

ABORDAGEM DE FRATURA PANFACIAL EM EMERGÊNCIA: RELATO DE CASO

EMERGENCY PANFACIAL FRACTURE APPROACH: CASE REPORT

Luis Claudio Cardoso **DOS SANTOS**¹

Priscila Vital **FIALHO**¹

Thainá Araújo Pacheco **BRITO**²

Fátima Karoline Araújo Alves **DULTRA**³

Joaquim de Almeida **DULTRA**³

RESUMO

Objetivo: O presente estudo consiste em relatar o caso clínico de um paciente com fratura panfacial e abordagem cirúrgica de emergência para realização de fixação interna rígida e sua reabilitação. **Descrição do Caso:** Paciente do gênero masculino, 46 anos, vítima de acidente automobilístico, deu entrada no serviço de emergência do Hospital Geral do Estado da Bahia (HGE-BA) cursando com múltiplas fraturas em face. Foi planejada abordagem, sob anestesia geral e intubação orotraqueal com derivação submentual, em razão de fratura de base anterior de crânio, fratura dos ossos próprios nasais e necessidade de bloqueio maxilomandibular no transcirúrgico. Paciente acompanhado no pós-operatório, evoluindo com projeção facial satisfatória, oclusão estável, boa permeabilidade nasal e sem deformidade dentofacial. **Conclusão:** As fraturas panfaciais são desafiadoras, e seu planejamento cirúrgico deve ser estabelecido visando o posicionamento adequado dos fragmentos fraturados e a preservação das estruturas anatômicas faciais, devolvendo função e garantindo o mínimo de sequelas para o paciente.

UNITERMOS: Fixação de fratura; Ossos faciais; Traumatologia.

INTRODUÇÃO

As fraturas panfaciais, também conhecidas como fraturas complexas da face, configuram-se como um acometimento ósseo dos terços superior, médio e inferior da face, onde todos apresentam múltiplas fraturas¹⁻⁵. Costumam ser causada por traumas de alta energia, como acidentes automobilísticos, agressões físicas, ferimentos por projétil de arma de fogo e acidentes de trabalho^{2,3,5,6}, além de estarem associadas às graves lesões dos tecidos moles⁷. Devido à necessidade de um trauma de grande impacto para causar essa condição, as vítimas de fratura panfacial comumente são politraumatizadas, ou seja, apresentam comprometimento de outros órgãos e estruturas. As principais condições associadas são o trauma torácico e cervical, trauma crânioencefálico, choque hipovolêmico e obstrução das vias aéreas^{1,3,8}.

Por esse motivo, o tratamento da fratura panfacial costuma ser bastante complexo, já que o caráter emergencial dessas outras lesões impossibilita a abordagem imediata pela equipe da

Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial. Portanto, quando finalmente o paciente encontra-se estável e fora de risco, o procedimento cirúrgico é bastante dificultado, pois os fragmentos ósseos já sofreram remodelação e reabsorção, e os tecidos moles geralmente apresentam fibrose pós-traumática. Dessa forma, a redução adequada das fraturas fica comprometida, além de aumentar significativamente os riscos de infecção cirúrgica^{2,6,9}.

O comprometimento dos pilares ósseos e anéis de sustentação é um fator extremamente prejudicial no momento da sua abordagem cirúrgica. Essas estruturas atuam como um arcabouço e sua ausência implica na perda de referência, dificultando o processo de redução das fraturas^{1,2}.

Diferentes tratamentos têm sido propostos para o manejo da fratura panfacial. Protocolos como “de cima para baixo e de fora para dentro” e “de baixo para cima e de dentro para fora” são bastante descritos na literatura, e costumam ser os mais utilizados. O tratamento dessa condição visa o reestabelecimento das funções mastigatórias,

¹ Residente do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial UFBA/OSID.

² Cirurgiã-dentista pela Faculdade de Odontologia da UFBA.

³ Preceptor do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial UFBA/OSID.

fonatórias, oculares, além da estética do indivíduo, de modo que este seja reinserido no convívio social ^{1,10}.

O objetivo deste trabalho consiste em relatar o caso clínico de um paciente com fratura panfacial, explicitando sua complexidade, dificuldade e manejo no processo de reconstrução facial.

DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente do gênero masculino, 46 anos, deu entrada no serviço de emergência do Hospital Geral do Estado da Bahia (HGE-BA) vítima de acidente motociclístico, 02 dias após a data do trauma. Apresentou-se clinicamente estável, solicitada avaliação da equipe de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da unidade.

