

# Fraturas de ossos da face na população idosa: etiologia e tratamento

## *Facial bone fractures in the elderly: etiology and treatment*

WILSON CINTRA JUNIOR<sup>1</sup>, MARIA CAROLINA COUTINHO<sup>2</sup>, RODRIGO ITOCAZO ROCHA<sup>3</sup>, LUIZ CLÁUDIO MASSAROLO<sup>4</sup>

### RESUMO

**Introdução:** O aumento da longevidade e o estilo de vida mais ativo da população idosa têm levado ao aumento dos casos de trauma na população geriátrica. O objetivo do estudo foi realizar avaliação estatística, etiológica e do tratamento cirúrgico dos pacientes vítimas de trauma de ossos da face na faixa etária acima de 60 anos. **Método:** Entre 2004 e 2007 (42 meses), foram tratados cirurgicamente 19 pacientes com fraturas de ossos da face e idade superior a 60 anos. Foi realizado levantamento retrospectivo de dados como: etiologia, tempo cirúrgico e de internação, localização dos traços de fraturas, tratamento cirúrgico realizado, antibioticoterapia utilizada e complicações. **Resultados:** A média etária foi 77,8 anos, variando entre 63 e 92 anos; a etiologia predominante foi a queda da própria altura em 15 (79%) pacientes; seguida de acidentes de trânsito em 2 (10,5%) pacientes; o principal sítio de fratura foi o complexo órbito-zigomático (31,5%), seguido do naso-órbito-etmoidal (26,5%). O tempo cirúrgico médio foi de 2h40min (160 min), variando entre 50min e 4h30min; e o tempo de internação médio foi de 5 dias, variando entre 12 horas e 16 dias. **Conclusões:** Nossa casuística, coincidente com a literatura, apontou a queda da própria altura como principal etiologia e o complexo órbito-zigomático como principal sítio afetado.

**Descritores:** Idoso. Idoso de 80 anos ou mais. Ossos faciais/lesões. Fraturas cranianas. Fraturas maxilomandibulares.

### SUMMARY

**Introduction:** The increase of the longevity and the most active lifestyle of the elderly population have been leading to the increase of the cases of trauma in the geriatric population. The objective of the study was to perform statistical evaluation, etiologic and of the surgical treatment of the patients victims of facial bones trauma in the age group above 60 years old. **Method:** Between 2004 and 2007 (42 months), 19 patients with facial fractures and age superior to 60 years were surgically treated. The retrospective study involved data as: etiology, surgical time and of admission, fracture sites, surgical handling carried out, antibiotics used and complications. **Results:** The average age was 77.8 years, varying between 63 and 92 years; the predominant etiology was the fall of the height itself in 15 (79%) patients, followed by traffic accidents in 2 (10.5%) patients; the main site of fracture was the orbital-zygomatic complex (31.5%), followed by the naso-orbital-ethmoidal complex (26.5%). The surgical middle time was of 2h40min (160 min), varying between 50min and 4h30min; and the middle time of admission was 5 days, varying between 12 hours and 16 days. **Conclusions:** Our statistical analysis, coincident with the literature, pointed to the fall of the height itself as the principal etiology and the orbital-zygomatic complex as the main affected site.

**Descriptors:** Aged. Aged, 80 and over. Facial bones/injuries. Skull fractures. Jaw fractures.

1. Mestre em Cirurgia Plástica pela FMUSP; Membro titular da SBPC e ABCCMF; Chefe do Serviço de Cirurgia Crânio-Maxilo-Facial do Hospital e Maternidade São Cristóvão.

2. Médico-residente do Serviço de Cirurgia Plástica Zona Leste-Hospital Heliópolis.

3. Membro associado da SBPC; Médico-assistente do Serviço de Cirurgia Crânio-Maxilo-Facial do Hospital e Maternidade São Cristóvão.

4. Membro efetivo da Sociedade Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço e Membro titular da ABCCMF; Responsável pelo Serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital e Maternidade São Cristóvão.

