

# ÍNDICE DE FRATURAS FACIAIS NO HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO EM PASSO FUNDO RS: ESTUDO RETROSPECTIVO DE DEZ ANOS

*Michele Sbruzzi Godoi*

Graduando de Odontologia da Faculdade Meridional IMED  
E-mail: <mixe.godoi@gmail.com>.

*Alexandre Basualdo*

Professor Mestre da Escola de Odontologia da Faculdade IMED

*Karen Correa Oliveira*

Professora Mestre da Escola de Odontologia da Faculdade IMED

## RESUMO

É incontestável a importância de um serviço de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial nos hospitais de referência, uma vez que as fraturas faciais são problemas de saúde pública, pois suas sequelas podem resultar em sérias inabilidades morfofuncionais. O presente trabalho teve como objetivo, analisar os prontuários de pacientes atendidos, nos últimos dez anos, na emergência do Hospital São Vicente de Paulo, na cidade de Passo Fundo-RS e, conseqüentemente, chegar ao índice de fraturas faciais. Foram analisados 1.765 prontuários no Centro de Arquivos do hospital. Após análise, os prontuários foram divididos em gênero (homens e mulheres), faixa etária, causa da fratura e localização na face. Os prontuários utilizados foram de pacientes que sofreram acidentes automobilísticos, de moto, agressão física, acidentes de trabalho, acidentes domésticos, atropelamento, ferimentos por arma de fogo, acidente em esportes, quedas e também daqueles que sofreram alguma fratura facial patológica ou tinham algum tipo de deformidade de crescimento, os quais foram encaminhados ao hospital. Houve uma predominância de fraturas faciais no gênero masculino e, a faixa etária mais acometida, tanto em homens, quanto em mulheres, foi de 21 à 30 anos. A etiologia mais frequente dos traumatismos bucomaxilofaciais, registrados nos prontuários por gênero, nas mulheres foram os acidentes automobilísticos, enquanto nos homens foi a agressão física, acometendo mais em ambos os gêneros a mandíbula. **Palavras-chave:** Prontuário, Trauma, Face.

## INTRODUÇÃO

Os traumatismos têm grande importância na sociedade atual estando entre as principais causas de morbi-mortalidade. A cada dia, cerca de 16.000 pessoas morrem em decorrência de trauma. Dentre as inúmeras lesões ocorridas em centros de traumas urbanos, o traumatismo facial é um dos mais prevalentes, isso se deve ao fato de ser a parte mais exposta do corpo e a menos protegida, a

face é a região mais relacionada a uma variedade de traumatismos ocorridos, isoladamente ou associados a outros órgãos ou sistemas, em centros de emergência (1).

Esses traumatismos podem ocorrer no osso mandibular, maxila, osso zigomático, ossos nasais e estruturas supraorbitárias, entre outros.

As principais causas de fraturas faciais são os acidentes automobilísticos e as agressões. Outras causas de lesões incluem as quedas, os acidentes

desportivos e os de trabalho. As fraturas faciais resultantes de acidentes automobilísticos foram muito mais frequentes em pessoas que não usavam cinto de segurança no momento do acidente (2).

Isso mostra que apesar das campanhas públicas de regulamentação do trânsito (uso obrigatório de dispositivos de segurança, limitadores eletrônicos de velocidade e, mais recentemente, a “Lei Seca”), o número de acidentes de trânsito ainda continua muito grande em relação às demais etiologias (3).

Na maioria das vezes, o trauma facial está associado ao traumatismo de dentes e as pessoas jovens são mais susceptíveis a acidentes diários por serem mais ativas (4,5).

Hupp et al. (2) recomendam que antes de obter uma história detalhada e proceder a uma avaliação física completa da área facial, deve-se cuidar das lesões severas que causam risco de morte.

Primeiro faz-se uma completa avaliação, exame e estabilização do paciente, para que depois o tratamento das lesões de cabeça e pescoço seja realizado. Contudo, muitas vezes, algum tratamento inicial é geralmente necessário para a estabilização do paciente (2).

