

### PACIENTES ACOMETIDOS POR TRAUMA GRAVE DE FACE: ABORDAGEM, ETIOLOGIA, PROGNÓSTICO E CARACTERÍSTICAS

**Fernanda Alves Luz<sup>1</sup>, Letícia Luísa Mattos<sup>2</sup>, Luíza Gomes Santiago<sup>3</sup>, Rúbia Soares de Sousa Gomes<sup>4</sup> Emanuel Costa Sales<sup>5</sup> Alex Nagem Machado<sup>6</sup>.**

<sup>1</sup> Graduanda em Medicina, FACIG, nandaalvesluz@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em Medicina, FACIG, leticialuisa\_mattos@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Medicina, FACIG, luizasantago14@hotmail.com

<sup>4</sup> Graduanda em Medicina, FACIG, rubiasousa.gomes@gmail.com

<sup>5</sup> Graduando em Medicina, FACIG, ecostasales@gmail.com

<sup>6</sup> Graduado em Medicina pela UFJF e Especialista em Neurocirurgia, Hospital São João Francisco de Assis, alex.nagem@globo.com

**Resumo-** O trauma se destaca por ser uma das principais causas de mortalidade e morbidade em todo o mundo, acometendo, predominantemente, a população jovem e masculina. A grande prevalência de traumas envolvendo a região da face se dá pelo fato dessa área possuir pouca proteção e grande exposição. O objetivo deste trabalho é avaliar as principais etiologias dos traumas faciais, qual a população mais acometida, a faixa etária, além das condutas adequadas e principais complicações. Trata-se de uma revisão bibliográfica associada a um estudo de caso de quatro pacientes vítimas de traumas faciais. Após a análise, verificou-se que acidentes de trânsito são a causa mais comum desses traumas e que fraturas de base de crânio e obstrução de vias aéreas estão associados ao quadro desses pacientes. Dessa forma, o atendimento e tratamento precoce é fundamental para uma técnica bem sucedida, além de uma conduta multidisciplinar e integral para com esses pacientes.

**Palavras-chave:** Trauma de face; Fratura de base de crânio; Obstrução de vias aéreas; Blefarohematoma bilateral; Le Fort.

**Área do Conhecimento:** Ciências da saúde.

#### 1 INTRODUÇÃO

Os traumas possuem grande relevância no cenário emergencial do sistema de saúde como um todo. Segundo a Organização Mundial de Saúde, 5,8 milhões de pessoas morrem devido à traumas anualmente e a faixa etária mais acometida é a de adultos jovens. Esses números correspondem a 32% a mais que a soma das mortes por AIDS, malária e tuberculose (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2012).

Em especial, o trauma de face merece destaque devido as consequências que gera, além de frequentemente estarem associados à fratura de base de crânio e das repercussões em âmbito fisiológico, funcional e psicológico. A grande exposição da área facial e a pouca proteção da região acabam por contribuir para o elevado número de traumas que acometem essa porção do corpo (MACEDO *et al.*, 2008).

O trauma de face é um evento complexo associado a graves complicações obstrutivas de vias aéreas, geralmente havendo a necessidade de via aérea definitiva na urgência, sendo de fundamental importância o seu conhecimento pelos médicos envolvidos em atendimento ao politraumatizado. A etiologia mais comum dos traumas faciais são acidentes de trânsito, agressões físicas e quedas, com predomínio do sexo masculino sobre o feminino (MOTA; AGULAR; DUTRA, 2001).

Traumatismo facial é o nome que se dá a qualquer ferimento físico localizado na região da face. A agressão pode atingir não só tecidos moles como o epitelial, adiposo e muscular, mas também o tecido nervoso e ósseo, dependendo do tipo e gravidade do trauma. Embora as fraturas faciais, geralmente, serem uma combinação de diversos traumas, é utilizado um sistema de classificação em fraturas I, II e III de Le fort (SANTOS; MEURER, 2013).

O presente artigo, sob o tema “Pacientes acometidos por trauma grave de face: abordagem, etiologia, prognóstico e características” tem como objetivo apresentar e discutir os principais tipos de fraturas faciais, suas complicações, bem como as condutas e prognóstico dos pacientes. Sendo assim, levanta-se como problema os agravos decorrentes do trauma e a principal etiologia apresentada. A esse respeito, tem-se como metodologia a confecção de uma pesquisa baseada em 4 relatos de caso e revisão bibliográfica, sustentada por artigos selecionados em plataformas científicas. Como marco teórico deste artigo, essa epígrafe tem-se as ideias sustentadas por MACEDO *et al.* (2008) cuja tese central de seus trabalhos aponta para o Perfil epidemiológico do trauma de face e as possíveis complicações. A importância deste trabalho justifica-se por expor as principais características de lesões faciais e, por meio da análise de quatro casos específicos, confirmar e demonstrar a importância do conhecimento médico na urgência e emergência juntamente ao atendimento multidisciplinar e eficiente.