Correspondência: Wilson Cintra Junior

Av. São Gabriel, 201 – conj.704/5 – Itaim Bibi - São Paulo – SP

CEP 01435-001 - Tel: (11) 3704-7284 - Fax: (11) 3704-7284

E-mail: wcintra@terra.com.br

## INTRODUÇÃO

O aumento da longevidade e o estilo de vida mais ativo da população idosa têm elevado o número de casos de trauma na população geriátrica<sup>1</sup>. Mesmo estando associado à faixa etária de adultos jovens, o trauma é a quinta causa de morte em pacientes com idade superior a 65 anos<sup>2</sup>. Alguns fatores são tidos como facilitadores dos traumas maxilofaciais em idosos, como piora da propriocepção, presença de tremores que dificultam a deambulação, lentidão dos reflexos de defesa e alterações teciduais características da idade avançada<sup>3</sup>.

Nosso objetivo foi realizar avaliação estatística, etiológica e do tratamento instituído aos pacientes vítimas de fraturas dos ossos da face internados em nosso serviço.

## MÉTODO

No período de 42 meses, compreendido entre junho de 2004 e dezembro de 2007, foram internados 30 pacientes no Hospital e Maternidade São Cristóvão, com diagnóstico de fratura de ossos da face, excluindo-se fraturas exclusivas de ossos próprios do nariz. Dezenove pacientes tinham idade acima de 60 anos. Todos os pacientes realizaram exames pré-operatórios, avaliações clínicas e cardiológicas, e foram submetidos a tratamento cirúrgico das fraturas com fixação rígida, sob anestesia geral.

A análise retrospectiva realizada por meio dos prontuários médicos destes pacientes, que foram operados por um mesmo cirurgião crânio-maxilo-facial, avaliou: faixa etária dos pacientes, etiologia das fraturas, sítio das fraturas faciais, tempo cirúrgico, tempo de internação, antibioticoterapia utilizada e complicações ou intercorrências.

## RESULTADOS

Os 19 pacientes tiveram idade que variou entre 63 e 92 anos, com média etária de 77,2 anos. O tempo cirúrgico médio foi de 2h40min, variando entre 50min e 4h30min. O período de internação hospitalar foi de 5 dias, variando entre 12h e 16 dias, levando-se em consideração que os casos de traumas cranioencefálicos graves permaneceram internados em unidade de tratamento intensivo, até que estivessem devidamente liberados do ponto de vista neurológico, para que pudessem ser submetidos a correção cirúrgica das fraturas de ossos da face. Todos os pacientes receberam antibioticoterapia com cefalosporina de primeira geração, sendo que 53% dos pacientes utilizaram cefazolina e 47%, cefalotina.

A etiologia predominante foi a queda da própria altura em 15 (79%) pacientes, seguida de acidente automobilístico em dois (Tabela 1).

Os traços de fraturas localizaram-se principalmente no complexo órbito-zigomático (31,5%), naso-órbito-etmoidal (26,3%) e nasoetmoidal (21%), conforme Tabela 2.

Todos os pacientes foram submetidos a redução cruenta e anatômica dos fragmentos ósseos, e fixação rígida com material inabsorvível (micro e/ou miniplacas e parafusos de

**Tabela 1** - Etiologia das fraturas de ossos da face

Etiologia	Pacientes	Porcentagem
Queda da própria altura	15	79
Acidente trânsito	2	10,5
Queda de altura	1	5,2
Agressão	1	5,2

**Tabela 2** - Localização dos traços de fraturas de ossos da face

Local da Fratura	Pacientes	Porcentagem
Órbito-zigomático	6	31,5
Naso-órbito-etmoidal	5	26,3
Nasoetmoidal	4	21
Mandíbula	3	15,8
Maxila	4	5,2

titânio), semelhante ao utilizado na população em geral (Figura 1).

Não foram observadas complicações ou intercorrências, como hematoma, esclera aparente ou enoftalmia, após tratamento cirúrgico.

