

Reconstrução nasolabial após avulsão parcial, associado à fratura mandibular: relato de caso

Nasolabial reconstruction after partial avulsion associated with mandibular fracture: case report

DOI:10.34119/bjhrv6n2-012

Recebimento dos originais: 02/02/2023

Aceitação para publicação: 01/03/2023

Kalil Ayres Santana

Graduando em Odontologia

Instituição: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Endereço: Rua Araújo Pinho, 62, Canela, Salvador - BA, CEP: 40100-150

E-mail: kalilayres@hotmail.com

Elias Almeida dos Santos

Residente do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial

Instituição: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Endereço: Rua Araújo Pinho, 62, Canela, Salvador - BA, CEP: 40100-150

E-mail: elias.almeidast@gmail.com

Tainá Burgos Gusmão

Residente do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial

Instituição: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Endereço: Rua Araújo Pinho, 62, Canela, Salvador - BA, CEP: 40100-150

E-mail: tainaburgos@outlook.com

Lorena Mendonça Ferreira

Residente do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial

Instituição: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Endereço: Rua Araújo Pinho, 62, Canela, Salvador - BA, CEP: 40100-150

E-mail: Lorena.mf@yahoo.com

Natália Passos da Silva

Residente do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial

Instituição: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Endereço: Rua Araújo Pinho, 62, Canela, Salvador - BA, CEP: 40100-150

E-mail: naty_passos@hotmail.com

Tagna de Oliveira Brandão

Residente do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial

Instituição: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Endereço: Rua Araújo Pinho, 62, Canela, Salvador - BA, CEP: 40100-150

E-mail: Tagna.brandao@gmail.com

Alejandro Favio Estrada Michel

Residente do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial
Instituição: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA)
Endereço: Rua Araújo Pinho, 62, Canela, Salvador - BA, CEP: 40100-150
E-mail: ale23fav@gmail.com

Georges Souza de Burghgrave

Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial
Instituição: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA)
Endereço: Rua Araújo Pinho, 62, Canela, Salvador - BA, CEP: 40100-150
E-mail: g.burghgrave@uol.com.br

RESUMO

Introdução: Acidentes de trânsito podem implicar traumas de alta energia às regiões de cabeça e pescoço. O nariz e o lábio, devido às suas posições anatômicas centrais e proeminentes na face, são estruturas mais vulneráveis aos episódios de impactos. **Objetivo:** Relatar um caso clínico de avulsão parcial de nariz e lábio, associada a fratura de corpo mandibular em um paciente vítima de acidente motociclístico, com foco no manejo imediato e tardio. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 27 anos, melanoderma, vítima de acidente motociclístico, sem capacete, cursando com trauma em face compareceu ao serviço de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial. Ao exame físico bucomaxilofacial foi observado ferimento lacero contuso em região de osso frontal à esquerda se estendendo para região frontozigomática, região nasolabial com avulsão incompleta, associado a fratura de corpo mandibular esquerdo. Foi realizado em primeiro momento o manejo do ferimento em tecido mole, posteriormente paciente submetido a cirurgia de osteossíntese da fratura mandibular. Na consulta de revisão do sexagésimo dia pós-operatório, o paciente apresentava ferimentos bem cicatrizados e sem sinais de necrose, contorno mandibular mantido, boa abertura bucal. **Conclusões/Considerações:** As fraturas em face decorrentes de acidentes motociclísticos frequentemente estão associadas às lesões de tecido mole. Quando se trata de lesões avulsivas, nas quais a manutenção da vitalidade tecidual é dependente do tempo de intervenção cirúrgica, o fechamento primário é mandatório para possibilitar uma cicatrização adequada. Nestas situações deve-se priorizar o manejo de tecidos moles, ainda que a abordagem óssea seja feita em um segundo tempo.

Palavras-chave: cirurgia maxilofacial, traumatismos maxilofaciais, fixação interna de fraturas, fratura mandibular, traumatismos dos tecidos moles.