## 2 METODOLOGIA

Este artigo é classificado, quanto à abordagem, como uma pesquisa qualitativa que, segundo Goldenberg *apud* Gerhardt e Silveira (2009, p.31) “não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc”. Quanto à natureza, o trabalho é identificado como uma pesquisa básica, já que se baseia em verdades já estabelecidas e universais, com o objetivo de gerar novos conhecimentos úteis para o avanço da Ciência, sem aplicação prática prevista (Gerhardt; Silveira, 2009).

O trabalho se trata de uma pesquisa exploratória, descritiva e explicativa quanto aos objetivos, uma vez que visa a explicar determinado assunto tendo como base materiais e dados já estabelecidos. Já a pesquisa descritiva se baseia em diversas informações sobre o assunto pesquisado, além de descrever os fatos de determinada situação problema (Gerhardt; Silveira, 2009). A pesquisa exploratória, tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses (Gerhardt; Silveira, 2009).

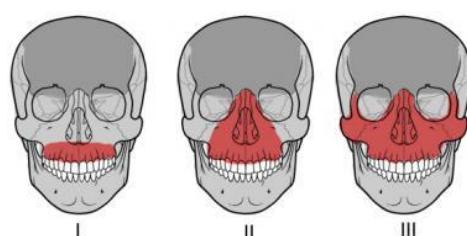
Quanto aos procedimentos, é classificado como uma pesquisa bibliográfica e como estudo de caso sobre o tema “Pacientes acometidos por trauma grave de face: abordagem, etiologia, prognóstico e características”. Foram selecionados 4 pacientes vítimas de trauma de face, avaliando-se a idade, sexo, mecanismos de trauma, complicações imediatas e tardias e conduta indicada, além de uma concisa explicação e levantamento de literaturas sobre o tema abordado.

Para realização dessa pesquisa foram selecionados 11 artigos, datando de 1994 a 2013 através do SciELO e Google Acadêmico, utilizando os seguintes termos de buscas: Trauma de face, Fraturas de face, Lesões de base de crânio e Fraturas Le Fort.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Traumas na região da face são comuns devido à grande exposição do local e a baixa proteção. As fraturas de face podem ser classificadas em fratura nasal, alvéolo dentária, fratura de mandíbula e as que atingem o terço médio da face, que foram agrupadas por René Le Fort em uma classificação de Fraturas I, II, e III de Le Fort. Essas fraturas incluem as que afetam a maxila, os ossos nasais e o zigoma e podem ser de forma isolada ou associada. Segundo Santos e Meurer (2013, p.18), a fratura Le Fot I “envolve a maxila e a separa do osso palatino. Há a ruptura da sutura entre a maxila e o processo pterigoide do osso esfenóide, separando também a maxila das estruturas nasais e zigomática. Na fratura Le Fort II há a separação da maxila e do complexo nasal da órbita e na Le Fort III há a separação do complexo naso-orbitoetmoidal, os zigomas e a maxila do crânio”.

Figura 1 – Fraturas Le Fort I,II e III, respectivamente



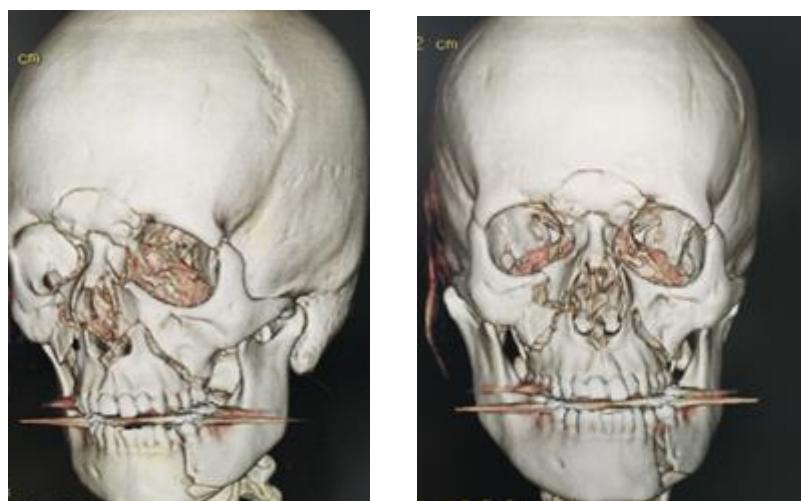
Fonte: ICOC- Instituto de Cirurgia Ortognática de Curitiba.

