instrumentação do terço cervical e médio foram realizados com brocas largo na sequência #3, #2, #1 e odontometria com intuito de descobrir o Comprimento Real do Dente (CRD) e o Comprimento Real de Trabalho (CRT) (Figura 3).

Unidades	CAD	CTP	CRD	CRT
11	16	14	15	14
12	15	13	14	13
21	15	13	14	13
22	24	22	23	22

Figura 3. Medidas necessárias estabelecidas para efetivo tratamento endodôntico. **Fonte:** os Autores.

Estabelecido o CRT, dando seguimento ao preparo biomecânico dos canais radiculares finalizou-se a instrumentação do terço apical com limas manuais (unidades 11 e 21 instrumentou-se até a lima #70 e unidades 12 e 22 até a lima #60), seguido de protocolo de irrigação final com Hipoclorito de Sódio 2,5% (NaClO) e ácido etilendiamino tetra-acético (EDTA) Biodinâmica Quim. e Farm. Ltda Ibiporã- PR, ambos ativados três vezes com a lima plástica (Easy Clean) Easy equipamentos odontológicos Belo Horizonte -MG, por 20 segundos cada e finalizado com Soro Fisiológico. Após secagem dos condutos e prova do cone, foi realizada a obturação dos canais no CRT com cimento endodôntico MTA Fillapex – Angelus (Indústria de Produtos Odontológicos S/A Londrina – PR, Brasil) e selamento coronário provisório.

Em outra consulta, foi feita a desobstrução dos condutos das unidades 11, 12 e 21. A partir do CRT, foi executada a desobstrução equivalente a 2/3 do tamanho do canal. O pino de escolha foi o nº 1 FGM WHITEPOS (FGM Dentscare LTDA Joenvile-SC, Brasil) e o cimento resinoso dual Allcem Core (FGM Dentscare Ltda Joenvile- SC, Brasil), logo após foi feita a remoção dos excessos, com posterior fotopolimerização dos mesmos, enrijecendo o cimento por todas as faces do dente.

Posteriormente, iniciou-se o preparo coronário das coroas para que fossem cimentadas e bem adaptadas, sem intercorrências (figura 04). Para isso, o desgaste seguiu a anatomia dental, tendo uma profundidade de 0,2 mm dentro do sulco gengival livre.

Posteriormente, colocou-se fio retrator 0 com inserção sutil e inclinação de 45 graus em direção apical para um adequado afastamento gengival. Para o processo de moldagem dos preparos, utilizou-se moldes metálicas e silicone de condensação Ind. E com. Ltda Rio de Janeiro – RJ Brasil, por ter excelente estabilidade dimensional e boa capacidade de cópia das estruturas remanescentes. As moldes utilizadas foram selecionadas por tentativa, ou seja, de acordo com o

tamanho adequado para o paciente. Logo em seguida, atingido o tempo de presa, a moldeira foi retirada da arcada e encaminhada ao protético para confecção de coroas de Emax. Para a escolha da cor das coroas, foi utilizado a escala da VITA e a cor escolhida foi A2.



Figura 4. Preparo das coroas. **Fonte:** os Autores.

Para evitar reinfecção, a moldagem foi enviada para o laboratório para confecção do mockup (Figura 5), para realização do enceramento, garantindo ótima adaptação dos provisórios, até a chegada das coroas definitivas e evitando infecções futuras.



Figura 5. Mockup para enceramento. **Fonte:** os Autores.



Figura 6. Provisórios instalados – unidades 11, 12 e 21. **Fonte:** os Autores.

Em seguida, instalou dos provisórios com resina acrílica TDV 62 e resina nanohíbrida forma A2B (Figura 6).

Após 14 dias, realizou-se a prova das peças protéticas definitivas das unidades 11, 12 e 21, ajuste com pontas abrasivas para cerâmica e cimentação com cimento resinoso Allcem Core (FGM - Dentscare Ltda Joenvile- SC, Brasil, observando coroas com todas as propriedades mecânicas satisfatórias, excelente adaptação marginal e naturalidade quando comparada aos dentes naturais do paciente (Figura 7).



Figura 7. Coroas definitivas - unidades 11, 12 e 21. **Fonte:** os Autores.

