

# TRAUMA, CIRURGIA E MEDICINA INTENSIVA

EDIÇÃO IX

## Capítulo 6

### AVALIAÇÃO E MANEJO DOS TRAUMATISMOS FACIAIS

CLARA SESSA CAMPOS<sup>1</sup>

LUIZA LUCINDO LAKATOS<sup>1</sup>

YASMIN OLIVEIRA GIL DE ALMEIDA<sup>1</sup>

VICTOR DE CARVALHO TEIXEIRA SILVA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente – Faculdade Brasileira Multivix Cachoeiro de Itapemirim

<sup>2</sup>Médico – Faculdade Brasileira Multivix Cachoeiro de Itapemirim

*Palavras-chave:* Lesões Faciais; Traumatismo Facial; Le Fort

DOI

10.59290/4712812180

EP EDITORA  
PASTEUR

## INTRODUÇÃO

O trauma constitui um conjunto de perturbações causadas subitamente por um agente físico, de etiologia, natureza e extensão variadas, sendo observado diariamente em hospitais de urgência e emergência. É uma das principais causas de mortalidade global, representando um grave problema de saúde pública. O trauma craniofacial responde por cerca da metade desses casos. Estima-se que milhões de pessoas sejam acometidas anualmente por esse tipo de lesão, que pode variar desde quadros leves, com recuperação completa, até casos graves com sequelas neurológicas permanentes ou óbito. A relevância do tema decorre não apenas de sua elevada incidência, mas também do impacto socioeconômico associado à perda de produtividade, aos custos hospitalares e à necessidade de reabilitação prolongada (DE MOURA; DALTRO & ALMEIDA, 2016).

A etiologia é ampla e inclui acidentes automobilísticos, quedas, agressões físicas, práticas esportivas e acidentes de trabalho. A distribuição dos casos varia conforme faixa etária, sexo e contexto sociocultural, sendo mais prevalente entre homens jovens e idosos - os primeiros devido à maior exposição a situações de risco e os segundos, à maior suscetibilidade a quedas. Além do risco imediato à vida, as lesões podem comprometer vias aéreas, causar repercussões funcionais e provocar alterações estéticas com impacto significativo na qualidade de vida do paciente. Assim, é essencial um manejo adequado com abordagem multidisciplinar, desde as medidas iniciais de suporte à vida até intervenções cirúrgicas para a restauração anatômica e funcional da região acometida (DE FREITAS *et al.*, 2025).

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi evidenciar a importância da instituição imediata de suporte hemodinâmico e neurológico, aliado

a condutas cirúrgicas, quando indicadas, para redução da mortalidade e melhora do prognóstico funcional.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com a seleção de artigos científicos disponíveis nas bases de dados SciELO e PubMed. A busca concentrou-se em estudos que abordam aspectos relacionados ao trauma craniofacial. A escolha do tema justifica-se pela sua relevância epidemiológica, especialmente no contexto brasileiro, onde o país ocupa posição de destaque nos índices de morbimortalidade. Estima-se que, no Brasil, pelo menos metade dos casos fatais decorrentes de traumas envolvem lesões em crânio e face.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O traumatismo craniofacial é definido como lesões que acometem os ossos, tecidos moles e/ou estruturas adjacentes do crânio e da face. Pode ocasionar lesões primárias, decorrentes do impacto inicial, e/ou lesões secundárias, resultantes de processos bioquímicos e hemodinâmicos subsequentes, como hipoxia, hipertensão intracraniana e edema cerebral. Anatomicamente, o crânio é composto por 22 ossos, divididos em duas regiões principais: o neurocrânio e o viscerocrânio, responsáveis, respectivamente, por proteger o encéfalo e dar suporte à face (MACIEL & CAMILO, 2021). O neurocrânio é formado pelos ossos frontal, esfenóide, etmoide, occipital, parietais e temporais, enquanto o viscerocrânio inclui os ossos nasais, maxilas, lacrimais, zigomáticos, palatinos, conchas nasais inferiores, mandíbula e vómer (MACIEL & CAMILO, 2021).

As fraturas craniofaciais são classificadas em terço superior, médio ou inferior, podendo comprometer tanto a função quanto a estética facial. As mais frequentes ocorrem nos ossos

nasais (45%), crânio (24%), mandíbula (13%) e zigomáticos (13%) (GOMES, 2004). Cerca de 20% das fraturas de maxila podem ser classificadas segundo o sistema de Le Fort, que as divide de acordo com a tipologia em: Le Fort tipo I (fraturas horizontais), Le Fort tipo II (fraturas piramidais) e Le Fort tipo III (fraturas transversais) (DE FREITAS *et al.*, 2024).

