

FACULDADE MERIDIONAL – IMED

ESCOLA DE ODONTOLOGIA

MICHELE SBRUZZI GODOI

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

PASSO FUNDO

2013

MICHELE SBRUZZI GODOI

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

Trabalho de conclusão apresentado pela acadêmica de Odontologia Michele Sbruzzi Godoi, da Faculdade Meridional - IMED, como requisito indispensável para a obtenção de grau em Odontologia.

PASSO FUNDO

2013

BANCA EXAMINADORA

Prof. Ms. Alexandre Basualdo

Escola de Odontologia - IMED

Prof. Ms. Karen Correa de Oliveira

Escola de Odontologia - IMED

Prof. Esp. Vinicius Fabris

Escola de Odontologia - IMED

MICHELE SBRUZZI GODOI

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

Professor Orientador:

Alexandre Basualdo

Professora coorientadora

Karen Correa de Oliveira

PASSO FUNDO

2013

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais Paulo e Lizandra, que sempre estiveram ao meu lado, acompanhando e aconselhando-me.

Ao meu irmão Nicolas, que apesar das brigas, sempre torceu por mim e quando precisei estava ao meu lado.

A meu namorado Abel, que sempre teve muita paciência comigo, esteve ao meu lado, presente em todos os momentos durante esses quatro anos. Obrigada pelos conselhos, amor e carinho!

Ao Professor Alexandre Basuado, que desde o primeiro momento me deu muito apoio, conselhos e sempre me ajudou quando precisei.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais que nunca mediram esforços. Sempre se dedicaram inteiramente, apoiando-me durante toda a faculdade. Sem eles nada seria possível, pois são o meu porto-seguro. É neles que me espelho, e é por eles que tento ser sempre melhor, pois quero que sintam orgulho de mim.

Ao meu irmão, que por alguns meses foi meu companheiro, sempre estando ao meu lado, corrigindo-me quando estava errada, brigando quando necessário, porém me fazendo rir muito.

Ao meu namorado, que durante esses quatro anos, esteve ao meu lado e ajudou muito quando precisei. Teve muita paciência nos meus momentos de estresse e foi o meu grande companheiro, amigo, confidente. Para você, todo o meu amor!

Aos meus sogros, Valdemar e Marga.

Aos meus colegas, em especial, Thaís, Fernanda e Vanessa, que foram verdadeiras irmãs e amigas. Quero sempre vocês em minha vida!

Ao meu orientador, Alexandre Basualdo, que nunca mediu esforços para me ajudar. Além de um grande professor, considero um amigo. És um exemplo tanto como pessoa como profissional pela sua dedicação e ética.

“A maior recompensa para o trabalho do homem não é o que ele ganha com isso, mas o que ele se torna com isso” (John Ruskin)

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 incapacidades 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. Também foi estudado, através de revisão de literatura, os tipos de fraturas, seus tratamentos e quais as primeiras condutas médicas realizadas após a chegada do paciente. Este estudo resultou na predominância das fraturas em homens, e o osso mais acometido foi a mandíbula.

Palavras-chave: Prontuário. Trauma. Face.

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.

Key Words: Records. Trauma. Face.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Ossos da face e crânio.....	24
Gráfico 1: Porcentagem de óbitos registrados nos prontuários.....	25
Gráfico 2: Distribuição de idades no gênero feminino, em porcentagem	26
Gráfico 3: Distribuição de idades no gênero masculino, em porcentagem.....	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Número de prontuários analisados quanto ao gênero.....	25
Tabela 2: Números de óbitos registrados em prontuários quanto ao gênero	25
Tabela 3: Distribuição das etiologias das fraturas	27
Tabela 4: Distribuição dos ossos faciais acometidos pelas fraturas.....	28
Tabela 5: Distribuição dos sítios acometidos pelas fraturas, divididos por osso	29

APRESENTAÇÃO

Acadêmica

Nome: Michele Sbruzzi Godoi

E-mail: mixe.godoi@gmail.com

Telefones: Residencial: (54) 3338-1218

Celular: (54) 9173-9120

Área de Concentração

Clínica Odontológica

Linha de Pesquisa

Epidemiologia em Saúde Bucal

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	REVISÃO DE LITERATURA	15
3	OBJETIVOS	22
3.1	OBJETIVOS GERAIS	22
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
4	METODOLOGIA	23
4.1	DELINEAMENTO E AMOSTRA DO ESTUDO	23
4.2	PROCEDIMENTOS	23
4.3	ANÁLISE ESTATÍSTICA	24
4.4	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	24
5	RESULTADOS	25
6	DISCUSSÃO	30
7	CONCLUSÃO	33
	REFERÊNCIAS	34
	ANEXOS/APÊNDICES	37

1 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. (CARVALHO et al., 2010)

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. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

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. (BRASILEIRO; VIEIRA; SILVEIRA, 2009)

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. (SILVA et al. apud SHINYA; SAWADA; ISSHIKI, 2011)

HUPP; ELLIS III; TUCKER (2009) 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. (HUPP; ELIS III; TUCKER, 2009)

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, conseqüentemente, chegar ao índice de fraturas faciais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Os traumas à região facial podem resultar em lesões do tecido mole, dos dentes e dos principais componentes do esqueleto da face, incluindo mandíbula, maxila, zigoma, complexo naso-órbito-etmoidal e estruturas supraorbitárias. Além disso, essas lesões geralmente estão associadas a lesões em outras partes do corpo. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

Segundo HORIBE et al., 2004 as populações apresentam variações na epidemiologia de fraturas faciais de acordo com a área geográfica, condição socioeconômica da população, época e injúria.