Na região norte, do estado do Rio Grande do Sul, pacientes em estado mais críticos ou que necessitam de alguma cirurgia facial, normalmente são encaminhados ao Hospital São Vicente de Paulo, pois é um hospital referência que conta com várias especialidades, bem como bucomaxilofacial, que além de resolver patologias relacionadas à região facial, são treinados para solucionar o trauma na região facial.

Este trabalho teve como objetivo, analisar os prontuários de pacientes atendidos, nos últimos dez anos, na emergência do Hospital São Vicente de Paulo na cidade de Passo Fundo e, consequentemente, chegar ao índice de fraturas faciais.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho é um estudo retrospectivo com abordagem quantitativa, no delineamento descritivo.

Após a aprovação do projeto desta pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da IMED número do parecer: 262.936 foram analisados, 1.765 prontuários não probabilísticos, de pacientes atendidos no HSVP, conforme discriminação pelo CID. A pesquisa foi no centro de arquivos do hospital, conforme termo de autorização de local. Os critérios de inclusão utilizados para o estudo foram

fraturas ocorridas na face, no período de dez anos (2002 – 2012). Não houve critérios de exclusão.

A pesquisa teve duração de quatro meses.

Durante o tempo de pesquisa, as fichas de prontuários foram retiradas, seguindo a sequência das numerações dos mesmos e dos pacientes, conforme obtido no CID. Foram analisados, em média, 50 prontuários por turno.

Dessas fichas, eram retiradas as seguintes informações: gênero, idade, etiologia da fratura e local (sítio). Essas informações eram passadas para o programa *Microsoft Office Word 2007*.

Após o termino dos 1.765 prontuários, as informações foram reunidas conforme os itens de informações obtidos. Passado isso, foram contabilizadas e passadas para porcentagem.

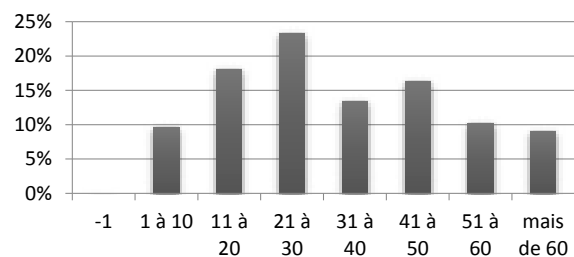
As informações foram expostas em tabelas e gráficos, esses feitos através do programa *Microsoft Office Excel 2007*.

## RESULTADOS

**Tabela 1:** Número de prontuários analisados quanto ao gênero

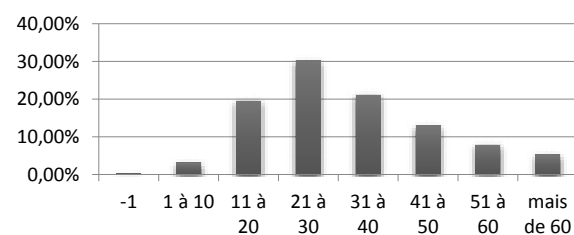
Variáveis	N (1.765)	% (100)
Sexo		
M	1.427	80,85
F	338	19,15

A figura 1 demonstra, em porcentagem, que as idades entre 21 e 30 anos representam 23,32% dos casos.



**Figura 1:** Distribuição de idades no gênero feminino, em porcentagem.

A figura 2 demonstra, em porcentagem, que as idades entre 21 e 30 anos representam 30,21% dos casos.



**Figura 2:** Distribuição de idades no gênero masculino, em porcentagem.

**Tabela 2:** Distribuição das etiologias das fraturas

Variáveis	N (1.786)		% (100)	
	M	F	M	F
<b>Etiologias</b>				
Etiologia não citada	253;	80	17,53%;	23,32%
Agressão física	336;	39	23,28%;	11,37%
Queda	234;	73	16,22%;	21,28%
Ac. automobilístico	227;	77	15,73%;	22,45%
Ac. em esporte	107;	3	7,42%;	0,90%
Ac. motocicleta	102;	14	7,07%;	4,08%
Ac. de trabalho	58;	3	4,02%;	0,90%
Ac. doméstico	42;	7	2,91%;	2,04%
Arma de fogo	39;	6	2,70%;	1,75%
Atropelamento	32;	27	2,22%;	7,87%
Patológica	8;	7	0,55%;	2,04%
Deformidade de crescimento	5;	7	0,35%;	2,04%