### **Epidemiologia**

O trauma craniofacial é um grave problema de saúde pública, com alta incidência e potencial evitável, afetando países desenvolvidos e em desenvolvimento. Atinge, principalmente, indivíduos do sexo masculino entre 15 e 40 anos. As principais causas são acidentes automobilísticos, quedas, violência interpessoal e acidentes esportivos. Nos países em desenvolvimento, fatores como infraestrutura inadequada e baixa adesão a medidas de proteção (cinto de segurança, capacete) contribuem para a maior prevalência e gravidade das lesões. O trauma craniofacial também impõe grande impacto econômico, decorrente dos custos com internações, cirurgias, reabilitação e perda de produtividade laboral (DE MOURA & DALTRO; ALMEIDA, 2016).

### **Prevenção**

As estratégias preventivas constituem a medida mais eficaz para a redução da incidência e da gravidade do trauma. Destacam-se a adoção de políticas de segurança, incluindo fiscalização do uso de capacetes e cinto de segurança, campanhas de conscientização sobre os riscos do consumo de álcool e drogas associados à direção, incentivo ao uso de equipamentos de proteção em esportes de contato, e adequações ambientais para a prevenção de quedas, especialmente em idosos. Os acidentes automobilísticos são a principal causa de trauma craniofacial, representando cerca de 63,6% dos casos, com le-

sões frequentemente graves devido à alta energia envolvida. O uso inadequado de equipamentos de proteção contribui para fraturas faciais. As agressões físicas, segunda causa mais comum (15%), muitas vezes associadas à violência doméstica e uso de drogas, provocam danos físicos e psicológicos, embora, em geral, de menor gravidade. Já as quedas, que correspondem a 11,5% dos casos, afetam sobretudo adultos a partir da terceira década de vida e causam fraturas moderadas no terço médio da face, dependendo da dinâmica da queda (DE FREITAS *et al.*, 2025).

### **Tratamento**

O manejo eficaz do trauma craniofacial exige avaliação completa, iniciando-se com o protocolo do Suporte Avançado de Vida no Trauma (ATLS), baseado no “ABCDE” do trauma: via aérea, respiração, circulação, avaliação neurológica e exposição do paciente. A estabilização da coluna cervical é essencial em qualquer tipo de fratura facial. Na avaliação da via aérea (letra “A”), a intubação nasotraqueal é contraindicada devido ao risco de desvio intracraniano do tubo (DE FREITAS *et al.*, 2025).

Após a estabilização inicial, realiza-se a avaliação secundária com exame clínico detalhado e exames de imagem, especialmente a tomografia computadorizada com reconstrução 3D, considerada padrão-ouro. Isso se justifica pela alta associação entre o trauma craniofacial e o traumatismo crânioencefálico (TCE), além de possíveis complicações, como lesões cerebrais, trauma ocular e neuropatia óptica. A escolha do tratamento depende da localização e gravidade da fratura, bem como da presença de complicações. Em casos com edema facial significativo, recomenda-se aguardar sua redução antes da intervenção cirúrgica, respeitando o intervalo máximo de 10 a 14 dias (DE FREITAS *et al.*, 2025).

O tratamento padrão-ouro para fraturas instáveis ou complexas é a Redução Aberta e Fixação Interna (RAFI), com uso de placas e parafusos de titânio, promovendo estabilização rígida dos fragmentos ósseos e reduzindo complicações funcionais e estéticas (DE FREITAS & DA SILVA, 2025). Já em fraturas menos complexas, pode-se optar pela Fixação Maxilomandibular (FMM), com arames ou elásticos entre os dentes superiores e inferiores (GOT TARDELLO, 1995). Nos casos de perda óssea ou falha na consolidação, indicam-se enxertos ósseos; já em perdas de tecido mole, utilizam-se retalhos (DE FREITAS & DA SILVA, 2025).

As intercorrências pós-operatórias são frequentes, incluindo diplopia, enoftalmia, parestesia do nervo infraorbital, distopia ocular, consolidação inadequada e alterações na drenagem lacrimal. Dada a heterogeneidade dos casos, o manejo do trauma craniofacial exige protocolos bem definidos e atuação multidisciplinar, envolvendo profissionais da emergência, neurocirurgia, terapia intensiva, radiologia e reabilitação. O desenvolvimento de estratégias baseadas em evidências, aliado à prevenção por meio do uso de equipamentos de proteção e políticas públicas de segurança, é fundamental para reduzir a mortalidade e as sequelas decorrentes desse tipo de agravo (DE FREITAS *et al.*, 2025).