ABSTRACT

Introduction: Urban traffic accidents can lead to high-impact injuries to the head and neck region. Due to their anatomical location, projected in the middle face, the lips and nose are more susceptible to these injuries. **Objective:** To present a case of a partial nose and lip avulsion, associated with a fracture to the body of the mandible, in a patient victim of a motorcycle wreck, regarding immediate and long-term management. **Case report:** a 27 years-old black male, victim of a motorcycle wreck, non-wearing helmet, presenting facial trauma was admitted to the oral and maxillofacial surgery and traumatology center. Upon physical examination, a contused-lacerated lesion was observed in the portion of the left frontal bone, up to the frontozygomatic region, with partial avulsion of the nasolabial area, associated with left body fracture of the mandible. Firstly, the soft tissue injuries were cared followed by the osteosynthesis of the fracture in the mandible. In the follow-up appointment, two months past surgery, the patient exhibits wound healing with no signs of necrosis, with the shape of the body mandible preserved and normal mouth opening. **Conclusion:** Facial fractures as a result of motorcycle accidents

usually are linked to injuries to the soft tissues. Concerning avulsion lesions in which tissue viability is dependent on the time of surgical intervention, the wound edge closing by primary intention is required to achieve better cicatrization. In this scenario, the priority lies on the soft tissue approaches even if bone management required a posterior approach.

Keywords: maxillofacial surgery, maxillofacial trauma, internal fixation of fractures, mandibular fracture, soft tissue injuries.

1 INTRODUÇÃO

O trauma envolvendo a região de face possui diversas etiologias e varia conforme a região e seus aspectos socioculturais. Segundo a organização mundial de saúde, o Brasil possuiu aproximadamente 170 mil internações devido a acidentes de trânsito em 2013, e na região do nordeste apresentou a maior taxa de mortalidade por acidentes envolvendo transporte terrestre¹.

Acidentes de trânsito são traumas de alto impacto e podem estar associados a politrauma. Dessa forma, a atenção aos sinais e sintomas clínicos, associados com exames complementares guia o diagnóstico e tratamento das fraturas em face. O perfil epidemiológico do trauma varia conforme a região e seus aspectos socioculturais, segundo estudos internacionais o acometimento da mandíbula está mais associada a acidentes motociclístico².

Devido a sua posição anatômica e configuração mais proeminente, o nariz está mais susceptível a ferimentos, em acidentes envolvendo a face^{3,4}, com sua estrutura composta por ossos, cartilagens, fluxo sanguíneo e inervações, o seu tratamento envolve mais de uma especialidade em casos complexos. As lesões avulsivas de tecido mole podem requerer enxertia para restabelecer a estética e a função³. O manuseio cuidadoso dessa estrutura deve ser realizado, com intuito de evitar isquemia e complicações pós operatória, assim como o fechamento primário deve ser feito nas primeiras 24 (vinte e quatro) horas, idealmente nas seis horas iniciais ao trauma com a finalidade de obter-se um prognóstico favorável^{5,6}.

O lábio é outra estrutura estética e funcional que auxilia no processo da manutenção da autoestima, além de auxiliar nos movimentos mastigatórios, fonação e deglutição. Dessa forma, lesões labiais implicam determinado grau de complexidade⁷. Nos casos de descontinuidade de tecido do lábio, é necessário estar atento ao contorno do vermelhão do lábio, preservando a funcionalidade e a simetria. O tratamento em casos complexos que envolvem avulsão completa do lábio demanda, em algumas situações, rotação de retalho e métodos de reconstrução com intuito de devolver esse elemento cosmético da região facial^{8,9}.