Os traumas de face representam 7,4% -8,7% dos atendimentos emergenciais. A grande quantidade de lesões na face deve-se à exposição e à pouca proteção da região, podendo levar a traumas graves. (MACEDO et al., 2007)

Na face, as lesões podem acarretar perda de sensibilidade na pele, cicatrizes, alteração na visão, dificuldade de respirar, paralisia facial, má-oclusão e perdas dentárias. (SILVA et al, apud SHINYA; SAWADA; ISSHIKI e HILL et al, 2011)

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. O primeiro passo na avaliação do paciente traumatizado é o exame da estabilidade cardiopulmonar, pois os pulmões devem estar adequadamente ventilados. Os sinais vitais, frequência respiratória, o pulso e a pressão arterial, devem ser registrados. A aplicação de ataduras, curativos compressivos e o pinçamento de vasos com sangramentos profundos, devem ser realizados o mais rápido possível. Em seguida, deve-se fazer uma avaliação do estado neurológico do paciente e um exame da sua coluna cervical. A palpação cuidadosa do pescoço para detectar possíveis áreas dolorosas e radiografias seriadas da coluna cervical devem ser realizadas assim que possível. (HUPP; ELLIS III, TUCKER, 2009)

Contudo, muitas vezes, algum tratamento inicial é geralmente necessário para a estabilização do paciente. Com frequência, as fraturas dos ossos da face comprometem severamente a ventilação do paciente, em especial quando ele está inconsciente ou em posição supina. As fraturas mandibulares mais graves, sobretudo as bilaterais ou cominutivas, podem causar deslocamento posterior da

mandíbula e da língua, resultando em obstrução das vias aéreas superiores. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

O simples reposicionamento e a estabilização da mandíbula em uma posição mais anterior podem aliviar esta obstrução. Deve-se colocar uma sonda nasofaríngea ou orofaríngea para manter temporariamente uma via respiratória adequada. Aparelhos protéticos, dentes avulsionados, pedaços de osso ou outros detritos também podem contribuir para a obstrução das vias aéreas e tem de ser removidos. Todo o excesso de sangue e saliva deve ser aspirado da orofaringe, prevenindo a aspiração e o laringoespasma. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

Após o paciente estar inicialmente estabilizado, deve-se realizar uma anamnese completa. Esta deve ser obtida do paciente; porém, devido a uma possível perda de consciência ou alteração do estado neurológico, a informação pode ser obtida de uma testemunha ou de um membro da família. Cinco importantes perguntas devem ser realizadas:

- (1) Como aconteceu o acidente?
- (2) Quando aconteceu o acidente?
- (3) Quais as características da lesão, incluindo o tipo de objeto causador, a direção de onde veio o impacto e outras considerações logísticas similares?
- (4) Houve perda de consciência?
- (5) Que sintomas o paciente apresenta no momento, incluindo dor, alterações de sentidos, alterações visuais e má oclusão? Uma revisão completa dos sistemas, incluindo informações sobre alergias, medicamentos e imunização antitetânica prévia, condições clínicas e cirurgia prévia, deve ser obtida.

HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009 sugerem que a avaliação da área facial deve ser feita de forma organizada e sequencial. O crânio e a face devem ser cuidadosamente inspecionados à procura de traumatismos, incluindo lacerações, abrasões, contusões, áreas de edema ou formação de hematoma, ou possíveis alterações de contorno. As áreas de equimose devem ser cuidadosamente avaliadas.

Alguns sinais como equimose periorbitária, especialmente associada à hemorragia subconjuntival, pode ser indicativa de fratura orbitária ou do complexo zigomático. Equimoses localizadas atrás da orelha, ou sinal de Battle, sugerem fratura de base de crânio. Equimoses no assoalho da boca geralmente indicam fratura na região anterior da mandíbula. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

Classicamente encontramos um conjunto de sinais e sintomas como dor, edema, hematoma, desoclusão dentária, alteração do contorno facial, crepitação e mobilidade de fragmentos ósseos. (PATROCÍNIO, 2005)

O trauma, considerado o mal do século XX, traz sequelas físicas e psicológicas. A baixa autoestima, a ansiedade e o medo são problemas que as pessoas que sofreram trauma irão passar. Os conflitos psicológicos causados se devem à parte estética que é afetada. (SILVA et al, apud LEVI et al, 2011)

Para o diagnóstico da fratura mandibular é necessário um histórico de traumatismo recente, junto com exames clínico e radiográfico. (DYM, 2004)

A fratura de mandíbula ocupa o segundo lugar entre as fraturas dos ossos da face, tendo havido aumento significativo de casos nos últimos anos. Faz-se necessária a identificação e o tratamento adequado para não levar à deformidade estética ou funcional permanente. (PATROCÍNIO, 2005)

