

**FACULDADE PATOS DE MINAS
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**LUCILENE VIEIRA DA SILVA
NAYARA MICHELLY LAGARES DOS SANTOS**

**PRINCÍPIOS DE TRATAMENTO AO PACIENTE
POLITRAUMATIZADO DE FACE**

**PATOS DE MINAS
2015**

**LUCILENE VIEIRA DA SILVA
NAYARA MICHELLY LAGARES DOS SANTOS**

**PRINCÍPIOS DE TRATAMENTO AO PACIENTE
POLITRAUMATIZADO DE FACE**

Artigo apresentado à Faculdade Patos de Minas como requisito parcial para a conclusão do Curso de Odontologia

Orientador: Profº Ms.Douglas Magalhães De Paula

**PATOS DE MINAS
2015**

PRINCÍPIOS DE TRATAMENTO AO PACIENTE POLITRAUMATIZADO DE FACE

Lucilene Vieira Da Silva e Nayara Michelly Lagares Dos Santos *

Douglas Magalhães De Paula**

RESUMO

Este artigo tem o objetivo de ampliar o conhecimento do CD frente ao paciente politraumatizado de face, aprofundando o conhecimento que abrange, abordagem inicial e conduta clínica; a fim de oferecer a melhor atuação possível. Este estudo evidencia a necessidade da realização de um exame clínico com precisão e agilidade, possibilitando um rápido diagnóstico, tratamento e prognóstico favorável por uma equipe multidisciplinar. O inadequado primeiro atendimento ao paciente politraumatizado de face causa o aumento dos índices de morbidade, justificando assim, a preocupação em ampliar os conhecimentos destes profissionais e apresentar a população métodos de prevenção de tais urgências.

Palavras-chave: Traumas faciais; Fraturas de face; Traumas craniofaciais.

ABSTRACT

This article aims to expand the knowledge of the CD front of polytraumatized patient, deepening the knowledge that covers, and conduct initial clinical approach, in order to offer the best performance possible. This study highlights the need for clinical examination with precision and agility, enabling rapid diagnosis, treatment and prognosis in favour by a multidisciplinary team, the inadequate care of polytraumatized patient first face cause increased morbidity rates, justifying thus the concern in expanding the knowledge of these professionals and present the population of such emergency prevention methods.

Keywords: Facial Trauma; Fractures of the face; Craniofacial trauma.

*Alunas do Curso de Odontologia da Faculdade Patos de Minas (FPM). e-mail lucilenevieiradasilva@hotmail.com, nayara.lagares@gmail.com

**Professor de Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial no curso de Odontologia da Faculdade Patos de Minas. Especialista /Mestre em. Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial pela Universidade Federal De Uberlândia. e-mail dmpnetro@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Os traumas faciais podem ser frequentes nos consultórios devido a acidentes automobilísticos, quedas domiciliares, agressões físicas, esportes e outros. O trauma facial exige conhecimento amplo e atenção específica dos Cirurgiões Dentistas.

Atualmente, o cirurgião dentista possui certa dificuldade quando se depara com pacientes traumatizados de face. Isso ocorre devido a uma falta de conhecimento e treinamento destes profissionais; por tanto, este artigo engloba a importância de um eficaz primeiro atendimento, seguido por um diagnóstico preciso, para que se tenha um tratamento de sucesso e, conseqüentemente, um prognóstico favorável. O objetivo geral é entender como o cirurgião dentista deve agir perante urgências relacionadas ao primeiro atendimento em pacientes politraumatizados de face, tendo, como objetivo específico, realizar uma revisão da literatura referente ao tema, citando incidência e prevalência dos traumas faciais, sua etiopatogenia, meio de diagnóstico e tratamento; ampliando, assim, o conhecimento dos cirurgiões dentistas sobre as estruturas anatômicas cranianas e tipos de traumas.

A classificação do projeto se faz de acordo com o ponto de vista da abordagem do problema que é qualitativa, pois será feito um trabalho com descrições, comparações e interpretações. A abordagem dos objetivos será explicativa, pois visa identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fatos, fenômenos e processos. A abordagem dos procedimentos técnicos será bibliográfica e de estudo de casos a partir de materiais já publicados como; livros, artigos e materiais disponibilizados na web envolvendo um estudo, de maneira que permita um amplo e detalhado conhecimento.

