

TRATAMENTO ODONTOLÓGICO DE VÍTIMA DE TRAUMA MAXILOFACIAL CAUSADO POR QUEDA DE GRANDE ALTURA: RELATO DE CASO

DENTAL MANAGEMENT OF A VICTIM OF MAXILLOFACIAL TRAUMA CAUSED BY A HIGH HEIGHT FALL: A CASE REPORT

Carolina Kaminski Sanz¹, Rodrigo Mota e Albuquerque¹, Ana Laura Monteiro Gualberto²,
Samara da Costa Marcato¹.

1. Programa de pós-graduação em Odontologia da Universidade Afya Unigranrio; 2. Curso de Odontologia da Universidade Afya Unigranrio.

samaramarcato@gmail.com

Eixo Temático: 01

RESUMO

Introdução: O trauma maxilofacial pode ocasionar repercussões funcionais, estéticas e psicossociais, especialmente em casos decorrentes de alturas elevadas. **Objetivo:** Relatar o caso de traumatismo de uma paciente jovem, destacando as implicações do trauma e a importância de uma abordagem terapêutica que contemplasse também suas necessidades psicossociais. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino, 24 anos, vítima de queda de dez metros de altura. Após aproximadamente dois meses, procurou atendimento odontológico, apresentando comprometimentos funcionais e estéticos que afetavam sua interação social. Durante o acompanhamento, observou-se evolução clínica favorável, com melhora funcional e estética e retomada da participação da paciente em ambientes sociais. **Discussão:** A complexidade do trauma e de suas consequências evidencia a necessidade de uma abordagem integrada, capaz de contemplar diferentes dimensões da reabilitação. Assim sendo, a utilização de recursos provisórios durante o tratamento permitiu o restabelecimento inicial da estética e da função, além de fornecer parâmetros para o planejamento da reabilitação definitiva. **Conclusão:** A abordagem multidisciplinar mostrou-se relevante para a reabilitação após trauma maxilofacial, destacando a importância de considerar aspectos funcionais, estéticos e psicossociais, bem como a qualidade de vida e a reinserção social no planejamento terapêutico.

Palavras-chave: Traumatismo Maxilofacial. Reabilitação Bucal. Prótese Dentária.

ABSTRACT

Introduction: Maxillofacial trauma can have functional, aesthetic, and psychosocial repercussions, especially in cases resulting from falls from great heights. **Objective:** To report the case of trauma in a young female patient, highlighting the implications of the trauma and the importance of a therapeutic approach that also addresses her psychosocial needs. **Case Description:** A 24-year-old female patient who fell from a height of ten meters. Approximately two months later, she sought dental care, presenting with functional and aesthetic impairments that affected her social interactions. During follow-up, a favorable clinical course was observed, with functional and

aesthetic improvement and the patient's resumption of participation in social settings. Discussion: The complexity of the trauma and its consequences highlights the need for an integrated approach capable of addressing different dimensions of rehabilitation. Thus, the use of temporary approaches during treatment allowed for the initial restoration of aesthetics and function, in addition to providing parameters for planning definitive rehabilitation. Conclusion: The multidisciplinary approach proved to be relevant for rehabilitation following maxillofacial trauma, highlighting the importance of considering functional, aesthetic, and psychosocial aspects, as well as quality of life and social reintegration, in therapeutic planning.

Keywords: Maxillofacial Trauma. Oral Rehabilitation. Dental Prosthesis.

INTRODUÇÃO

O trauma maxilofacial é uma causa frequente de atendimento nos serviços emergenciais e pode estar associado a comprometimentos funcionais e estéticos¹. Embora possa acometer indivíduos de diferentes faixas etárias e ambos os sexos, estudos epidemiológicos demonstram maior frequência entre indivíduos jovens do sexo masculino².

Entre as causas frequentes de trauma maxilofacial, estão as quedas acidentais, as quais as que ocorrem de altura elevada estão associadas a maior gravidade de lesões, incluindo múltiplas fraturas³. Esses traumatismos podem envolver estruturas ósseas, dentárias e tecidos moles, demandando abordagem interdisciplinar em casos mais complexos para o restabelecimento da função e da estética⁴.

O presente relato tem como objetivo descrever o caso clínico de uma paciente jovem, vítima de traumatismo maxilofacial, destacando as repercussões funcionais, estéticas e psicossociais decorrentes do trauma e a importância de uma condução terapêutica que promova não só o restabelecimento funcional, mas também de qualidade de vida.

DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente do sexo feminino, com 24 anos de idade, se acidentou em fevereiro de 2026 durante uma viagem. Segundo relato, tentou realizar um salto a partir de uma ribanceira para realizar uma publicação em rede social. Entretanto, perdeu o impulso e colidiu contra pedras após uma queda de aproximadamente dez metros de altura.

O atendimento foi realizado em hospitais locais, onde os primeiros socorros foram prestados. Adicionalmente, a paciente foi submetida à exodontia de nove elementos dentários e à redução e fixação interna rígida da mandíbula, devido a fratura na região da sínfise mandibular.