“A mandíbula é particularmente propensa ao traumatismo, por causa de sua posição proeminente na face.” (DYM, 2004)

Existem duas etiologias principais para as fraturas de mandíbula. Chamamos de fraturas patológicas aquelas relacionadas com tumores, osteoporose, e outras doenças que direta ou indiretamente acometem o osso. As fraturas traumáticas são a imensa maioria das fraturas de mandíbula e estão relacionadas a acidentes de trânsito, quedas, violência, esportes, entre outros. (PATROCÍNIO, 2005)

Há três décadas, estudos apontavam os acidentes automobilísticos como a principal causa dos traumas faciais. Porém, verifica-se uma participação cada vez maior da agressão física como mecanismo de trauma facial no Brasil e em outros países. (MACEDO et al., 2007)

A palpação na mandíbula deve ser feita de forma cuidadosa, avaliando na área externa de todas as bordas inferior e lateral e da articulação temporomandibular, prestando-se atenção especial às áreas sensíveis. A oclusão deve ser examinada à procura de desnivelamento ao longo do plano oclusal e de lacerações das áreas gengivais. A palpação bimanual das áreas suspeitas de fratura deve ser realizada por meio de pressão firme sobre as regiões anterior e posterior à área fraturada em uma tentativa de diagnosticar se há mobilidade nessa região. A

mobilidade dentária na área de uma possível fratura também deve ser observada. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

Uma das classificações de fraturas descreve as fraturas de mandíbula de acordo com sua localização anatômica. As fraturas podem ser condilares, de ramo, de ângulo, de corpo, sinfisiais, alveolares e de processo coronóide. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

As fraturas do côndilo são classificadas em unilaterais ou bilaterais, sem luxação e com luxação. (MANGANELLO; SILVA, 2002)

Os tratamentos podem variar. Nas fraturas sem luxação do côndilo pode haver desvio ou não do côndilo com o resto da mandíbula e o tratamento é sempre conservador com fisioterapia elástica para corrigir a oclusão. Nas fraturas com luxação há a indicação de tratamento cirúrgico com fixação do côndilo para o restabelecimento da dimensão vertical em pacientes acima de oito anos de idade. (MANGANELLO; SILVA, 2002)

Outro sistema de classificação das fraturas mandibulares as categoriza em fraturas do tipo galho verde, simples, cominutivas e compostas. Essas descrevem a condição dos fragmentos ósseos na região fraturada e a possível comunicação com o meio externo. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

- Simples: o tecido mole que a recobre está intacto e não existe comunicação com a cavidade bucal ou o exterior. Essa fratura pode ou não ser deslocada. (DYM, 2004)

- Composta: a terminação óssea está exposta à cavidade bucal ou exterior. Quase todas as fraturas mandibulares que ocorrem nas áreas de suporte dos dentes são consideradas compostas. Isso acontece porque a fratura entra em contato com a cavidade bucal através do espaço do ligamento periodontal e do sulco gengival. (DYM, 2004)

- Cominutiva: o osso é quebrado e existem pequenos fragmentos. Ela pode ser simples ou composta. (DYM, 2004)

A radiografia panorâmica da mandíbula fornece a melhor tomada, quando existe suspeita de uma fratura nessa estrutura. Outras radiografias podem ser pedidas como, a tomada pósterio-anterior (PA) da mandíbula, a oblíqua lateral e a projeção reversa de Towne. Uma tomada oclusal inferior é indicada para as fraturas da sínfise, e as radiografias periapicais são obtidas nos dentes que estão na linha da fratura mandibular. (DYM, 2004)

No terço médio, a avaliação começa verificando-se a mobilidade da maxila isoladamente ou em combinação com os ossos zigomáticos ou nasais. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009).

As regiões do terço médio e superior da face devem ser palpadas para certificar-se de desnivelamento ósseo na região frontal, no rebordo periorbitário, ou na região nasal ou zigomática. A pressão digital firme sobre essas áreas é utilizada para avaliar cuidadosamente o contorno ósseo que pode ser dificultado quando há edema na região. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

“As fraturas do terço médio da face incluem aquelas que afetam a maxila, o zigoma e o complexo naso-órbito-etmoidal. Essas fraturas podem ser classificadas em fraturas Le Fort I, II ou III, fraturas do complexo zigomático-maxilar, fraturas de arco zigomático ou fraturas naso-órbito-etmoidais. Tais fraturas podem ocorrer isoladamente ou combinadas.” (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

Fraturas do complexo zigomático estão entre as mais frequentes do complexo maxilofacial. Por sua posição e projeção no arcabouço facial, apresentam uma significativa incidência de injúrias, além de ser peça fundamental na estética do paciente. (GONDOLA et al., 2006)

A inspeção intraoral deve incluir uma avaliação das áreas de laceração da mucosa e de equimoses no vestíbulo bucal ou ao longo do palato, exame da oclusão e se há dentes com mobilidade ou ausentes. Essas áreas devem ser verificadas antes, durante e após manipulação da mandíbula e do terço médio da face. As prematuridades oclusais unilaterais com mordida aberta contralateral são altamente suspeitas de algum tipo de fratura dos maxilares. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