As fontes utilizadas para a realização da pesquisa foram livros e artigos publicados no período de 1990 a 2015. As palavras chaves para a busca dos materiais foram Traumas faciais; Traumas craniofaciais; Fraturas de face.

Os trabalhos a serem utilizados para a confecção da pesquisa serão revisão de literatura e estudo de casos; os idiomas das publicações a serem utilizadas são português e inglês. O artigo será realizado no período de Setembro de 2014 a Agosto de 2015.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Características das lesões faciais

“O termo politraumatismo é definido como lesões concomitantes que atingem mais de uma região do corpo, podendo ter caráter intencional ou acidental, e que causam danos morfológicos, fisiológicos e/ou bioquímicos”.⁽¹⁾

“O trauma facial pode ser considerado uma das agressões mais significativas encontradas em centros de traumas, devido às consequências emocionais, à possibilidade de deformidade e também ao impacto econômico...”⁽²⁾

“Há considerável diferença na ocorrência de lesões, associadas entre gênero, faixa etária, mecanismo de trauma e o tipo de fratura”.⁽³⁾

A face, devido a sua posição anatômica, está exposta a diversos tipos de traumas, sendo eles simples ou complexos; fisiopatologicamente o traumatismo se estabelece quando há ruptura tecidual anatômica, podendo acarretar distúrbios funcionais e comportamentais.⁽¹⁾

“O traumatismo na região da face pode afetar desde a pele, planos gordurosos, musculares, neurovasculares, ossos e até estruturas encefálicas dependendo da energia cinética envolvida no trauma”.⁽⁴⁾

“Traumas que envolvem energia suficiente para fraturar os ossos do esqueleto facial também liberam uma quantidade substancial dessa força em outras partes do corpo e isso causa lesões”.⁽³⁾

Considerando o trauma facial, há um alto índice de fraturas nasais, fraturas orbitais, fraturas zigomáticas, fraturas maxilares e fraturas mandibulares, por estarem relacionadas com a posição proeminente dessas estruturas anatômicas no esqueleto facial; a grande exposição dessas estruturas leva ao trauma externo.⁽³⁾

O traumatismo de face pode ser acompanhado de outros tipos de fraturas e/ou lesões. Isto representa 35% dos casos. A mais comum é a escoriação de pele, seguida por cérebro, tórax, abdômen, pelves, coluna e membros.⁽³⁾

2.1.1 Características das lesões de tecido mole

Os tecidos moles, ao receberem compressão entre os ossos e as forças de agressão externa, podem sofrer várias lesões, sendo elas, feridas puntiformes, lacerações, hematomas, contusões, abrasões e queimaduras de 1º, 2º e 3º graus. Geralmente essas lesões causam dor, desconforto e sangramentos de intensidades variáveis, lembrando que há um grande risco de infecção local. ⁽⁵⁾

Nas lesões de tecido mole, temos a abrasão; que é o contato brusco da pele com superfícies planas ou ásperas que leva à remoção da camada superficial desse tecido. Geralmente, esta lesão apresenta superfície irregular, as margens mal definidas e podem apresentar corpos estranhos como terra, areia, capim, pequenos cacos de vidro, entre outros. A exposição das fibras nervosas e camada conjuntiva geram dor, ardência e sensibilidade exacerbada; porém, o prognóstico para este tipo de lesão é considerado favorável. ⁽⁶⁾

As lesões traumáticas puntiformes são causadas por instrumentos perfurantes, de aspecto pontiagudo, de diâmetro uniforme; se apresenta em forma de um ponto, sendo pouco sangrante. Superficialmente, não é visualizado grandes danos; porém, a profundidade pode atingir órgãos vitais causando hemorragia interna. ⁽⁶⁾

A laceração é uma solução de continuidade nos tecidos epiteliais e subepiteliais. Talvez, seja a mais frequente dentre as lesões de tecido mole. Podem se dividir em incisas e contusas, causadas por objetos afiados ou não. Quando não afiado, as lacerações criadas podem ser denteadas rasgando o tecido pela força do impacto, como por exemplo a FAF (ferida por arma de fogo). A profundidade varia de acordo com a intensidade do impacto. Algumas lacerações envolvem somente a superfície externa, mas em outros casos, estendem-se profundamente dentro do tecido rompendo nervos, vasos sanguíneos, músculos e outras cavidades anatômicas e estruturas importantes. O cirurgião dentista, em seu cotidiano pode se deparar com lacerações nos lábios, assoalho de boca, língua, mucosa labial, vestibulo bucolabial e gengiva. ⁽⁷⁾