Atualmente o tratamento das fraturas mandibulares está pautada na redução e sua imobilização. O manejo conservador, não invasivo, visa uma redução fechada com utilização

de métodos de fixação intermaxilar indicado para pacientes que possui uma boa higiene oral e que o dente não esteja na linha de fratura¹⁰. Em casos da necessidade de redução aberta, utiliza-se uma fixação interna rígida ou funcional com placas e parafusos, ou somente parafusos (lag-screw). Ambas visam o realinhamento e estabilização dos cotos ósseos fraturados¹¹. Portanto, as técnicas de osteossíntese são aplicadas conforme a configuração da fratura e a região anatômica da mandíbula.

Assim, o objetivo desse artigo é relatar um caso de tratamento de paciente vítima de acidente motociclístico, com extensa lesão em tecido mole da face, associado a fratura mandibular.

2 RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 27 anos, melanoderma, vítima de acidente motociclístico, sem capacete, no dia 04/12/2021, compareceu ao serviço de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial. Ao exame físico da face foi observado ferimento lacero contuso em região de osso frontal à esquerda, se estendendo para região frontozigomática, região de lábio superior e dorso nasal com avulsão incompleta; lábio inferior à esquerda se estendendo para região de corpo mandibular ipsilateral (Imagem 1).

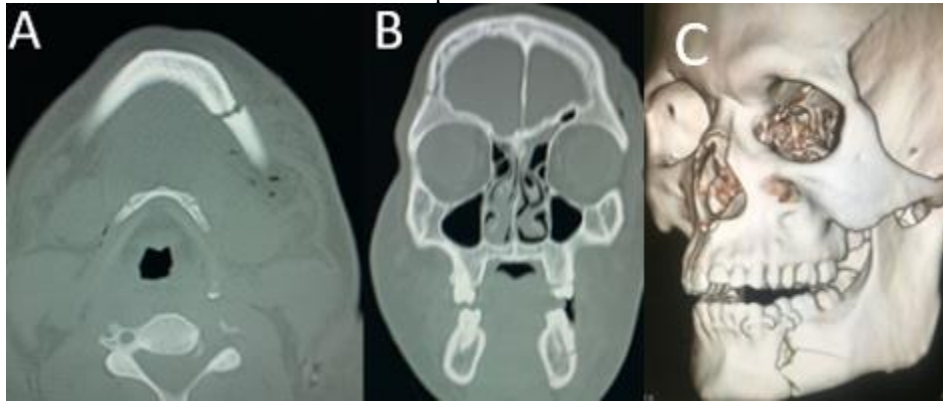
Imagem 1 - Paciente no transoperatório. Avulsão parcial de nariz e lábio superior



Fonte: acervo do serviço.

Com base nos exames da Tomografia Computadorizada de face observou-se sinais de fratura na região de corpo mandibular a esquerda sendo indicado tratamento cirúrgico. (Imagem 2)

Imagem 2 - Cortes axial (A), coronal (B) e reconstrução 3D (C) da tomografia computadorizada da face pré-operatória.



Fonte: acervo do serviço

Foi realizado suturas para reanotomização dos ferimentos corto-contusos dos tecidos moles em face ainda na emergência pela equipe bucomaxilo facial (Imagem 3).

Imagem 3 – Pós operatório imediato



Fonte: acervo do serviço

Cinco dias após a abordagem de emergência, o paciente foi submetido a cirurgia para osteossíntese da fratura da mandíbula. Optou-se por acesso em região submandibular à esquerda (acesso de Risdon), respeitando os limites dos ferimentos traumáticos. Em seguida, procedeu-se a fixação interna da fratura de corpo mandibular com 01 placa do sistema 2.4 mm, de 10 furos (7 parafusos) (Imagem 4). Por fim, a sutura dos ferimentos cirúrgicos foi realizada por planos com Vicryl 4-0 e Nylon 5-0.