Nas fraturas faciais, o tratamento visa a rápida cicatrização óssea; o retorno das funções ocular, mastigatória e nasal normais; a recuperação da fala e um resultado estético facial e dental aceitável. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

“As fraturas tratadas devem afetar minimamente a aparência do paciente. Fraturas dos ossos da face são tratadas de maneira similar à de fraturas em outras partes do corpo. A forma específica de tratamento é determinada por vários fatores, os quais incluem a localização da fratura, a severidade da fratura, a idade e o estado geral de saúde do paciente.” (SALGADO)

Para alcançar esses objetivos, alguns princípios cirúrgicos básicos devem servir de guia para o tratamento das fraturas faciais: redução da fratura e fixação dos segmentos ósseos para imobilizar os segmentos no local da fratura. Além disso, a oclusão original deve ser restaurada e qualquer infecção na área deve ser erradicada ou prevenida. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

“O estabelecimento de uma relação oclusal adequada por meio da fixação dos dentes com fio de aço denomina-se fixação maxilomandibular (FMM) ou fixação intermaxilar (FIM). A técnica mais comum é a que utiliza um arco pré-fabricado adaptado e fixado aos dentes em cada arcada com fios de aço; o arco maxilar é, então, fixado ao arco mandibular, posicionando os dentes em suas relações adequadas.” (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

Nas fraturas de zigoma, do arco zigomático e as do complexo naso-órbito-etmoidal, o tratamento visa, basicamente, à restauração das funções ocular, nasal e mastigatória e a estética facial. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

O objetivo do tratamento das fraturas NOE é o de reproduzir as funções nasolacrimar e ocular normais, enquanto os ossos nasais e o ligamento cantal medial são reposicionados, para assegurar a estética pós-operatória normal. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

Nas fraturas do terço médio da face que envolvem um componente da oclusão, assim como nas fraturas mandibulares, é importante restabelecer a relação oclusal apropriada, reposicionando a maxila em uma oclusão correta com a mandíbula, utilizando métodos idênticos aos vários tipos de fixação intermaxilar usados nas fraturas mandibulares. (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

“As fraturas faciais em crianças preocupam, devido às graves sequelas que as mesmas ocasionam em função do crescimento e desenvolvimento dos ossos faciais. Os princípios específicos de tratamento das fraturas nos adultos não podem ser indiscriminadamente aplicados na população pediátrica, devido às particularidades desta população em relação ao crescimento facial, ao grande potencial de remodelação óssea e à possibilidade da presença de germes dentários na topografia das fraturas.” (SOUZA et al., 2009)

Por outro lado, a estrutura óssea elástica e macia dos maxilares das crianças é capaz de suportar um considerável impacto sem fratura, porque os ossos não são

tão rígidos como nas idades mais avançadas. (DOURADO et al., 2004 apud DINGMAN & NATVIG, 2001)

“Uma técnica de imobilização que pode ser utilizada em paciente dentados envolve o uso de uma placa lingual ou oclusal. Esta técnica é especialmente útil no tratamento das fraturas mandibulares em crianças nas quais a colocação de arcos de fio de aço e placas ósseas é difícil, devido à configuração dos dentes decíduos e à presença dos germes dos dentes permanentes, e pela dificuldade em se obter a colaboração e compreensão do paciente.” (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009)

Kaban relacionou as causas mais comuns de traumas faciais em crianças como quedas, lesões por objetos contusos, acidentes automobilísticos e causas diversas, nesta ordem. (SOUZA, 2009)

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVOS GERAIS

O objetivo deste trabalho foi analisar o índice de fraturas faciais encontradas nos prontuários de pacientes atendidos no Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), nos últimos dez anos (2002 – 2012), conforme o CID 10 (Código Internacional de Doenças).

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Verificar as fraturas faciais em pacientes que sofreram trauma de várias etiologias, área anatômica de maior frequência, através de um estudo retrospectivo de incidência, com dados obtidos nos prontuários e internação, coletados no SAME, Serviço de Arquivo Médico do HSVP entre 2002 e 2012.

Revisar o tratamento e condutas no trauma de face.

4 METODOLOGIA

4.1 DELINEAMENTO E AMOSTRA DO ESTUDO

O presente trabalho é um estudo retrospectivo com abordagem quantitativa e delineamento descritivo.

Após a aprovação do projeto desta pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da IMED, 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 (APÊNDICE 1). 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.

4.2 PROCEDIMENTOS

Durante os quatro meses da pesquisa, as fichas de prontuários foram retiradas, seguindo a sequência das numerações dos mesmos e dos pacientes, conforme obtido no CID 10. As fraturas de face foram obtidas através dos códigos: S02. 2 à S02.9.

As coletas foram realizadas durante manhãs e tardes, com média de, no máximo, 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 término 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*.