3. DISCUSSÃO

Trauma dentoalveolar é uma lesão, que, além de desconforto, pode causar ineficiência na função mastigatória, afetar a fonética e, principalmente, a estética do paciente, influenciando no bem-estar social da vítima e de seus familiares⁵. O sucesso no tratamento para pacientes que necessitam de uma reabilitação oral, requisita um protocolo que exige estudo e planejamento individualizado para cada procedimento. O fracasso da reabilitação pode ser ocasionada pela inabilidade do operador ou até mesmo pelo descaso com a realização das técnicas adequadas e pela falta de cooperação do paciente. O cuidado imediato do traumatismo dentário e a saúde dental do paciente requerem não apenas um excelente tratamento emergencial, como também um controle apropriado do caso e dependem do conhecimento, habilidades e decisões tomadas com eficiência e rapidez pelo cirurgião dentista⁶.

A sociedade vem procurando melhoria em busca de estética, com objetivo de obter um sorriso mais harmônico². A falta dos elementos dentais exerce grande influência no seu estado físico e emocional, sendo determinantes no sucesso e insucesso do seu trabalho odontológico⁷.

A significância do tratamento endodôntico foi extremamente relevante para controlar as infecções. Em alguns casos, após o tratamento endodôntico, a utilização de um pino pré-fabricado faz-se necessário, tanto pela necessidade de aumento da retenção da restauração final ao dente, quanto reforço a estrutura dental fornecido à porção radicular e ao núcleo de preenchimento em procedimentos indiretos³.

A utilização de pinos de fibra de vidro traz a estética favorável, além de ter uma relativa durabilidade em função do remanescente.

A técnica utilizada foi o preparo através de sulcos de orientação, proporcionando uma maior precisão na quantidade ou espessura de desgaste dos dentes a serem preparados. Portanto, a quantidade de remanescente, extensão do preparo e a escolha da coroa provisória utilizada, foram os principais requisitos analisados a fim de facilitar a higienização, e capacitar a adaptação da coroa protética. A importância da análise desses pontos colaborou diretamente na estética e longevidade do trabalho. O término liso e bem polido, foram essenciais na adaptação tanto das coroas provisórias, quanto das definitivas.

Neste caso optou-se pela utilização das coroas definitivas de porcelana Emax nos elementos 21, 11 e 12 com intuito de conservar as unidades e controlar as infecções pós reabilitação endodôntica. A significância do tratamento endodôntico foi extremamente relevante para controlar as infecções.

As abordagens multidisciplinares, são componentes importantes para o sucesso da reabilitação funcional e estética de fraturas coronárias complexas.

4. CONCLUSÃO

O caso clínico relatado evidencia o sucesso do tratamento conservador, relacionando a multidisciplinaridade, além de desenvolver um plano de tratamento eficaz e satisfatório, devolvendo não somente a estética, como também a funcionalidade de um sorriso harmônico e funcional, resultado da reabilitação endodôntica e protética pós acidente traumático.

5. REFERÊNCIAS

- [1] Fonseca CA, *et al.* Tratamento das lesões dentárias traumáticas: perspectivas atuais. *Brazilian Journal of Development*. 2021; 7(4):38121-38126.
- [2] Jesus M, *et al.* Abordagem multidisciplinar no tratamento de um Paciente Pediátrico Com Traumatismo Dentário. *Revista Fluminense De Odontologia*, [s. l.]. 2011; n36.
- [3] Canto GG, Silva M. Reabilitação funcional em dente extensamente destruído, uma análise sobre fatores críticos. *Rev Fac Odontol Univ Fed Bahia*, [s. l.]. 2020; 50(3):101-110.
- [4] Rocha CK, Teixeira P, Breda PL. Importância da estética do sorriso na autoestima. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba. 2021; 4(6):25867-25876.
- [5] Jetro V, *et al.* Traumatismo dentoalveolar: nível de conhecimento e conduta de urgência dos bombeiros do município de Caicó-RN. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac*, Camaragibe. 2013; 13(2):101-108.
- [6] Macena MC. Protocolo clínico de avaliação e conduta no traumatismo dentário. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, [s. l.]. 2009; 22(2):120-127.
- [7] Júnior J, Caldarelli PG, Lino JH. Reabilitação oral e satisfação de um paciente atendido no sistema único de saúde: relato de caso. *Odontologia Clínica-Científica*, Recife. 2016; 15(2):131-134.
- [8] Caruncho G, Balabem MV, Ramires MA. Reabilitação estética e funcional interdisciplinar-

- relato de caso clínico. Revista gestão & saúde, [s. l.], 2019; 20(2):50-64.
- [9] Leal G, *et al.* Características do Pino de Fibra de Vidro e aplicações Clínicas: Uma Revisão da Literatura. Id on Line Rev. Mult. Psic, [s. l.]. 2018; 12(42):14-26.