## DISCUSSÃO

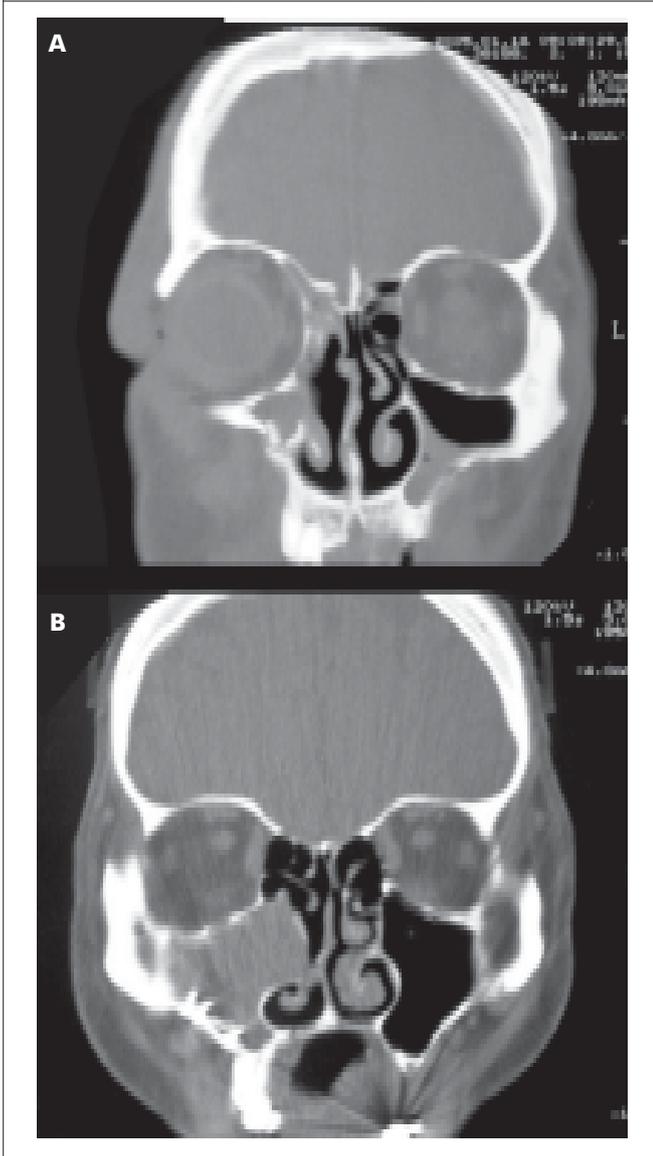
Sabe-se que as fraturas de ossos da face incidem principalmente nos indivíduos adultos jovens do sexo masculino, e que a agressão aparece como principal causa, seguida pelos acidentes automobilísticos. As fraturas provenientes de acidentes automobilísticos e ferimentos por arma de fogo, geralmente, são mais complexas e graves<sup>4</sup>.

As quedas, por sua vez, aparecem como principal etiologia para crianças e idosos, na maioria dos trabalhos de literatura. Isto significa que medidas preventivas de segurança devem ser adotadas, tanto em casa como na comunidade, com a finalidade de diminuir os riscos<sup>5,6</sup>.