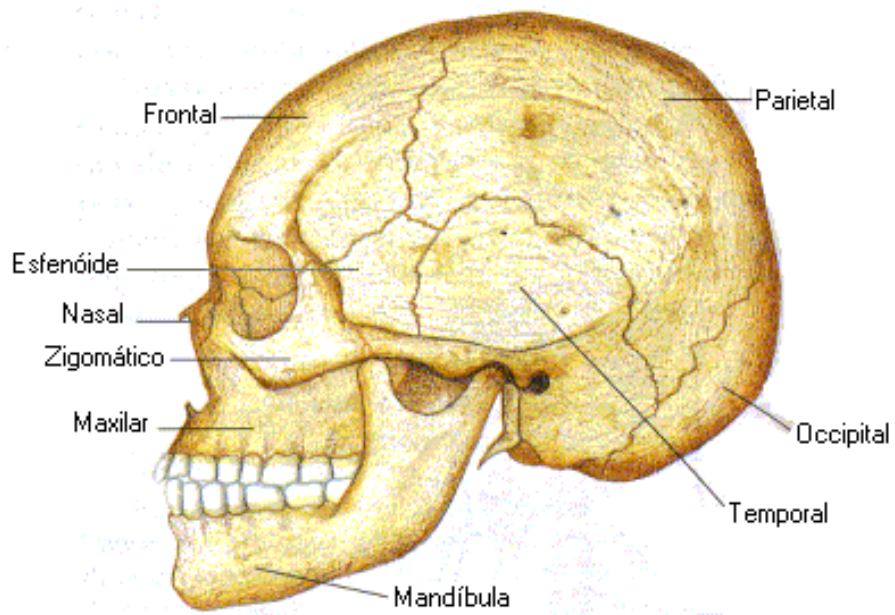


Figura 1: Ossos da face e crânio

Fonte: www.tecnico-em-radiologia2011.blogspot.com.br/2011/11/anatomia-do-cranio.html

4.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Análise descritiva dos resultados.

4.4 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este trabalho de pesquisa teve sua aprovação junto ao CEP-IMED, através do número do parecer: 262.936 (ANEXO A).

5 RESULTADOS

A tabela 1, tem como objetivo apontar o número de prontuários de pacientes dos gêneros feminino (338) e masculino (1.427 que foram analisados).

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 tabela 2 demonstra o número de óbitos registrados em homens (17) e mulheres (4).

Tabela 2: Números de óbitos registrados em prontuários quanto ao gênero

Gênero	Número de óbitos
Feminino	4
Masculino	17
TOTAL	21

O gráfico 1 indica, em porcentagem, o número de óbitos em mulheres (19,05%) e homens (80,95%).

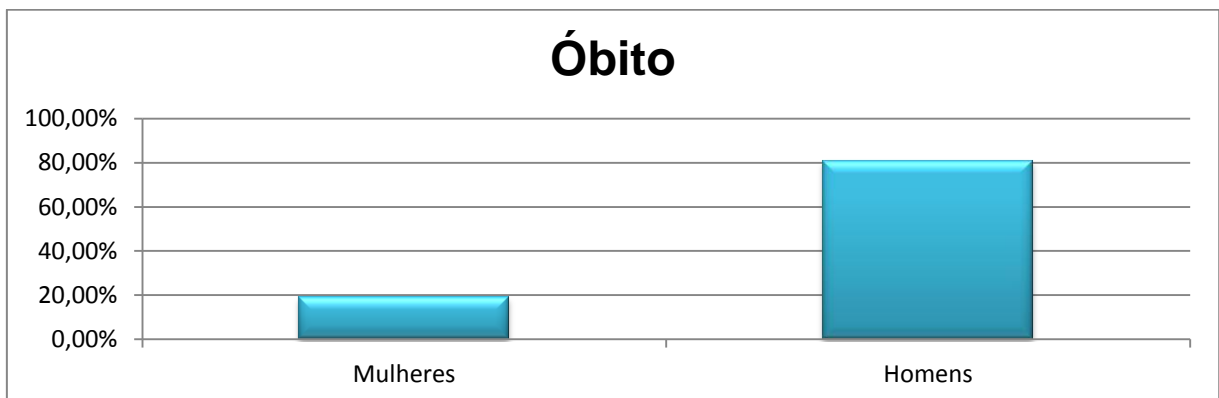


Gráfico 1: Porcentagem de óbitos registrados nos prontuários

O gráfico 2 demonstra, em porcentagem, que as idades entre 21 e 30 anos representam 23,32% dos casos, entre as mulheres.