Imagem 4 – Transoperatório



Fonte: acervo do serviço

A cirurgia ocorreu sem intercorrências, permitindo a alta da bucomaxilofacial após 01 dia. Foram realizadas radiografias pós-cirúrgicas, indicando uma boa adaptação da fixação interna rígida. (Imagem 5)

Imagem 5 – Radiografia PA de Face (A) e de Perfil (B)



Fonte: acervo do serviço

Prescrição domiciliar com antibiótico, anti-inflamatório e analgésico, por via oral, assim como orientações de repouso, higiene oral rigorosa e dieta líquida. No controle pós-operatório do sexagésimo dia não foram observados sinais de infecção e/ou deiscências das suturas, a mímica facial evidenciou-se prejudicada em lábio inferior a esquerda. (Imagem 6)

Imagem 6 – Paciente no sexagésimo dia pós operatório (C)



Fonte: acervo do serviço

3 DISCUSSÃO

Acidentes de trânsito têm uma importante participação como agente etiológico nos traumas em face, sendo a motocicleta o meio de transporte com maior risco de acidentes ¹². Devido a vulnerabilidade desse veículo, a ocorrência de traumas crânio-encefálicos mais comum, isto justifica a obrigatoriedade do uso de capacete. No entanto, o capacete está mais associado a prevenção de fraturas envolvendo o terço superior e médio da face. Quando se trata da mandíbula, a diferença do benefício de usar ou não é reduzida ^{13,14}. Em consonância com este relato, demonstra que o não de capacete no acidente motociclístico teve o potencial de promover fratura no terço inferior associado a lesões em tecido mole.

Ferimentos causados por acidentes motociclísticos frequentemente implicam em fraturas faciais, ferimentos abrasivos e lacero-contuso em tecido mole da face. Portanto, a anamnese e o exame físico completo devem ser empregados para a obtenção de uma hipótese diagnóstica e um plano de tratamento adequado. No presente caso, houve avulsão incompleta de lábio superior e nariz, associado a fratura de corpo mandibular, corroborando com alguns autores sobre a associação dessas fraturas com o agente etiológico ^{10,11,13,14,15,16}.

O fechamento primário é o ideal na região de face devido a sua importância estética e do convívio social, por isso avulsões constituem um desafio da reconstrução facial ¹⁷. Por outro lado, a cicatrização por segunda intenção promove cicatrizes e sequelas irreversíveis ao paciente ¹⁸. Assim, estruturas em evidência na face, como o nariz e o lábio, devem ter um manejo cuidadoso. Suturas de referência, internas e em pele, para cooptar os limites anatômicos

são essenciais para o restabelecimento da simetria facial. No caso supracitado, o ferimento foi uma avulsão incompleta do lábio superior juntamente com cartilagem nasal e o tecido alar fibroadiposo. Dessa forma, suturas simples com vicryl para pontos internos e nylon para região de tecido cutâneo foram satisfatórias.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acidente de trânsito é um problema crescente de saúde pública mundial. Os traumas faciais por acidente motociclístico variam conforme os aspectos socioculturais de cada região. A estrutura facial é formada por um arcabouço ósseo firmemente articulado entre si, com a presença de regiões estéticas importantes para o convívio social. Desta forma, avulsões completas ou incompletas na face podem promover sequelas em muitos casos irreversíveis, causando grande impacto na vida social e profissional. O tratamento de traumas faciais com componente de tecido mole demanda celeridade nos processos de limpeza, desbridamento, hemostasia e síntese. Ademais, o acompanhamento bucomaxilofacial é mandatório para garantir uma recuperação adequada. Nesse relato de caso, o tratamento foi realizado em duas frentes, odontossíntese e fechamento primário do trauma em tecido mole. Em seguida, a osteossíntese da fratura de corpo mandibular esquerdo, com apenas 01 placa do sistema 2.4 mm. Apesar da necessidade dessas duas intervenções, o restabelecimento do contorno das estruturas moles do paciente era imperativo devido a característica estético-funcional e ao risco de complicações em fechamentos tardios.