Paciente negou alergias, patologias de base e uso crônico de medicamentos. Ao exame clínico, foi possível observar hiposfagma bilateral, equimose periorbital bilateral, degraú ósseo à palpação em região de rebordo infra-orbitário bilateral e parede lateral lateral de órbita do lado direito, perda de projeção em região zigomática direita, crepitação à manipulação dos ossos próprios do nariz, mobilidade em maxila e mobilidade atípica à manipulação mandibular, avulsão das unidades 3.1 e 4.1, equimose em região de palato duro, abertura bucal limitada e sem padrão oclusal definido. Foi solicitada uma tomografia computadorizada, onde foi possível observar sinais sugestivos de fraturas dos complexos naso-órbita-etmoidal, órbita-zigomático-maxilar bilateral, Le Fort I, Le Fort II no lado esquerdo, Le Fort III em lado direito e corpo mandibular direito (Figura 1 e 2).



Figura 1- Aspecto clínico pré-operatório.

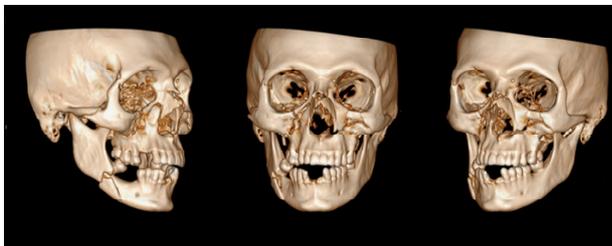


Figura 2- Tomografia computadorizada pré-operatória.

O paciente foi submetido à cirurgia para redução e fixação das fraturas faciais, sob anestesia geral e intubação orotraqueal. Foi realizada uma derivação submental devido à presença de fratura da base anterior do crânio, fratura dos ossos próprios

do nariz, além da necessidade de bloqueio maxilomandibular no transcirúrgico. O protocolo utilizado foi “de cima para baixo”, onde o complexo órbita-zigomático-maxilar foi inicialmente abordado (bilateralmente), bloqueio maxilo-mandibular no transcirúrgico, e por último, a mandíbula (Figura 3).

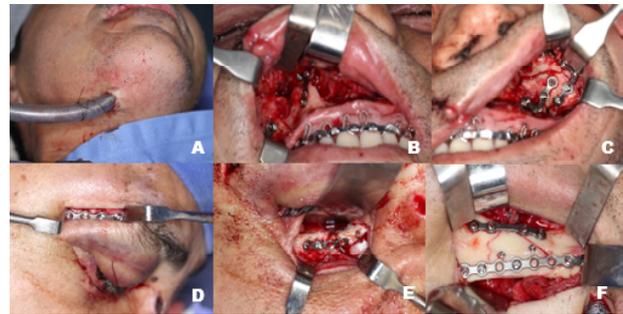


Figura 3- Transcirúrgico. (A) Intubação submental. (B) Redução e fixação de fratura do complexo zigomático-maxilar direito. (C) Redução e fixação de fratura do complexo zigomático-maxilar esquerdo. (D) Fixação da parede lateral de órbita direita (E) Fixação do rebordo infra-orbitário com o auxílio de amarras para redução da fratura (F) Fixação da fratura de corpo mandíbula direita.

O paciente foi encaminhado no pós-operatório imediato para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI), onde permaneceu até o terceiro dia pós-operatório. Preconizou-se o bloqueio maxilomandibular com fios de aço durante 60 dias. Na tomografia pós-operatória foram observados materiais de fixação óssea em posição, além de um alinhamento satisfatório das fraturas. O paciente segue em acompanhamento de 06 meses pela equipe de Cirurgia Buco-Maxilo-Facial, sem queixas estéticas e funcionais (Figura 4 e 5).



Figura 4- Aspecto clínico pós-operatório.

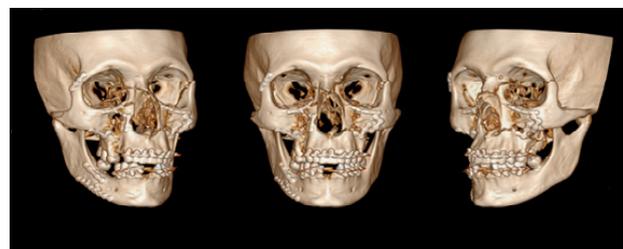


Figura 5- Tomografia computadorizada 3D pós-operatória.