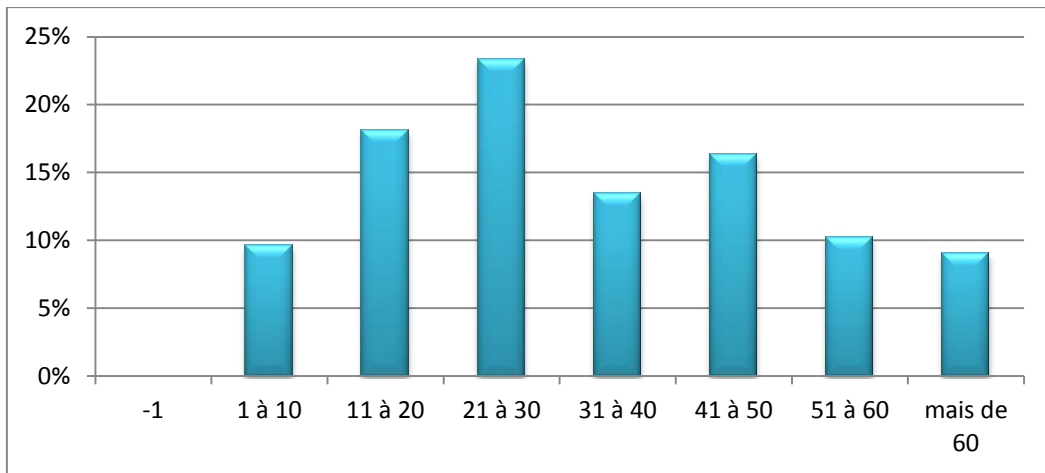


Gráfico 2: Distribuição de idades no gênero feminino, em porcentagem

O gráfico 3 demonstra, em porcentagem, que as idades entre 21 e 30 anos representam 30,21% dos casos, entre os homens.

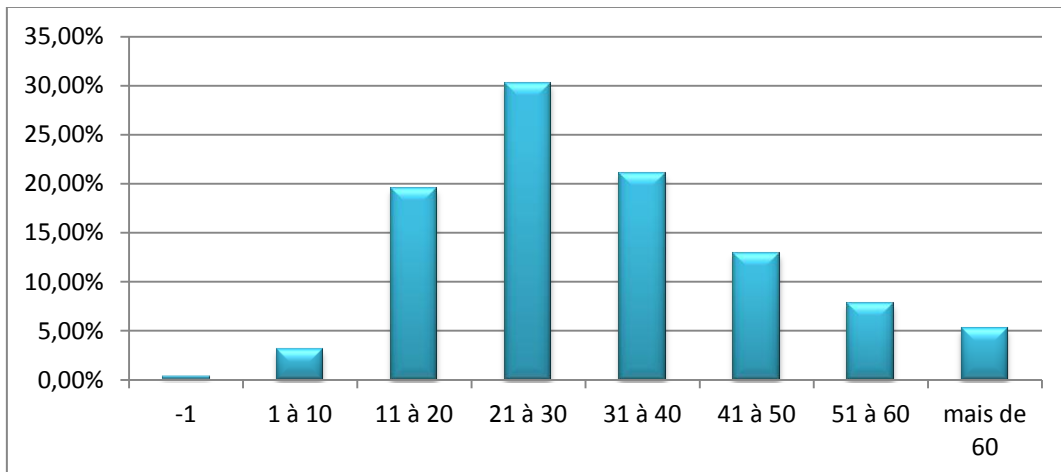


Gráfico 3: Distribuição de idades no gênero masculino, em porcentagem

A tabela 3 mostra que, dentre todas as etiologias de fraturas em mulheres, a principal é acidentes automobilísticos, seguida por quedas e agressão física. Já em homens, a principal etiologia foi agressão física, seguida por quedas e acidentes automobilísticos.

Tabela 3: Distribuição das etiologias das fraturas

Variáveis	N (1.786)	% (100)
	M ; F	M ; F
Etiologias		
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%

A tabela 4 tem como objetivo mostrar os ossos da face acometidos pelas fraturas. A mandíbula é a mais acometida, tanto em homens quanto em mulheres.

Tabela 4: Distribuição dos ossos faciais acometidos pelas fraturas

Variáveis	N (2.486)	% (100)
Ossos	M ; F	M ; F
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%;

A tabela 5 tem como objetivo mostrar os sítios acometidos pelas fraturas em mandíbula e osso zigomático e o tipo de fratura em maxila, em homens e mulheres.

Tabela 5: Distribuição dos sítios acometidos pelas fraturas, divididos por osso

Variáveis	N (1.558)	% (100)
	M ; F	M ; F
Mandíbula		
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%
Zigomático		
Apenas zigomático	216; 45	52,68%; 52,33%
Arco	134; 30	32,68%; 34,88%
Corpo	60; 11	14,63%; 12,79%
Maxila		
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%

6 DISCUSSÃO

Ao contrário do presente estudo, em 2009, Motta publicou um artigo onde relata ter avaliado todos os pacientes em um pronto-socorro, no período de 1° 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 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. Entretanto, Motta 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. em 2006, 84,9% homens e 15,1% mulheres.

Em um estudo publicado em 2000 por Tussi et al. 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, que refere um nítido predomínio dos traumas entre 11 e 30 anos.

Assim como no estudo de Mantovani, 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 o resultado foi diferente, apresentando as quedas como principal causa. Já Carvalho et al. 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. , 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. 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 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; Leite; Silveira 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. obteve a parassínfise como de maior frequência.

Martini et al. 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 Ortega et al. 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 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 fístula liquórica.