Cerca de dois meses após o acidente, a paciente compareceu à clínica de traumatismo dentário (Figura 2), relatando intensas dores e dificuldades na abertura de boca. Além disso, utilizava máscara nos ambientes comuns da clínica e informou não comparecer a eventos sociais devido às suas ausências dentárias.

De maneira inicial, foram realizadas anamnese, avaliação clínica, radiografia panorâmica (Figura 1) e tomografia computadorizada de feixe cônico da arcada superior e inferior. Durante o exame, foi constatado maloclusão, pulpite irreversível e fratura coronária nos elementos 16 e 37, assim como mobilidade nos incisivos inferiores, para os quais foi realizada esplintagem.



Figura 1: Radiografia panorâmica.

A paciente foi submetida a sessões de fotobiomodulação com laser de baixa intensidade, utilizando radiação infravermelha. Foram aplicados 4 pontos na região da ATM com dose de energia de 6J e 3 pontos na região de origem do músculo milo-hioideo com energia de 4J, bilateralmente.

Após a paciente relatar redução significativa de dor na região da ATM e melhor abertura bucal, foi realizada moldagem das arcadas com alginato, visando a confecção de uma prótese parcial provisória. Além disso, os elementos 16 e 37 foram extraídos e membranas de fibrina rica em plaquetas (PRF) foram utilizadas em ambos os alvéolos.

A prótese parcial provisória foi confeccionada utilizando dentes de estoque, resina acrílica autopolimerizável e fios ortodônticos (Figura 3). Além do fim estético e de bem-estar psicossocial, a prótese atuou como ferramenta diagnóstica no planejamento reverso, permitindo a avaliação prévia dos parâmetros estéticos e funcionais para orientar o posicionamento da prótese fixa definitiva.



Figura 2: Aspecto inicial da paciente.



Figura 3: Paciente após o recebimento da prótese parcial removível provisória.

Até o último acompanhamento, a paciente apresentava evolução clínica favorável, caracterizada pelo cessamento da dor dentária, melhora da sintomatologia na região temporomandibular, aumento da abertura bucal, cicatrização satisfatória dos alvéolos, diminuição da mobilidade dos incisivos inferiores e relatou ter parado de usar máscara em locais públicos. O relato deste caso foi aprovado pelo Comitê de Ética, sob nº 6.164.229.

DISCUSSÃO

No caso apresentado, a queda de aproximadamente 10 metros resultou em fratura mandibular e perda de múltiplos elementos dentários, demandando intervenção cirúrgica e posterior reabilitação. A fixação interna rígida, procedimento ao qual a paciente foi submetida no estado em que sofreu a queda, é uma abordagem consolidada para o tratamento das fraturas mandibulares⁵.

No entanto, a redução e fixação da fratura mandibular em posição inadequada resultou em dor relacionada à articulação temporomandibular e alterações funcionais. Nesse contexto, o caso apresenta similaridade com o relatado por Mortellaro et al.⁶, no qual o mau posicionamento dos segmentos fraturados foi associado a alterações oclusais e sintomas temporomandibulares. Dessa forma, foram realizadas sessões de laserterapia de baixa intensidade, uma vez que esta apresenta evidências de benefício na redução da dor e na melhora da amplitude do movimento mandibular em pacientes com disfunções temporomandibulares⁷.

Além disso, a paciente apresentou mobilidade dentária na região dos incisivos inferiores, o que vai de encontro com estudos envolvendo dentes situados na linha de fratura mandibular demonstrarem que a mobilidade dentária está associada a complicações relacionadas aos dentes após o trauma e ao prognóstico desses elementos⁸. Assim sendo, a esplintagem dos incisivos inferiores foi realizada, pois reduz a movimentação excessiva e favorece condições adequadas para a reparação dos tecidos periodontais⁹.

A opção pela exodontia dos elementos 16 e 37 foi pautada pela extensa perda de estrutura coronária, que comprometiam a possibilidade de reabilitação dos elementos. A literatura demonstra que, embora o tratamento endodôntico seja uma alternativa para a manutenção de dentes com comprometimento pulpar, a impossibilidade de restauração está entre as principais indicações de exodontia¹⁰. O uso de membranas de PRF nos alvéolos teve por objetivo favorecer a cicatrização dos alvéolos e reduzir o desconforto pós-operatório, especialmente nos primeiros dias após o procedimento¹¹.

Como evidenciado por De Souza, et al.¹², próteses parciais removíveis provisórias são utilizadas para o restabelecimento temporário da estética e da função em pacientes parcialmente edêntulos durante a transição para a reabilitação definitiva. Dessa forma, a prótese foi confeccionada para atuar como recurso diagnóstico e terapêutico, permitindo avaliar parâmetros protéticos que podem contribuir para o planejamento da reabilitação fixa definitiva. Sua utilização também foi justificada pelas limitações do contexto de atendimento, realizado em uma clínica de extensão universitária, com necessidade de adequação ao calendário letivo e de disponibilidade de recursos. Como próxima etapa, prevê-se o planejamento e a instalação de implantes osseointegrados, visando assim, como tratamento definitivo, a reabilitação fixa.