**Tabela 3:** Distribuição dos ossos faciais acometidos pelas fraturas

Variáveis	N (2.486)		% (100)	
	M	F	M	F
<b>Ossos</b>				
Mandíbula	657;	129	32,33%;	28,41%
Maxila	232;	44	11,42%;	9,70%
Zigomático	410;	86	20,18%;	18,94%
Nasais	390;	111	19,19%;	24,45%
Órbita	255;	60	12,55%;	13,22%
Palato	1;		0,05%;	
Frat. do crânio/ ossos da face parte NE	67;	21	3,30%;	4,63%
Frat. dos ossos malares e maxilares	11;	3	0,54%;	0,70%
Outr. frat. do crânio e dos ossos da face	9;		0,44%;	

**Tabela 4:** Distribuição dos sítios acometidos pelas fraturas, divididos por osso

Variáveis	N (1.558)		% (100)	
	M	F	M	F
<b>Mandíbula</b>				
Apenas mandíbula	221;	60	33,64%;	46,51%
Côndilo	89;	18	13,55%;	13,95%
Corpo	145;	16	22,07%;	12,40%
Ângulo	55;	11	8,37%;	8,53%

Alveolar	28;	10	4,26%;	7,75%
Sínfise	63;	8	9,59%;	6,20%
Ramo	56;	3	8,52%;	2,33%
Processo coronóide	;	3	;	2,33%
<b>Zigomático</b>				
Apenas zigomático	216;	45	52,68%;	52,33%
Arco	134;	30	32,68%;	34,88%
Corpo	60;	11	14,63%;	12,79%
<b>Maxila</b>				
Apenas maxila	95;	30	40,95%;	68,18%
Le Fort I	48;	7	20,69%;	15,9%
Le Fort II	45;	3	19,40%;	6,82%
Le Fort III	44;	4	18,97%;	9,09%

## DISCUSSÃO

Ao contrário do presente estudo, em 2009, Motta (6) publicou um artigo onde relata ter avaliado todos os pacientes em um pronto-socorro, no período de 1º de março de 2004 a 30 de abril de 2007, tendo assim, maiores dados referentes aos traumas de face.

O estudo de Falcão, Leite, Silveira (7) teve a mesma metodologia do presente trabalho. Foram analisados prontuários de pacientes com fraturas faciais atendidos no período de dez anos. Este teve como resultado 1758 fraturas, enquanto obtivemos 2486 fraturas. Ambos os trabalhos distribuíram os resultados em gráficos e tabelas e os submeteram a uma análise estatística.

A proporção observada, quanto ao gênero, com predomínio do sexo masculino foi de aproximadamente 4:1 (homens: mulheres). O mesmo resultado foi encontrado por Carvalho et al. (1). Entretanto, Motta (6) relatou uma proporção de 3:1.

A marcante diferença da incidência de trauma facial entre homens e mulheres encontrados neste estudo, 80,85% homens e 19,15% mulheres, foi ainda mais notada no estudo de Mantovani et al. (8) em 2006, 84,9% homens e 15,1% mulheres.

Em um estudo publicado em 2000 por Tussi et al. (9) foi realizado um levantamento de fraturas faciais durante vinte e quatro meses, no mesmo hospital do presente estudo. O mesmo mostra que 80,50% eram pacientes homens e 19,50% pacientes mulheres. Isso mostra que houve uma variação insignificante entre os dois estudos.

A faixa etária de maior prevalência de fraturas, tanto em homens quanto em mulheres, foi entre 21 e 30 anos. Entre as mulheres, a faixa etária

corresponde aos dados de Motta (6), que refere um nítido predomínio dos traumas entre 11 e 30 anos.

Assim como no estudo de Mantovani et al. (8), em crianças e adultos as fraturas foram menos frequentes. Esse resultado pode ser agregado aos cuidados que familiares têm com essas faixas etárias.