7 CONCLUSÃO

- 1) Houve uma predominância de fraturas faciais no gênero masculino e, conseqüentemente, o número de óbitos também é maior.
- 2) Tanto em homens quanto nas mulheres a faixa etária mais acometida foi a terceira década de vida (21 a 30 anos).
- 3) 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.
- 4) Tanto no grupo masculino quanto no feminino as fraturas mais prevalentes no complexo maxilofacial foram as de mandíbula.
- 5) Dentre os sítios da mandíbula, em mulheres o mais acometido foi o côndilo e em homens o corpo.
- 6) No osso zigomático, em mulheres e em homens, o sítio mais acometido foi o arco.
- 7) Dentre as fraturas de maxila, o tipo mais sofrido foi Le Fort I, em ambos os gêneros.
- 8) 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.
- 9) 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

- BRASILEIRO, B. F.; VIEIRA, J. M.; SILVEIRA, C.E.S. Avaliação de traumatismos faciais por acidentes motociclísticos em Aracaju/SE. *Revista Cirurgia Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, Camarajibe, v.10, n.2, p. 97-104, abr./jun. 2010.
- CARVALHO, T. B. O. et al. Six years of facial trauma care: an epidemiological analysis of 355 cases. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, v. 76, n. 5, p. 565-574, set./out. 2010.
- DINGMAN, R. O; NATVIG, P. **Cirurgia das Fraturas Faciais**. 3. ed. São Paulo: Santos, 2001. p. 311-327.
- DOURADO, E. et al. Trauma Facial em Pacientes Pediátricos. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, Camaragibe, v. 4, n. 2, p. 105-114, abr./jun. 2004.
- DYM, H. Redução Fechada das Fraturas Mandibulares: Indicações e Técnicas. In: _____. *Atlas de Cirurgia Oral Menor*. São Paulo: Santos, 2004. p. 254–261.
- FALCÃO, M. F. L.; LEITE, A. V.; SILVEIRA, M. M. F. Estudo Epidemiológico de 1758 Fraturas Faciais tratadas no Hospital da Restauração, Recife/PE. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, Camaragibe, v. 5, n. 3, p. 65-72, julho/setembro. 2005.
- FONSECA, A. S. F. et al. Seating Position, Seat Belt Wearing, an the Consequences in Facial Fractures in Car Occupants. *Clinical Sciences*, v. 62, n. 3, p. 289-294. 2007.
- GONDOLA, A. O. et al. Epidemiologia das fraturas zigomáticas: uma análise de 10 anos. *Revista Odonto Ciência*, Porto Alegre, v. 21, n. 52, p. 158-161, abr./jun. 2006.
- HILL, C. M. et al. A one year review of maxillofacial sports injuries treated at an accident and emergency department. *Br J Oral Maxillofac Surg*, v. 36, n. 1, p. 44-47. 1998.
- HORIBE, E. K. et al. Perfil Epidemiológico de Fraturas Mandibulares tratadas na Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina. *Revista Associação Médica Brasileira*, São Paulo, v. 50, n. 4, p. 417-421. 2004.

- HUPP, J. R.; ELLIS, E. R.; TUCKER, M. R. Tratamento das Fraturas Faciais. In: _____. *Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea*. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 487–511.
- LEVI, A. J . D. Asón N. Análisis de las lesiones faciales por traumatismos em niños que motivaron La hospitalización en um período de 2 años. *Ver Cubana Estomatol*, v. 22, n. 3, p. 268-275. 1985.
- MACEDO, J. L. S. et al. Mudança etiológica do trauma de face de pacientes atendidos no pronto socorro de cirurgia plástica do Distrito Federal. *Revista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica*, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 209-212. 2007.
- MANGANELLO, L.C.; SILVA, A. A. F. Fraturas do côndilo mandibular: classificação e tratamento. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, Rio de Janeiro, v. 68, n. 5, p. 749-755, set./out. 2002.
- MANTOVANI, J. C. et al. Etiologia e incidência das fraturas faciais em adultos e crianças: experiência em 513 casos. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, Rio de Janeiro, v. 72, n. 2, p. 235-241, março/abril. 2006.
- MARTINI, M. Z. et al. Epidemiology of Mandibular Fractures Treated in a Brazilian Level I Trauma Public Hospital in the City of São Paulo, Brazil. *Brazilian Dental Journal*, Ribeirão Preto, v. 17, n. 3, p. 243-248. 2006.
- MOTTA, M. M. Análise epidemiológica das fraturas faciais em um hospital secundário. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 162-169. 2009.
- PATROCÍNIO, L. G. et al. Fratura de mandíbula: análise de 293 pacientes tratados no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, v. 71, n. 5, p. 560-565, set./out. 2005.
- SALGADO, I. *Fraturas dos ossos da face*. Disponível em: < http://www.ivosalgado.com.br/fratura_face.html >. Acesso em: 15 junho de 2012.
- Shinya, K. et al. Facial injuries from falling: age-dependent characteristics. *Ann Plast Surg*, v. 30, n. 5, p. 417-423. 1993.
- SILVA, H. R. et al. Perfil Epidemiológico do Trauma Dentário e Facial em Curitiba. *Archives of Oral Research*, Curitiba, v. 7, n. 3, p. 267-273. 2011.

SOUZA, D. F. M. et.al. Epidemiologia das fraturas de face em crianças num pronto-socorro de uma metrópole tropical. *Acta Ortopédica Brasileira*, v. 18, n. 6, p. 335-338, 2010.