Traumas envolvendo a face, frequentemente estão associadas a diversas complicações que requerem agilidade e atendimento emergencial. Dentre as complicações, duas merecem destaque: Fraturas de base de crânio e obstrução de vias aéreas. A primeira geralmente é evidenciada por sinais como Blefarohematoma, rinolíquorréia, Sinal de Battle e Otorragia, independente do índice na escala de coma de Glasgow. Já a questão da via aérea surge devido às fraturas envolvendo a região nasal, mandibular e maxilar. Isso acaba por gerar uma impossibilidade de intubação orotraqueal, requerendo assim, procedimentos como a traqueostomia. Além disso, sangue e secreções podem ocluir e obstruir a via, além de provocarem eventuais aspirações (FLORES; CASULARI, 2003).

A fim de facilitar o estudo e exemplificar comparando casos reais, foram selecionados quatro pacientes acometidos por trauma de face, sendo eles, três homens e uma mulher, com a faixa etária correspondente a jovens e adultos jovens e etiologia de acidente de trânsito.

CASO 1 - Homem, 24 anos, vítima de acidente motociclistico. No relatório do primeiro atendimento o paciente foi admitido respirando espontaneamente, ventilando bilateralmente, hemodinamicamente estável, Glasgow 15, sem déficit motor, blefarohematoma bilateral, trauma de face, vários episódios de vômito e hematêmese, sendo transferido para um hospital de referência. Ao ser admitido, 3 horas após o trauma, observou-se: vias aéreas obstruídas por secreção e edema, ausculta com roncos bilaterais em base, PA: 170-80mmhg, FC 144 bpm, cianose, Glasgow AO impossibilitado pelo blefaroesedema, RV: 3, RM:6 e apresentando rinolíquorréia. Foi realizado traqueostomia de urgência devido a impossibilidade de intubação orotraqueal e posteriormente foi encaminhado para propedêutica de imagem. Os resultados da TC evidenciaram fratura bilateral de maxilas, fratura de mandíbula, fratura frontal em afundamento, fratura do teto da órbita bilateral, hemorragia subaracnóidea traumática, pneumoencéfalo, cisternas e sulcos preservados. A lesão foi classificada em LeFort III. A proposta terapêutica foi de suporte intensivo, estabilização e redução do edema, profilaxia de infecção (Ceftriaxona para cobertura de bactérias Gram-negativas, 2 g EV de 12 em 12 horas, somado a profilaxia de meningite associada a Clindamicina 600mg EV de 6 em 6 horas para a cobertura de flora anaeróbia da cavidade oral). Posteriormente foi realizada cirurgia bucomaxilofacial e neurocirurgia, combinadas em único tempo. Para entubar o paciente, usou-se Midazolam e Fentanil como sedativo.

Figura 2 e Figura 3 - TC de crânio com reconstrução óssea em 3D



Fonte: Arquivos do Departamento de Neurocirurgia

CASO 2 – Mulher, 21 anos, vítima de acidente automobilístico, admitida com insuficiência respiratória (realizado TOT), ausculta reduzida em hemitórax esquerdo, PA: 90-50 mmhg, FC 126 bpm, oximetria 86 %, Glasgow pré-TOT 10, apresentava trauma de face com edema importante e blefarohematoma bilateral. A radiografia cervical da paciente estava estável, apresentava hemotórax esquerdo que foi drenado e quadril estável. Na TC Cranio-facial: fratura bilateral de maxilas com afundamento da parede anterior dos seios maxilares bilateralmente e lesões hemorrágicas subcorticais puntiformes (classificadas como Marshall 2). A conduta realizada foi estabilização clínica e abordagem bucomaxilofacial após redução do edema.

CASO 3 - Homem, 28 anos, vítima de acidente motocicístico. Foi admitido na UPA apresentando obstrução de vias aéreas, ventilando bilateralmente, hipotenso (PA: 60-40 mmhg), FC: 104 bpm, oximetria 74%, Glasgow 6, blefarohematoma bilateral, ferimento extenso fronto-nasal com fratura em afundamento e exposição de tecido cerebral e ossos da órbita. A radiografia cervical mostrou dissociação occipto-cervical e a radiografia de tórax, contusão bilateral. TC crânio-facial com fratura Lefort III acarretando dissociação craniofacial (fratura do osso frontal, esfenoide, zigomas e órbitas). Além disso, apresentava múltiplas contusões cerebrais, classificado como Marshall 3. A conduta foi de tratamento neurocirúrgico do afundamento aberto de crânio, antibióticoterapia, e suporte neurointensivo. Entretanto o paciente evoluiu para óbito no quarto dia após o trauma.