CONCLUSÃO

Portanto, a evolução clínica favorável observada evidencia a importância de uma abordagem multidisciplinar e individualizada na reabilitação após traumas maxilofaciais, considerando não apenas as repercussões funcionais, mas também os impactos estéticos e psicossociais decorrentes da perda dentária.

O caso reforça, ainda, que aspectos relacionados à autoimagem, ao bem-estar e à reinserção social não devem ser negligenciados. Nesse contexto, a utilização de soluções provisórias durante o processo reabilitador pode proporcionar benefícios imediatos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Kanala S, Gudipalli S, Perumalla P, Jagalanki K, Polamarasetty PV, Guntaka S, Gudala A, Boyapati RP. Aetiology, prevalence, fracture site and management of maxillofacial trauma. *Ann R Coll Surg Engl*. 2021 Jan;103(1):18-22. doi: 10.1308/rcsann.2020.0171. Epub 2020 Aug 18. PMID: 32808805; PMCID: PMC7705151.
- 2 Carvalho TB, Cancian LR, Marques CG, Piatto VB, Maniglia JV, Molina FD. Six years of facial trauma care: an epidemiological analysis of 355 cases. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2010 Sep-Oct;76(5):565-74. doi: 10.1590/S1808-86942010000500006. PMID: 20963338; PMCID: PMC9450799.
- 3 Roccia F, Boffano P, Bianchi FA, Zavattero E. Maxillofacial Fractures due to Falls: does Fall Modality Determine the Pattern of Injury? *J Oral Maxillofac Res*. 2014 Dec 29;5(4):e5. doi: 10.5037/jomr.2014.5405. PMID: 25635212; PMCID: PMC4306323.

- 4 Mollica PG, McEwen EC, Hoffman GR. Falls From Height, Facial Injuries and Fatalities: An Institutional Review. *Craniomaxillofac Trauma Reconstr.* 2022 Dec;15(4):325-331. doi: 10.1177/19433875211055356. Epub 2021 Nov 20. PMID: 36387311; PMCID: PMC9647387.
- 5 Goodday RH. Management of fractures of the mandibular body and symphysis. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2013 Nov;25(4):601-16. doi: 10.1016/j.coms.2013.07.002. Epub 2013 Sep 7. PMID: 24021623.
- 6 Mortellaro C, Rimondini L, Farronato G, Garagiola U, Varcellino V, Berrone M. Temporomandibular disorders due to improper surgical treatment of mandibular fracture: clinical report. *J Craniofac Surg.* 2006 Mar;17(2):373-82. doi: 10.1097/00001665-200603000-00032. PMID: 16633194.
- 7 Zhang Y, Qian Y, Huo K, Liu J, Huang X, Bao J. Efficacy of laser therapy for temporomandibular disorders: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Med.* 2023 Jun;74:102945. doi: 10.1016/j.ctim.2023.102945. Epub 2023 Mar 28. PMID: 36997006.
- 8 Walker LJ, Koba S, Demiroglu A, Saulacic N, Burkhard JP. Retention of teeth in the fracture gaps of the mandible: a retrospective analysis. *Clin Oral Investig.* 2023 Oct;27(10):6055-6061. doi: 10.1007/s00784-023-05218-5. Epub 2023 Aug 23. PMID: 37610459; PMCID: PMC10560179.
- 9 Kahler B, Hu JY, Marriot-Smith CS, Heithersay GS. Splinting of teeth following trauma: a review and a new splinting recommendation. *Aust Dent J.* 2016 Mar;61 Suppl 1:59-73. doi: 10.1111/adj.12398. PMID: 26923448.
- 10 Tzimpoulas NE, Alisafis MG, Tzanetakis GN, Kontakiotis EG. A prospective study of the extraction and retention incidence of endodontically treated teeth with uncertain prognosis after endodontic referral. *J Endod.* 2012 Oct;38(10):1326-9. doi: 10.1016/j.joen.2012.06.032. Epub 2012 Aug 9. PMID: 22980171.
- 11 de Almeida Barros Mourão CF, de Mello-Machado RC, Javid K, Moraschini V. The use of leukocyte- and platelet-rich fibrin in the management of soft tissue healing and pain in post-extraction sockets: A randomized clinical trial. *J Craniofac Surg.* 2020 Apr;48(4):452-457. doi: 10.1016/j.jcms.2020.02.020. Epub 2020 Mar 9. PMID: 32201062.
- 12 de Sousa LC, Curinga MRS, Galvão CS, Lam WYH, Carreiro ADFP. 3D Printed Provisional Removable Partial Denture Designed Using Virtual Patient for a Road Traffic Accident Victim. *J Esthet Restor Dent.* 2025 Jun;37(6):1345-1349. doi: 10.1111/jerd.13446. Epub 2025 Feb 21. PMID: 39982829.