DISCUSSÃO

Diversas definições e classificações têm sido utilizadas para descrever as fraturas panfaciais, sendo mais utilizado o conceito que as descreve como fraturas que envolvem os terços superior, médio e

inferior da face, de forma concomitante ^{1,8,10}. Seu manejo é bastante dificultado, além do grande número de complicações associadas ¹. As regiões comumente acometidas são maxila, complexo zigomático, complexo naso-orbita-etmoidal, nasal e mandíbula ⁵, bem como observa-se neste caso.

Os exames imaginológicos são indispensáveis, sendo a tomografia computadorizada o padrão ouro na avaliação das fraturas panfaciais. Ela possibilita ao cirurgião a identificação e localização exata das fraturas, auxiliando no diagnóstico e planejamento. As reconstruções tridimensionais também são bastante úteis, pois exibem as relações espaciais dos fragmentos fraturados, complementando a avaliação⁹. A disponibilidade do tomógrafo para a realização de exames de imagem, não somente no planejamento cirúrgico, mas também na visualização do seu resultado no pós-operatório foi imprescindível para uma avaliação criteriosa e acompanhamento do paciente.

A intubação nasotraqueal costuma ser contraindicada, devido à obstrução mecânica das vias aéreas por fragmentos ósseos, ou pela possibilidade de fratura da base do crânio através da lâmina cribiforme do osso etmoide, possibilitando a comunicação entre a cavidade nasal e a fossa craniana anterior e, conseqüentemente, vazamento de líquido cefalorraquidiano¹¹. A intubação orotraqueal convencional também é impossibilitada devido ao bloqueio maxilomandibular, realizado em grande parte dos transcirúrgicos. A traqueostomia pode ser utilizada quando o paciente já tiver sido previamente submetido à esta. Algumas complicações podem ocorrer, como fístula traqueoesofágica, sangramento, maior risco de infecções e lesão do nervo faríngeo, além da cicatriz mais evidente ^{2,12}.

Por esse motivo, pode-se então lançar mão da intubação orotraqueal com derivação submental ^{2,11,12}. É um procedimento simples, que promove uma via aérea segura e permeável, proporcionando uma maior liberdade para o manejo e redução das fraturas de terço médio da face; apesar de seguro, exige experiência cirúrgica acurada para sua realização ^{9,11,12}. A intubação submentoniana foi a técnica escolhida para o paciente, devido à localização das fraturas e impossibilidade de intubação nasotraqueal ou orotraqueal, necessidade de bloqueio maxilomandibular, além de não haver traqueostomia prévia. Não houve complicações associadas à esta abordagem.

Não existe classificação específica para as fraturas panfaciais, e sim sequências de reduções cirúrgicas que guiam as etapas realizadas pelo cirurgião. As mais comumente utilizadas são “de cima para baixo e de fora para dentro” e “de baixo para cima e de dentro para fora” ⁵. Existem outras, em sua maioria variações dessas duas principais abordagens. A escolha da sequência a ser

estabelecida varia de acordo com a preferência do cirurgião e nível de comprometimento ósseo do paciente, sendo que nem sempre é possível definir uma sequência específica ¹. No caso em questão, a sequência escolhida foi “de cima para baixo e de fora para dentro”. Através da redução do complexo zigomático, foi possível estabelecer um arcabouço adequado para guiar a redução das demais estruturas, como maxila e complexo naso-orbita-etmoidal, bem como reestabelecer a largura e projeção da face ⁵, e finalmente, reduzir a fratura mandibular.

A abordagem deve ser realizada o mais rápido possível, desde que o paciente esteja estável o suficiente para ser submetido à cirurgia. A reconstrução facial de forma precoce possibilita melhor redução e fixação dos fragmentos ósseos, evitando assim a reabsorção e remodelação destes, bem como melhor adaptação dos tecidos moles ^{7,9,10}. Devido à abordagem de emergência, a redução e fixação das fraturas, bem como o condicionamento dos tecidos moles foi facilitado; além da diminuição dos riscos de infecções pós-operatórias.

O paciente vítima de fratura panfacial pode evoluir com diversas complicações em função da severidade do trauma, como perda de projeção da face, má oclusão, aumento da face, parestesia, anosmia, diplopia, perda da acuidade visual, epifora, enoftalmia, telecanto traumático, deformidades nasais, entre outras. Considera-se tratamento tardio o que se inicia aproximadamente duas semanas após o trauma, e este aumenta significativamente os riscos de complicações e sequelas ^{2,7}, que não foi o caso desta abordagem.