TUSSI, R. et al. Fraturas de Face. *Revista Médica HSVP*, Passo Fundo, v. 11, n. 26, p. 16-18, janeiro/junho. 2000.

ANEXO A

FACULDADE MERIDIONAL -
IMED/RS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

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

Pesquisador: Alexandre Basualdo

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 10927913.0.0000.5319

Instituição Proponente: Faculdade Meridional - IMED

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 262.936

Data da Relatoria: 03/05/2013

Apresentação do Projeto:

Projeto de Pesquisa apresentado pela acadêmica de Odontologia Michele Sbruzzi Godol, da Faculdade Meridional - IMED, como requisito para desenvolver o Trabalho de Conclusão de Curso.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar o índice de fraturas faciais encontradas nos prontuários de pacientes atendidos no Hospital São Vicente de Paulo nos últimos dez anos(2002-2012) conforme o CID (código Internacional de doenças).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Não há.

Benefícios:

Não há.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é bem relevante e importante para o conhecimento deste índice. Tem um caráter intersetorial, pois mantém relação entre dois órgãos de saúde (IMED e HSVP).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos estão preenchidos.

Endereço: Senador Pinheiro 304

Bairro:

CEP: 96.070-220

UF: RS

Município: PASSO FUNDO

Telefone: (543)045-6100

Fax: (543)045-6107

E-mail: cep@imed.edu.br

FACULDADE MERIDIONAL -
IMED/RS



Continuação do Parecer: 202.020

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto pode ser executado, porém, o mais breve possível para que a aluna finalize em tempo hábil para a conclusão do seu TCC.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O colegiado do CEP ratifica o parecer do avaliador.

PASSO FUNDO, 03 de Maio de 2013

Assinador por:
Paula Wletholter
(Coordenador)

Endereço: Senador Pinheiro 304
Bairro: CEP: 99.070-220
UF: RS Município: PASSO FUNDO
Telefone: (543)045-6100 Fax: (543)045-6107 E-mail: cep@imed.edu.br

APÊNDICES

APÊNDICE 1

HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO



Centro de Gerenciamento em Pesquisas (CGP- HSVP)

Comissão de Pesquisas e Pós-Graduação (CPPG)

Passo Fundo, 09 de abril de 2013.

Parecer

Autor: **Michele Sbruzzi Godoi**

Orientador: Dr. Alexandre Basualdo – Cirurgião Buco-maxilo-facial

Responsável no HSVP: Dr. Alexandre Basualdo e Dra. Karen Correa

Caros Pesquisadores

A Comissão de Pesquisas e Pós-Graduação do Hospital São Vicente de Paulo analisou seu projeto de pesquisa intitulado: “ÍNDICE DE FRATURAS FACIAIS NO HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO EM PASSO FUNDO-RS: ESTUDO RETROSPECTIVO DE DEZ ANOS” e **aprova** o estudo, salientando que esse pode ser iniciado a partir dessa data.

Queremos lembrar a necessidade do pesquisador de manter o centro de gerenciamento (CGP-HSVP) atualizado sobre o desenvolvimento científico dentro do Hospital, sendo informado das publicações ou apresentações dos resultados desta pesquisa (relatórios parciais e finais deverão ser encaminhados a este setor).

A comissão agradece a iniciativa em pesquisar no Hospital Ensino São Vicente de Paulo, deseja um ótimo trabalho aos pesquisadores lembrando que sejam cumpridas as normas regulamentares do HSVP (a pesquisa não deve produzir riscos aos pacientes e ao Hospital).

Atenciosamente

Rejane Pedro

Gerenciamento de Pesquisas- HSVP

Dr. Hugo Lisboa

Coordenador CGP-HSVP

Comissão de Pesquisas e Pós-Graduação do HSVP - Tel.: 54 3316 4095

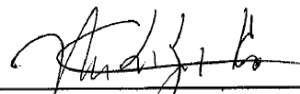
da Associação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo (Entidade de Fins Filantrópicos)
Rua Teixeira Soares, 808 – Tel.: (0**54) 3316.4000 – Fax.: (0**54) 3316.4015 – CEP: 99.010-080 – PASSO FUNDO - RS

APÊNDICE 2

APÊNDICES

TERMO CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS

Eu, Alexandre Basualdo, declaro que todos os pesquisadores envolvidos no projeto intitulado Índice de fraturas faciais no Hospital São Vicente de Paulo em Passo Fundo RS: Estudo retrospectivo realizaram a leitura e estão cientes do conteúdo da Resolução CNS nº 196/96 e suas complementares. Comprometo-me a: somente iniciar o estudo após a aprovação pelo CEP-IMED e, se for o caso, pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP); zelar pela privacidade e pelo sigilo das informações que serão obtidas e utilizadas para o desenvolvimento do estudo; utilizar os materiais e as informações obtidas no desenvolvimento deste estudo apenas para atingir o objetivo proposto no mesmo e não utilizá-los para outros estudos, sem o devido consentimento dos participantes. Declaro, ainda, que não há conflitos de interesses entre o/a (os/as) pesquisador/a(es/as) e participantes da pesquisa.



Assinatura do Pesquisador Responsável

Passo Fundo, ____ de _____ de _____.