CASO 4 - Homem, 17 anos, acidente automobilístico. Admitido com insuficiência respiratória, oximetria 83%, realizado traqueostomia de urgência devido ao trauma grave de face com afundamento de maxilas e fratura de mandíbula, roncos difusos, vômito sanguinolento, hipotenso (PA 80-45 mmhg), pulso periférico débil, Glasgow 13, sonolento e confuso, com importante edema em face e instabilidade mandibular. A radiografia de tórax estava sem alterações importantes, a cervical estável e TC de crânio sem alteração. A TC de face evidenciava fratura bilateral de maxilas, hemoníndus maxilar, afundamento bilateral da parede anterior do seio maxilar, fratura do osso nasal e fratura de mandíbula. A conduta foi de estabilização em terapia intensiva e fixação posterior pelo bucomaxilo.

Pela análise dos 4 pacientes, o sexo predominante foi o masculino(75%) e a faixa etária foi de 17 aos 28 anos. A etiologia analisada foi acidente motocicístico (50%) e automobilístico (50%). Todos os casos abordados apresentaram obstrução das vias aéreas, com quadros confusionais e agitação por hipóxia obstrutiva. Além disso, há ocorrência frequente de broncoaspiração devido a sangramento facial. Três, dos quatro pacientes possuíam blefarohematoma bilateral e as fraturas foram classificadas em Le Fort II e III. Dentre os pacientes estudados, não há parâmetro fiel de Glasgow devido ao blefaroesfema e hipóxia. A insuficiência respiratória por obstrução de vias aéreas é o fator determinante no prognóstico desses pacientes. Na maioria (75%) o trauma facial envolvia fratura de base de crânio e procedimentos neurocirúrgicos. Nos casos de grandes deformidades faciais e instabilidade mandibular, a traqueostomia precoce deve ser uma opção, além da importância do atendimento multidisciplinar.

#### 4 CONCLUSÃO

As lesões na região da face são causadas geralmente devido a traumas e acidentes, incidindo, na grande maioria das vezes, na população jovem. Geralmente, repercutem em pacientes politraumatizados e em estado emergencial. A incidência pode ser reduzida por meio de medidas educativas visando a diminuição do consumo de álcool e a segurança no trânsito, como o uso de capacetes e cinto de segurança, por exemplo, além de orientação a fim de evitar quedas e formas de se evitar. Frequentemente os traumas faciais estão associados a complicações envolvendo base de crânio e emergências neurocirúrgicas e, em sua maioria, requerem a introdução de via aérea definitiva devido à obstrução. Sendo assim, esse tipo de trauma acaba por gerar grandes impactos econômicos, sociais e psicológicos ao paciente. O atendimento e tratamento precoce é fundamental para uma técnica bem sucedida, além de uma conduta multidisciplinar e integral.

#### 5 REFERÊNCIAS

American Colege of Surgeons. ATLS- **Advanced Trauma Life Support for Doctors**. 1997.

BRASIL, ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Traumas matam mais que as três grandes endemias: malária, tuberculose e AIDS. Brasília, DF, 2012.

Convington, D.S.; et al. Changing patterns in the epidemiology and treatments of zygoma fractures: 10-year review. **J Trauma**, p. 343-348, 1994.

FLORES, L. P.; CASULARI, L. A. Blefaro-hematoma, otorragia e sinal de Battle como indicadores de Fratura de base do crânio e de lesões intracranianas. **Brasília Médica**. Brasília, v. 40, n. 1, p.43-45, 2003.

Gerhardt, T. E.; Silveira, D.T. Métodos de pesquisa. **UFRGS Editora**. Rio Grande do Sul, 2009.

**ICOC. Instituto de Cirurgia Ortognática de Curitiba. Disponível em: <http://www.icoc.com.br/areas-de-atuacao/odontologia/cirurgia-bucomaxilofacial/emergencia-traumatismo-acidente-de-face/>.** Acesso em 06 set. 2017.

Macedo, J.L.S.; et al. Mudança Etiológica do Trauma de Face de Pacientes Atendidos no Pronto Socorro de Cirurgia Plástica do Distrito Federal. **Rev. Bras. Cir. Plást.**, Brasília, v. 22, n. 4, p. 209-212, 2007.

MACEDO, J. L. S. D.; et al. Perfil epidemiológico do trauma de face dos pacientes atendidos no pronto socorro de um hospital público. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 1, p. 9-13, Feb. 2008.

MOTA, V. C.; AGULAR, E. G. D.; DUTRA, C. E. A. Levantamento sobre os atendimentos de trauma facial: Realizado em hospital de pronto socorro. **RGO**, v. 49, n. 4, p. 187-190, 2001.

SANTOS, A. M. B; MEURER, E. Eventos agudos na atenção básica: Trauma de face. **UFSC**. Florianópolis, 2013.

Sastray, S. M.; et al. Leading causes of facial trauma in the major trauma outcome study. **PlastReconstrSurg.**, p. 196-197, 1995.