CONCLUSÃO

O tratamento das fraturas panfaciais é extremamente complexo e desafiador, e visa devolver estética e função do paciente através do reestabelecimento da projeção facial, bem como altura, largura e proporção. Não existe uma sequência cirúrgica ideal; a avaliação do cirurgião irá determinar o plano de tratamento adequado para cada caso. A abordagem em emergência possibilitou melhores resultados para o paciente, reduzindo significativamente os riscos de complicações e sequelas.

ABSTRACT

Purpose: The present study consists in reporting the clinical case of a patient with panfacial fracture, with an emergency surgical approach to perform rigid internal fixation for patient rehabilitation. **Case description:** A 46-year-old male patient, victim of an automobile accident, was admitted to the emergency department of the Hospital Geral do Estado da Bahia (HGE-BA), attending multiple fractures in the face. The approach was planned under general anesthesia and orotracheal intubation

with submental shunt, due to anterior skull fracture, fracture of the nasal bones and the need for maxillomandibular block in the trans-surgical. Patient followed postoperatively, evolving with satisfactory facial projection, stable occlusion, good nasal permeability, and no dentofacial deformity.

Conclusions: Panfacial fractures are challenging, and their surgical planning must be established aiming at the adequate positioning of fractured fragments and preservation of facial anatomical structures, restoring function and ensuring a minimum of sequelae for the patient.

UNITERMS: Fracture fixation; Facial bones; Traumatology.

REFERÊNCIAS

1. Correa APS, Mello RA, Pelizzer EP. Princípios de redução das fraturas panfaciais: revisão da literatura. *Rev Odontol (ATO)* 2013;13(7):689-771.
2. Tomazi FHS, Garbin Júnior EA, Zago K, Sirena Neto L, Salvi C. Fratura panfacial: relato de caso. *Arch Oral Biol* 2013; 9(1):91-96.
3. Andrade AAC, Gasperini G, Lellis AR. Abordagem cirúrgica ao trauma panfacial – Relato de caso. *Rev Odontol (ATO)* 2015; 15(6):336-345.
4. Kausar Ali BA, Salvatore C, Lettieri MD. Management of panfacial fracture. *Semin Plast Surg* 2017; 31:108–117.
5. Kim J, Choi J, Chung YK, Kim SW. Panfacial Bone Fracture and Medial to Lateral Approach. *Arch Craniofac Surg* 2016; 17(4):181-185.
6. Curtis W, Horswell BB. Panfacial fractures: an approach to management. *Oral Maxillofacial Surg Clin N Am* 2013; 25:649–660.
7. Oliveira e Cruz GA, Ono MCC, Maluf Júnior I. Fraturas panfaciais: experiência do ano 2011. *Rev Bras Cir Craniomaxilofac* 2012; 15(2):79-82.
8. Yang R, Zhang C, Liu Y, Li Z, Li Z. Why Should We Start From Mandibular Fractures in the Treatment of Panfacial Fractures? *J Oral Maxillofac Surg* 2012; 70(6):1386-1392.
9. He D, Zhang Y, Ellis E. Panfacial fractures: analysis of 33 cases treated late. *J Oral Maxillofac Surg* 2007; 65:2459-2465.
10. Ramanujam L, Sehgal S, Krishnappa R, Prasad K. Panfacial fractures—A retrospective analysis at M.S. Ramaiah Group of Hospitals, Bangalore. *J Oral Maxillofac Surg Med Pathol* 2013; 25:333-340.
11. Melo WM, Brêda Júnior MA, Pereira-Santos D, Pereira CCS, Sonoda CK, Araújo MM. Submental Endotracheal Intubation: A Valuable Resource for the Management of Panfacial Fractures. *J Craniofac Surg* 2012; 23:1851-1853.
12. González-Magaña F, Malagón-Hidalgo HO, García-Cano E, Vilchis-López R, Fentanes-Vera A, Ayala-Ugalde FA. Airway management through submental derivation: a safe and easily reproduced alternative for patients with complex facial trauma. *J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg* 2018; 44:12-17.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

LUIS CLAUDIO CARDOSO DOS SANTOS

Endereço: Rua João Mendes da Costa Filho, nº 363, Ap. 310, Costa Azul.

CEP: 41750-190.

E-mail: luisclaudiocs@gmail.com