## CONCLUSÃO

O trauma craniofacial é frequente nos serviços de urgência e emergência médica e, devido ao alto risco de complicações, é fundamental que os profissionais de saúde possuam conhecimento das principais estruturas relacionadas à região do crânio e da face para o manejo eficaz. A abordagem deve sempre priorizar a estabilização da via aérea e coluna cervical, para então, realizar a avaliação de lesões associadas.

O diagnóstico precoce aliado a técnicas de reconstrução possibilita melhores resultados na reabilitação integral do paciente. Este capítulo tem como finalidade revisar os principais aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos relacionados ao traumatismo craniofacial na população em geral, destacando os avanços recentes em abordagem diagnóstica e estratégias de tratamento, visando otimizar o prognóstico e a qualidade de vida dos pacientes acometidos.

Portanto, para reduzir a incidência de fraturas craniofaciais, torna-se necessária a criação de campanhas, ações sociais e políticas públicas direcionadas principalmente para a população de maior vulnerabilidade, com o objetivo de sensibilizar os cidadãos sobre a importância de prevenir o trauma.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, T.F.; DALTRÔ, R.M.; DE MOURA, M.T.F.L. Traumas Faciais: Uma Revisão Sistemática da Literatura. Revista da Faculdade de Odontologia da UPF, Passo Fundo, v. 21, n. 3, 2016.
- BULLOCK, M.R. *et al.* Surgical management of traumatic parenchymal lesions. *Neurosurgery*, [S.I.], v. 58, s. 3, p. S25–S46, 2006. DOI: 10.1227/01.NEU.0000210360.36914.1E.
- CARNEY, N. *et al.* Guidelines for the management of severe traumatic brain injury: fourth edition. *Neurosurgery*, [S.I.], v. 80, n. 1, p. 6–15, 2017. DOI: 10.1227/NEU.00000000000001432.
- DE FREITAS, G. B. L. *et al.* Trauma, cirurgia e medicina intensiva. 5. ed. São Paulo: Editora Pasteur, 2025.
- GOMES, P.P. Estudo epidemiológico das fraturas do complexo zigomático-orbitário e arco zigomático tratadas pela Área de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Faciais da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp. 2004. Tese (Doutorado em Clínica Odontológica – Área de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Faciais) – Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, 2004.
- GOTTARDELLO, J. Fraturas do ângulo mandibular. 1995. Monografia (Especialização em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilofacial) – Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Piracicaba, 1995.
- MACIEL, S.M.; CAMILO, G. B. Anatomia da cabeça e do pescoço: um roteiro de estudos contextualizado e com direcionamento clínico. Juiz de Fora: [s.n.], 2021.
- MAAS, A. I.R. *et al.* Traumatic brain injury: integrated approaches to improve prevention, clinical care, and research. *Lancet Neurology*, [S.I.], v. 16, n. 12, p. 987–1048, 2017. DOI: 10.1016/S1474-4422(17)30371-X.
- MENON, D.K. *et al.* Position statement: definition of traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, [S.I.], v. 91, n. 11, p. 1637–1640, 2010. DOI: 10.1016/j.apmr.2010.05.017.
- MARTINS, N.C.S.M. *et al.* Trauma de face e níveis de escolaridade: um estudo sobre a perspectiva da população. Revista CEFAC, São Paulo, v. 22, n. 2, 2020. DOI: 10.1590/1982-0216/20202223319.
- PICAPEDRA, A. *et al.* Letalidade por traumas cranianos e faciais no Brasil, entre 2000 e 2015. SciELO Preprints. Apresentado à Comissão de Pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 15 mar. 2018. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.6712.
- SAATMAN, K. E. *et al.* Classification of traumatic brain injury for targeted therapies. *Journal of Neurotrauma*, [S.I.], v. 25, n. 7, p. 719–738, 2008. DOI: 10.1089/neu.2008.0586.
- TEASDALE, G.; JENNETT, B. Assessment of coma and impaired consciousness: a practical scale. *Lancet*, London, v. 2, n. 7872, p. 81–84, 1974. DOI: 10.1016/S0140-6736(74)91639-0.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Burns. Geneva: WHO, 2018. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/burns>. Acesso em: 14 maio 2021.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Neurological disorders: public health challenges. Geneva: WHO, 2006. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241563369>. Acesso em: 14 maio 2021.