Em relação às etiologias das fraturas, nas mulheres a principal causa foi acidentes automobilísticos e em homens as agressões físicas. No estudo de Motta (6) o resultado foi diferente, apresentando as quedas como principal causa. Já Carvalho et al. (1) obteve a agressão interpessoal como principal causa.

Ao contrário da maioria dos estudos, os acidentes automobilísticos entre homens estão atrás de agressões físicas e quedas.

O aumento no número de agressões físicas entre homens é atribuído ao uso de álcool e/ou drogas. O número desta etiologia poderia aumentar se nos prontuários estivessem especificados como socos, pontapés, cotoveladas e cabeçadas.

Tussi et al. (9), refere o acidente de trânsito como maior causador de vítimas de fraturas (32%), seguido por quedas (15,72%) e agressão (15%), mostrando que com o intervalo de dois anos entre os dois estudos os principais agentes etiológicos continuam os mesmo, porém com alteração na ordem de prevalência.

No estudo de Fonseca et al. (10) mostra que passageiros do banco traseiro sofrem mais fraturas que motorista e passageiros dianteiros, sem cinto de segurança.

A mandíbula foi o osso com maior predomínio de fratura, correspondendo com a maioria da literatura. O estudo de Motta (6) apresentou uma diferença, tendo os ossos nasais como o osso de maior prevalência, dando como causa a proeminência na face e por ser mais frágil.

Falcão et al. (7) mostraram que a maxila é o segundo osso mais afetado, atrás da mandíbula, diferenciando de outros trabalhos onde a maxila não aparece entre os três principais ossos afetados. No presente estudo a maxila é o quinto osso mais atingido, tanto em homens quanto em mulheres.

Ao analisarmos apenas as fraturas de mandíbula, houve uma diferença entre homens e mulheres. No gênero masculino, o sítio mais afetado foi o corpo, já no gênero feminino foi o côndilo. Na literatura, corpo e côndilo estão entre os três sítios mais afetados. Carvalho et al. (1) obteve a parassínfise como de maior frequência.

Martini et al. (11) teve a localização anatômica mais afetada o corpo, seguido por sínfise e côndilo. No presente estudo, entre os homens a classificação ficou: corpo, côndilo e sínfise. Entre as mulheres, a sínfise não está entre os principais, entrando em seu lugar o ângulo.

Assim como no estudo de Gondola et al. (12) as lesões do osso zigomático ocorreram mais em homens. Neste trabalho ocupa o segundo lugar no gênero masculino, por sua projeção e posição no arcabouço facial.

Em relação a fraturas de maxila (Le Fort I, II e III), Mantovani et al. (8) cita que exceto a Le Fort I, as causas mais comuns foram os acidentes automobilísticos. Tanto a Le Fort II quando a III são fraturas complexas e com inúmeras complicações cranioencefálicas como pneumoencéfalo, meningite, fratura de base de crânio e fistula liquórica.

## CONCLUSÃO

1. Houve uma predominância de fraturas faciais no gênero masculino e, a faixa etária mais acometida, tanto em homens, quanto em mulheres, foi de 21 à 30 anos.
2. A etiologia mais frequente dos traumatismos bucomaxilofaciais, registrados nos prontuários por gênero, nas mulheres foram os acidentes automobilísticos, enquanto nos homens foi a agressão física, acometendo mais em ambos os gêneros a mandíbula.
3. Dentre os sítios da mandíbula, em mulheres o mais acometido foi o côndilo e em homens o corpo. Já no osso zigomático o mais acometido foi o arco e em maxila o tipo de fratura mais sofrida foi Le Fort I
4. O profissional bucomaxilofacial, responsável pelo paciente assim que este chega à emergência, peca ao não preencher adequadamente os prontuários, já que estes são documentos. Muitas vezes, não especificam o osso enquanto em outras, não registram o sítio do osso.
5. Tanto o trabalho, quando a literatura mostra o alto número de fraturas faciais nos pacientes que chegam às emergências dos hospitais, mostrando o quanto é necessário e importante a presença de um bucomaxilofacial no local.

