

Fratura panfacial: um relato de caso

Panfacial fracture: a case report

Iasmin Côrtes Mânica Teles¹, Julia Amorim Cruz¹, Diderot Rodrigues Parreira²,
Gustavo Henrique Campos de Sousa¹, Mayara Mascarenhas Guerra Curvina¹

Resumo

Fraturas panfaciais são aquelas cujo acometimento abrange concomitantemente os terços superior, médio e inferior da face. Esse trauma é caracterizado pelo envolvimento de estruturas como osso frontal, complexo zigomaticomaxilar, região nasorbitoetmoidal, maxila e mandíbula, bem como prejuízo de todos os pilares de sustentação facial. Dentre as principais causas se destacam acidentes automobilísticos, atropelamentos, traumas interpessoais, entre outros. Pacientes com esse tipo de lesão geralmente apresentam acometimentos sistêmicos e necessitam de tratamento multidisciplinar. O tratamento cirúrgico das fraturas panfaciais é considerado complexo, uma vez que não há arcabouço ósseo estável para a redução das fraturas e restabelecimento de continuidade óssea. Os autores desse artigo relatam um caso de um paciente do gênero masculino, vítima de acidente motociclístico e que apresentou fratura nasal, dos seios maxilares, do septo ósseo, das cavidades orbitárias, do osso zigomático, da maxila, da mandíbula e evisceração do olho esquerdo, sendo submetido à cirurgia corretiva.

Palavras-chave: Fratura panfacial; Fraturas complexas da face; Reconstrução óssea.

Abstract

Panfacial fractures are those whose involvement concurrently covers the upper, middle and lower face. This type of trauma is characterized by the involvement of structures such as frontal bone, zygomaticomaxillary complex, nasoorbitoethmoid region, maxilla and mandible, as well as loss of all pillars of facial support. The leading causes of panfacial fractures include road traffic incidents, vehicle-pedestrian accidents, and interpersonal trauma, among others. Patients with this type of injury usually have systemic involvement and require multidisciplinary treatment. The surgical treatment of panfacial fractures is considered complex, since there is no stable scaffold for bone fracture reduction and restoration of bone continuity. The authors of this article report a case of a

222

1. Acadêmica de medicina da Universidade Católica de Brasília

2. Médico otorrinolaringologista e cirurgião crânio maxilo-facial. Docente do Curso de Medicina da Universidade Católica de Brasília.

E-mail do primeiro autor: iasmin.manica@gmail.com

Recebido em 22/05/2016

Aceito, após revisão, em 18/12/2016

male patient, victim of motorcycle accident, which presented fracture of the nasal bones, maxillary sinus, bone septum, orbital cavities, zygomatic bone, maxilla, jaw and evisceration of the left eye, having undergone corrective surgery.

Keywords: Panfacial fractures; Complex facial fractures; Bone reconstruction.

Introdução

Fraturas panfaciais são aquelas cujo acometimento abrange concomitantemente os terços superior, médio e inferior da face. Esse trauma é caracterizado pelo envolvimento de estruturas como osso frontal, complexo zigomaticomaxilar, região nasorbitoetmoidal, maxila e mandíbula, bem como prejuízo de todos os pilares de sustentação facial.^{1,2,3}

Pacientes com esse tipo de lesão geralmente apresentam lesões sistêmicas e necessitam de tratamento multidisciplinar. O tratamento cirúrgico das fraturas panfaciais é considerado complexo, uma vez que não há arcabouço ósseo estável para a redução das fraturas e restabelecimento de continuidade óssea.^{3,4,5}

Os autores desse artigo relatam o caso de um paciente do gênero masculino, 34 anos, vítima de acidente motociclístico e que necessitou de abordagem cirúrgica para correção de múltiplas fraturas faciais.

O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de fratura panfacial, ressaltando a importância do tratamento rápido e adequado para melhor resultado funcional e estético.