REFERÊNCIAS

1. IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; PRF. Polícia Rodoviária Federal. Acidentes de trânsito nas rodovias federais brasileiras [Internet]. Brasília (DF): Governo Federal, 2015 [Acesso em 03 abr 2019]. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatoriospesquisa/150922_relatorio_acidentes_transito.pdf
2. Obimakinde O, Olajuyin O, Rabiun T, Olanrewaju O. Crash characteristics and pattern of motorcycle related facial bone fractures in a sub-urban Nigerian teaching hospital. *Nigerian Journal of Surgery*. 2018;24(2):71.
3. Basa K, Ezzat WH. Soft Tissue Trauma to the Nose: Management and Special Considerations. *Facial Plastic Surgery*. 2021 Apr 14.
4. Maia SÉ da S, Dias LP da S, Cardoso LIS, Firmino B da S, Beserra PS, Carvalho MS, et al. Epidemiologia das fraturas dos ossos da face no brasil - Revisão integrativa / Epidemiology of face bone fractures in brazil - Integrative review. *Brazilian Journal of Health Review*. 2021 Nov 4;4(6):23801–8.
5. Vásconez HC, Shockley ME, Luce EA. High-energy Gunshot Wounds to the Face. *Annals of Plastic Surgery*. 1996 Jan;36(1):18–25.
6. Vasconez HC, Buseman JL, Cunningham LL. Management of Facial Soft Tissue Injuries in Children. *Journal of Craniofacial Surgery*. 2011 Jul;22(4):1320–6.
7. Alencar, MG et al. Tratamento de importante avulsão labial por mordedura humana. *Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac.* [online]. 2014, vol.14, n.3, pp. 65-72. ISSN 1808-5210.
8. de Alencar MGM, de Bartoli MM, de Almeida HCR, de Moraes, PKM, de Lima NR Vasconcelos BC. Reconstrução de lesão em lábio superior por mordedura animal em criança. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe out./dez.* 2015 v.15, n.4, p. 53-58,
9. Neligan PC. Strategies in lip reconstruction. *Clin Plast Surg*. 2009 Jul;36(3):477-85.
10. Dultra J, Dultra FKA, de Azevedo RA, Carneiro B. Avaliação do tratamento conservador de fratura de mandíbula. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe.* jun.2009 v.9, n.2, p. 89 - 96,
11. Nasser M, Pandis N, Fleming PS, Fedorowicz Z, Ellis E, Ali K. Interventions for the management of mandibular fractures. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013 Jul 8;
12. Bacchieri G, Barros AJD. Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. *Revista de Saúde Pública*. 2011 Oct;45(5):949–63.
13. Christian JM, Thomas RF, Scarbecz M. The Incidence and Pattern of Maxillofacial Injuries in Helmeted Versus Non-Helmeted Motorcycle Accident Patients. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2014 Dec;72(12):2503–6.

14. Benjamin T, Hills NK, Knott PD, Murr AH, Seth R. Association Between Conventional Bicycle Helmet Use and Facial Injuries After Bicycle Crashes. *JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery* [Internet]. 2019 Feb 1 [cited 2019 Oct 30];145(2):140. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamaotolaryngology/fullarticle/2718260>.
15. Brasileiro BF, Vieira JM, da Silveira CES. Avaliação de traumatismos faciais por acidentes motociclísticos em Aracaju/SE. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe*. 2010 Jun;10, n.2, p. 97-104,
16. Vieira CL, Araujo DC, Ribeiro MLS, Filho JRL. Lesão de tecido mole em pacientes vítimas de trauma buco-maxilo-facial. *Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac.* [online]. 2013, vol.13, n.1, pp. 97-104. ISSN 1808-5210.
17. Barbosa LM, Arruda CVB, Fonseca ELG, Pinto PS, Oliveira LML, Cunha J da S, et al. Tratamento de lesão extensa em face decorrente de trauma. *Relato de caso. Brazilian Journal of Health Review*. 2020;3(3):5321–30.
18. Stefanopoulos PK. Management of Facial Bite Wounds. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America*. 2009 May;21(2):247–57.