## REFERÊNCIAS

1. Carvalho TBO, Cancian LRL, Marques CG, Piatto VB, Maniglia JV, Molina FD. Six years of facial trauma care: an epidemiological analysis of 355 cases. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. 2010 set/out.; 76(5): 565-74.
2. Hupp, JR, Ellis ER, Tucker MR. Tratamento das Fraturas Faciais. In:\_\_\_\_\_. *Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea*. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 487-511.
3. Brasileiro B F, Vieira JM, Silveira, CES. Avaliação de traumatismos faciais por acidentes motociclísticos em Aracaju/SE. *Revista Cirurgia Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*. 2010 abr/jun; 10(2):97-104.
4. Silva HR, Melchiorretto EF, Batista OS, Colombo MCSS. Perfil Epidemiológico do Trauma Dentário e Facial em Curitiba. *Archives of Oral Research*. 2011; 7(3): 267-73.
5. Shinya K, Taira T, Sawada M, Isshiki N. Facial injuries from falling: age-dependent characteristics. *Ann PlastSurg*. 1993; 30(5):417-23.
6. Motta, MM. Análise epidemiológica das fraturas faciais em um hospital secundário. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*. 2009; 24(2): 162-9.
7. Falcão, MFL, Leite, AV, Silveira, MMF. Estudo Epidemiológico de 1758 Fraturas Faciais tratadas no Hospital da Restauração, Recife/PE. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*. 2005 julho/setembro; 5(3): 65-72.
8. Mantovani, JC, Campos, LMP, Gomes, MA, Moraes, VRS, Ferreira, FD, Nogueira, EA. Etiologia e incidência das fraturas faciais em adultos e crianças: experiência em 513 casos. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*. 2006 março/abril; 72(2): 235-41.
9. Tussi, R, Stefenon, M, Júnior, RT, Ávila, GV. Fraturas de Face. *Revista Médica HSVP*. 2000 janeiro/junho; 11(26): 16-8.
10. Fonseca, ASF, Goldenberg, D, Alonso, N, Bastos, E, Stocchero, G, Ferreira, MC. Seating Position, Seat Belt Wearing, an the Consequences in Facial Fractures in Car Occupants. *Clinical Sciences*. 2007; 62(3): 289-94.
11. Martini, MZ, Takahashi, A, Oliveira Neto, HG, Carvalho Júnior, JP, Curcio, R, Shinohara, EH. Epidemiology of Mandibular Fractures Treated in a Brazilian Level I Trauma Public Hospital in the City of São Paulo, Brazil. *Brazilian Dental Journal*. 2006; 17(3): 243-8.
12. Gondola, AO, Pereira, Júnior, ED, Pereira, AM, Antunes, AZ. Epidemiologia das fraturas zigomáticas: uma análise de 10 anos. *Revista Odontologia Ciência*. 2006 abr/jun; 21(52): 158-61.

## *Index of facial fractures in Hospital São Vicente de Paulo in Passo Fundo RS: a retrospective study of ten years*

### **ABSTRACT**

Undoubtedly the importance of a service of surgery and maxillofacial trauma in referral hospitals, since facial fractures are public health problems because their sequelae can result in serious disabilities morphofunctional. This study aimed to examine the records of patients seen in the last ten years, the emergence of the St. Vincent de Paul Hospital in the city of Passo Fundo, and consequently reach the level of facial fractures. We analyzed 1,765 records in the Archives of the hospital center. After analyzing the charts were divided into gender (men and women), age, cause and location of the fracture on the face. The medical records were used for patients who have suffered car accidents, motorcycle, assault, accidents, domestic accidents, trampling, injury by firearms, accident in sports, falls and also those who have suffered some facial fracture pathological or had some deformity of growth and were taken to hospital. Also been studied through the literature review, the types of fractures, their treatments and medical procedures which the first conducted after the patient's arrival. This study resulted in the prevalence of fractures in men, and the most affected bone was jaw.

**Keywords:** Records, Trauma, Face.

### **Endereço para correspondência:**

Michele Sbruzzi Godoi

Rua João Augustin, 128 – Victor Graeff/RS

CEP 99350-000

E-mail: <mixe.godoi@gmail.com>.