Revisão de literatura

As fraturas panfaciais ou complexas da face são caracterizadas pelo acometimento concomitante dos terços superior, médio e inferior da face, com envolvimento de osso frontal, complexo zigomaticomaxilar, região nasorbitoetmoidal (NOE), maxila e mandíbula.^{1,2,3}

As fraturas faciais complexas são resultantes de trauma de alto impacto, em que o processo de dispersão de energia cinética durante a desaceleração promove a lesão tecidual.³ Silva et al, em estudo retrospectivo realizado em Fortaleza (CE), afirma que os principais agentes etiológicos do traumatismo maxilofacial são acidentes de trânsito (incluindo os acidentes automobilísticos, motociclísticos e atropelamentos), situações de agressão física interpessoal, ferimentos por arma de fogo, quedas e acidentes esportivos⁶. Esses achados foram compatíveis com outro estudo retrospectivo efetivado em São Paulo e que avaliou pacientes atendidos no serviço de emergência da Santa Casa de Misericórdia de Barretos. Dados levantados nesse estudo demonstram que as causas desse tipo de trauma variam conforme gênero, idade e presença ou não de comportamento de risco,

Fratura panfacial

sendo mais prevalentes em pacientes jovens do gênero masculino.⁷

O diagnóstico das múltiplas fraturas faciais é feito por meio do exame físico e de imagem. Ao exame físico, indicativos de trauma podem estar presentes, como lacerações, contusões e alterações no exame neurológico. A tomografia computadorizada é o padrão ouro para o diagnóstico das lesões faciais. As imagens fornecidas por esse método determinam a localização das fraturas, o grau e direção de deslocamento dos segmentos ósseos e o posicionamento dos fragmentos em relação às estruturas adjacentes. Dessa forma, permite não só diagnóstico e avaliação da extensão do trauma, como também o planejamento adequado do tratamento.^{3,8}

Relato de caso

Paciente W. C. R, gênero masculino, 34 anos, vítima de acidente motociclístico, foi encaminhado ao hospital Santa Luzia apresentando fraturas em osso frontal, complexo nasorbitoetmoidal bilateral e fraturas de plexo mandibular e malar bilateralmente, associadas à evisceração de olho esquerdo.

Tomografia computadorizada de crânio com reconstrução em 3D e realizada um dia após o trauma evidenciou presença de fraturas multifragmentadas nos seios maxilares, fratura nasal bilateral e de septo

ósseo, fraturas cominutivas das cavidades orbitárias, fratura bilateral de osso zigomático, fratura com disjunção mediana da maxila e acometimento multifragmentar no mento e corpos da mandíbula. (Figura 1).

Após período de cinco dias internado em CTI, foi submetido à abordagem cirúrgica para redução das fraturas faciais. A sequência proposta foi a de superior para inferior e de lateral para medial.

Inicialmente foi realizada incisão coronal com exposição de fratura de tábua extensa de osso frontal, multifragmentada e com extensão para órbita bilateral e região nasal. A redução foi efetivada com aplicação de malha de titânio maleável 40 x 40 mm e quatro placas de titânio Z-O em região frontonasal com fixação de parafusos.

Em seguida, realizou-se incisão subciliar bilateral com redução de fraturas em rebordo orbitário bilateral com placas de titânio e fixação com parafusos de titânio.

A reconstrução de fratura em blow-out da cavidade orbitária esquerda foi obtida com a utilização de malha para assoalho e fixação com parafusos. Sequencialmente, foi realizada redução de fratura em sutura frontozigomática à direita com fixação de placa e parafuso de titânio. A redução de enucleação de globo ocular à esquerda foi realizada com aplicação de esfera de Medpor (Porex®).

Em sequência, foram aplicados quatro parafusos para bloqueio maxilomandibular e

Fratura panfacial

posteriormente feita a redução de fratura completa de maxila com uso de placa de palato duro e fixado com parafusos de titânio, fixação de maxila com quatro placas e parafusos de titânio e fixação de mandíbula com três placas tipo Locking e uma placa de reconstrução de 2,4 mm e parafusos de titânio.

A abordagem cirúrgica teve duração de oito horas e trinta minutos, concluída sem intercorrências, sendo utilizado o total de setenta e seis parafusos de titânio. A figura 2 evidencia imagens obtidas através de tomografia computadorizada no primeiro dia de pós-operatório.