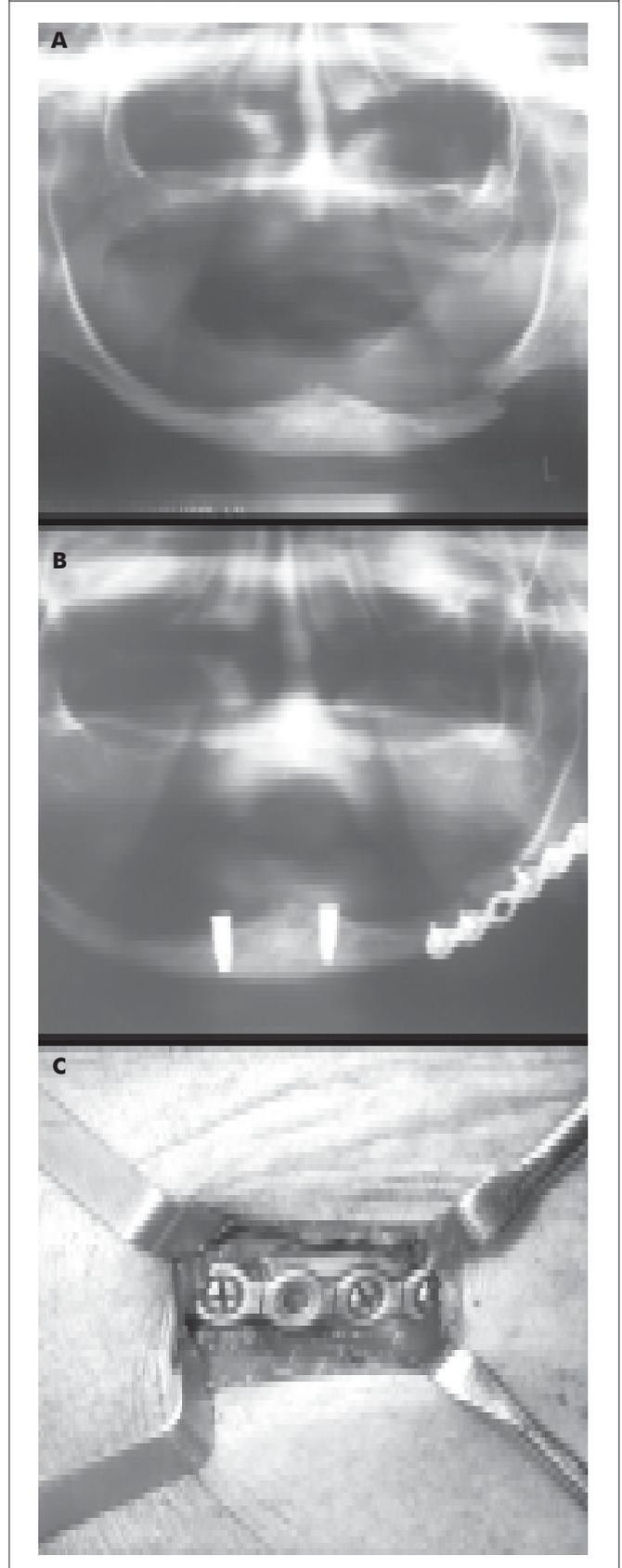
Na população idosa, os traumatismos da face causados pelas quedas estão relacionados à lentificação dos reflexos e à diminuição dos mecanismos de defesa da face, caracterizados principalmente pelo não posicionamento dos membros superiores à frente da face, no momento do acidente. A presença de tremores, que aparecem com o processo de envelhecimento e que diminuem o equilíbrio, também aumenta a frequência das quedas. O envelhecimento tecidual diminui a capacidade de reparação óssea. A osteoporose é outro fator de risco independente, que torna o tecido ósseo mais frágil e contribui para o aumento de casos de fraturas de ossos da face na terceira idade. Outra característica dessa população é a presença de atrofia óssea, que torna ainda mais frágeis todos os sítios ósseos da face, principalmente maxila, mandíbula e complexo órbito-zigomático<sup>3,6,7</sup>.

Em nossa casuística, as quedas destacaram-se na etiologia das fraturas faciais, seguidas pelos acidentes de trânsito.

**Figura 1** - Tomografia computadorizada, cortes coronais, mostrando fratura do complexo órbito-zigomático direito.  
**A:** Pré-operatório. **B:** Pós-operatório



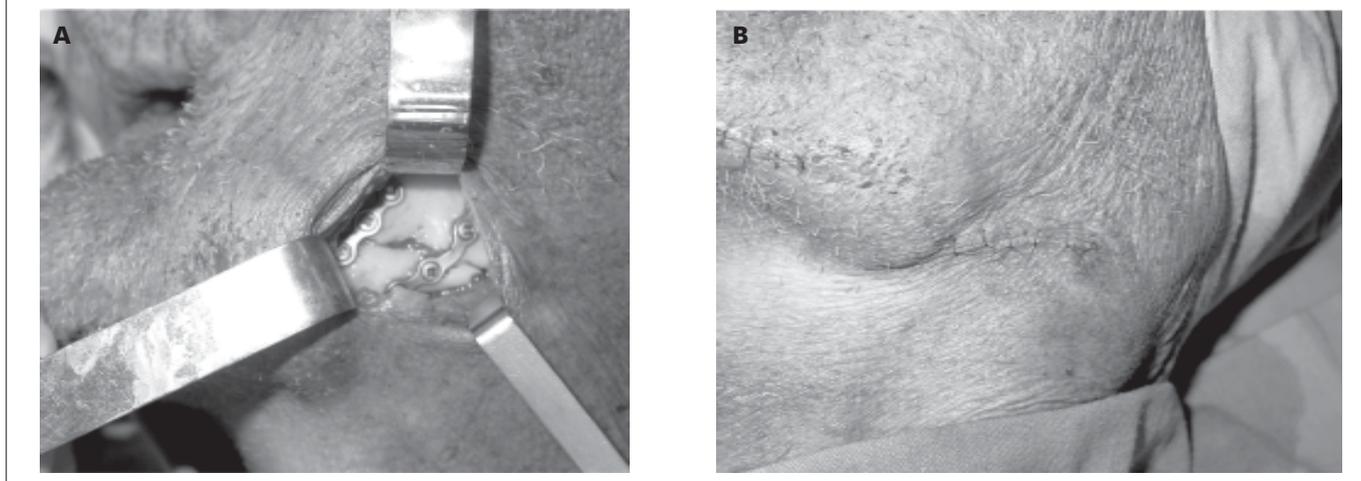
**Figura 2** - Fratura mandibular em paciente com intensa atrofia óssea. **A:** Pré-operatório. **B:** Pós-operatório. **C:** Osteossíntese com placa e parafusos do sistema "locking"