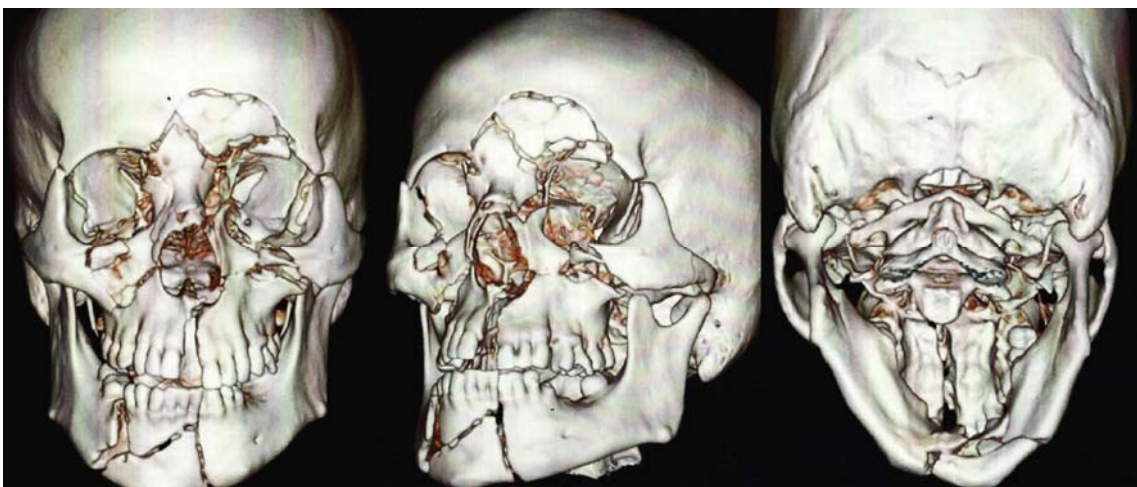


Figura 1 – Tomografia computadorizada evidenciando múltiplas fraturas acometendo os terços superior, médio e inferior da face.

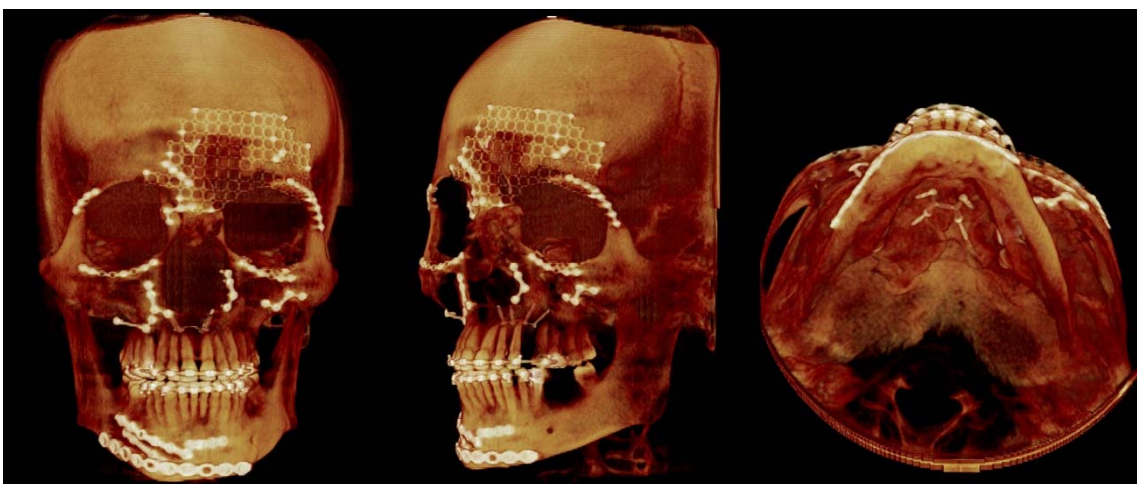


Figura 2 – Tomografia computadorizada realizada no primeiro dia de pós-operatório evidenciando placas, parafusos e malha de titânio, usados na cirurgia corretiva de fratura complexa de face.

Discussão

A correção cirúrgica das fraturas panfaciais é considerada um procedimento complexo, uma vez que não há arcabouço ósseo estável que permita redução das fraturas e restabelecimento da continuidade óssea.² Pacientes com esse tipo de trauma geralmente apresentam lesões sistêmicas, com acometimento de outras estruturas e órgãos do corpo e que requerem tratamento primário. A consequente abordagem tardia das múltiplas fraturas faciais aumenta o risco de união inadequada dos fragmentos ósseos, bem como da perda tecidual de partes moles, o que torna o tratamento ainda mais difícil.^{3,4,5}

Os esquemas sequenciais de redução cirúrgica englobam tradicionalmente os protocolos “de inferior para superior e de medial para lateral” e “de superior para inferior e de lateral para medial”^{1, 4, 9}. Posteriormente, outras seqüências foram propostas por meio de variações das abordagens clássicas. Correa et al., em um estudo de revisão, afirma que não há protocolo de sequenciamento que possa ser considerado melhor. Dessa forma, a escolha terapêutica deve ser determinada individualmente, por meio da avaliação das

particularidades do trauma, da experiência do cirurgião e da definição de um plano de tratamento.²

No presente estudo, houve acometimento nasal, dos seios maxilares, septo ósseo, cavidades orbitárias, osso zigomático, maxila, mento e mandíbula. Foi realizada a redução e osteossíntese de fraturas múltiplas da face, reconstrução de fratura orbitária e aplicação de esfera de Medpor (Porex®). A seqüência proposta foi a de superior para inferior e de lateral para medial. O procedimento obteve oito horas e trinta minutos de duração, sem intercorrências.

O sucesso terapêutico é determinado pela recuperação das funções faciais: oclusão mastigatória correta, patência das vias aéreas, motilidade ocular adequada e mínima alteração da altura, largura e projeção craniofaciais^{3,10}. Dores temporomandibulares, má oclusão, obstrução nasal, apneia do sono e deformidades faciais, como o alargamento facial, são complicações oriundas da resolução inadequada de um caso.³

O paciente em caso obteve excelente resultado estético e funcional, sem nenhuma complicação acima descrita. (Figura 3)

Fratura panfacial



Figura 3 – Completa recuperação das funções faciais após procedimento cirúrgico.

Conclusão

O tratamento cirúrgico das fraturas panfaciais é considerado complexo devido à instabilidade dos componentes de sustentação da face e ao grande risco de acometimento motor e orgânico das estruturas faciais observado nesse tipo de trauma.

O aumento na velocidade dos automóveis associado ao comportamento social de risco promoveu uma alteração recente na cinética do traumatismo, tornando mais frequentes os traumas com alta dispersão de energia, a exemplo das fraturas complexas de face.

No entanto, avanços observados nos exames de imagem e nas técnicas cirúrgicas permitem o diagnóstico rápido e o tratamento adequado, com estabilização do paciente, prevenção de comorbidades sistêmicas e posterior intervenção cirúrgica, possibilitando

resultado estético e funcional satisfatório e também melhor qualidade de vida para os pacientes.

Referências

1. Tomazi FHS, Griza GL, Magro Filho O, Sirena Neto L, Salvi C. Manejo das fraturas panfaciais. Disponível em: <<http://www.archhealthinvestigation.com.br/index.php/ArcHI/article/view/334/490>>. Acesso em: oito de maio de dois mil de dezesseis.
2. Correa APS, Mello RA, Pelizzer ED. Princípios de redução das fraturas panfaciais – Revisão da Literatura. Arquivo Brasileiro de Odontologia v.9 n.2 2013.
3. Tomazi FHS, Garbin Jr EA, Zago K, Sirena Neto L, Salvi C. Fratura panfacial: relato de caso. Arch Oral Res. 2013 Jan/Apr.;9(1)91-96.

Fratura panfacial

4. Dongmei H, Zhang H, Ellis III E. Panfacial fractures: Analysis of 33 cases Treated Late. *J Oral Maxillofac Surg* 2007;65(12):2459-65.
5. Jack JM, Stewart DH, Rinker BD, Vasconez HC, Pu LL. Modern surgical treatment of complex facial fractures: a 6-year review. *J Craniofac Surg*. 2005; 16 (4): 726-31.
6. Silva JJJ, Lima AAASA, Melo IFS, Maia RCL, Filho TRCP. Trauma facial: análise de 194 casos. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-51752011000100009. Acesso em: oito de maio de dois mil de dezesseis.
7. Scannavino FLF, Santos FSA, Neto JPN, Novo, LP. Análise epidemiológica dos traumas bucomaxilofaciais de um serviço de emergência. Disponível em: <http://www.revistacirurgiabmf.com/2013/4/14.pdf>. Acesso em: oito de maio de dois mil de dezesseis.
8. TANRIKULU, R.; EROL, B. Comparison of computed tomography with conventional radiography for midfacial fractures. *Dentomaxillo-fac. radiol.*, v. 30, n. 3, p. 141-146, May 2001.
9. Loius JL. Tratamento das fraturas panfaciais. In: Miloro M, Ghali GE, Larsen PE. et al., *Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson*. São Paulo: Ed. Santos, 2009; p. 547- 59.
10. Vidal MIJ, Garcia JJG, Gabilondo FJZ. Organización en el tratamiento del traumatismo panfacial y de las fracturas complejas del tercio médio. *Cir Plást Iberolatinoam* 2009; 35(1):43-54.