A intervenção cirúrgica nos pacientes com mais de 60 anos é menos freqüente que na população jovem, por causa de alterações fisiológicas, psicológicas e sociais que acompanham o processo de envelhecimento<sup>3</sup>. Em nossa casuística, o tratamento cirúrgico foi exatamente igual ao tratamento utilizado na população jovem, exceto quando o volume ósseo era insuficiente, principalmente nas fraturas mandibulares. Nesses casos, utilizamos uma única placa e parafusos do sistema "locking", para realização da síntese óssea, pois este sistema funciona como fixador rígido interno (Figura 2).

Outra característica observada foi a maior freqüência de utilização da via externa para abordagem e redução anatômica dos focos de fraturas, pela conveniência da presença de rugas cutâneas, que tornam este acesso mais estético (Figura 3).

**Figura 3** - Tratamento cirúrgico de fratura mandibular com osteossíntese rígida. **A:** Via de acesso cutâneo ("Risdon").  
**B:** Aparência imediata após síntese da incisão externa



### CONCLUSÕES

Nossa casuística, coincidente com a literatura, apontou a queda da própria altura como principal etiologia e o complexo órbito-zigomático como principal sítio afetado.

O tratamento cirúrgico, caracterizado pela redução cruenta e osteossíntese rígida, assemelhou-se àquele utilizado para pacientes jovens vítimas de fraturas de ossos da face.

### REFERÊNCIAS

1. Erol B, Tanrikulu R, Gorgun B. Maxillofacial fractures: analysis of demographic distribution and treatment in 2901 patients (25-year experience). *J Craniomaxillofac Surg.* 2004;32(5):308-13.
2. Fasaola AO, Obiechina AE, Arotiba JT. Incidence and pattern of maxillofacial fractures in the elderly. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2003;32(2): 206-8.
3. Gerbino G, Roccia F, Di Giovanni PP, Berrone S. Maxillofacial trauma in the elderly. *J Oral Maxillofac Surg.* 1999;57(7):777-83.
4. Erdmann D, Follmar KE, Debruijn M, Bruno AD, Jung SH, Edelman D, et al. A retrospective analysis of facial fracture etiologies. *Ann Plast Surg.* 2008;60(4):398-403.
5. Iida S, Hassfeld S, Reuther T, Schweigert HG, Haag C, Klein J, et al. Maxillofacial fractures resulting from falls. *J Craniomaxillofac Surg.* 2003;31(5):278-83.
6. Werning JW, Downey NM, Brinker RA, Khuder SA, Davis WJ, Rubin AM, et al. The impact of osteoporosis on patients with maxillofacial trauma. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2004;130(3):353-6.
7. Pomeroy VM, Warren CM, Honeycombe C, Briggs RS, Wilkinson DG, Pickering RM, et al. Mobility and dementia: is a physiotherapy treatment during respite care effective? *Int J Geriatr Psychiatry.* 1999;14(5):389-97.

Trabalho apresentado no X Congresso Brasileiro de Cirurgia Craniomaxilofacial, em 12/06/2008, em São Paulo. Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia Craniomaxilofacial do Hospital e Maternidade São Cristóvão, São Paulo, SP.

Artigo recebido: 12/6/2008

Artigo aceito: 3/8/2008