A contusão indica que ocorreu algum rompimento no interior dos tecidos, resultando em hemorragia subcutânea ou submucosa sem descontinuidade na superfície dos tecidos moles, produzidas geralmente por um agente mecânico rombo. As contusões se classificam de acordo com o deslocamento entre os tecidos,

divididas em quatro graus. O primeiro grau é a equimose que consiste na ruptura de pequenos vasos, dando um aspecto de coloração violácea no local do trauma, que se modifica de cor à medida que vai desaparecendo. O segundo grau é o hematoma que se caracteriza na ruptura de vasos maiores e conseqüentemente há acumulação de sangue nos espaços anatômicos. O terceiro grau é conhecido por necrose que se estabelece quando há desintegração tissular com comprometimento celular irreversível. E por último, o quarto grau na classificação das contusões, caracteriza-se na trituração tecidual com desintegração de elementos anatômicos. ⁽¹⁾

As queimaduras podem ser causadas por agentes físicos, químicos, elétricos e térmicos, podendo provocar vários tipos de perda tecidual. Seu grau e profundidade dependem de variáveis que são duração e intensidade do contato com o agente agressor, espessura da área exposta, quantidade de estruturas anatômicas atingidas e idade. São classificadas em 1º, 2º e 3º graus. A de primeiro grau atinge a camada mais superficial da pele (epiderme); este tipo de queimadura não causa alteração clínica significativa e tem como características dor, vermelhidão local, e recuperação rápida (3-6 dias) sem cicatrizes. A de segundo grau atinge a epiderme e a derme. A dor é semelhante à queimadura de primeiro grau, há presença de vesículas e bolhas que podem ser superficiais (possui superfície rósea ocorrendo cicatrização sem sequelas) e profundas (que possui aspecto esbranquiçado, menos dolorosa que a superficial, cicatrização demorada com resultado estético negativo). A de terceiro grau tem maior profundidade, e atinge todas as camadas da pele (fibras musculares e tecidos ósseos subjacentes). Não apresenta sintomatologia dolorosa, pois afeta as fibras nervosas; seu prognóstico geralmente não é favorável devido a grande perda estrutural anatômica. ⁽²⁷⁾

2.1.2 Características das principais fraturas do terço inferior da face

Lesões na mandíbula podem ocorrer tanto por forças diretas como indiretas; elas se revelam de forma diferente, dependendo da localização e gravidade. As fraturas de mandíbula podem apresentar um grande grau de deslocamento e, geralmente são duas e não somente uma fratura. ⁽⁸⁾

“A fratura mandibular é a segunda mais freqüente no trauma de face, acometendo em ordem decrescente as seguintes estruturas: côndilo, ângulo, corpo, sínfise/parassínfise, ramo e processo coronóide”. ⁽⁴⁾

As fraturas de mandíbula são classificadas quanto a extensão da injúria sendo elas galho verde, simples, cominutiva e composta ou exposta. Quanto ao deslocamento, é classificada como sendo favorável (quando não há desvio do osso) e desfavorável (quando há desvio do osso).⁽⁹⁾

2.1.3 Características das principais fraturas do terço médio da face

As fraturas maxilares são menos comuns do que as fraturas de mandíbula, porém, quando ocorrem estão geralmente associadas com outras fraturas do terço médio da face que são elas: Le Fort I, II e III, zigoma e do complexo naso-órbito-etmoidal.⁽⁸⁾

“Durante décadas, os estudos acerca dos principais mecanismos conhecidos de fraturas do esqueleto maxilofacial foram baseados nos trabalhos de René Le Fort, datados do século XIX”.⁽¹⁰⁾

A Le Fort I é resultante de uma força aplicada horizontalmente na maxila, sendo fraturada no seio maxilar, se estendendo ao longo do assoalho da fossa nasal, separando-a das lâminas pterigóides e das estruturas nasais e zigomática. Já a força aplicada em uma direção mais superior gera a fratura Le Fort II, causando a separação da maxila junto ao complexo nasal, das estruturas zigomáticas e nasais. A Le Fort III consiste na aplicação de forças horizontais em níveis mais altos, levando a separação do complexo naso-orbita-etmoidal, os zigos e a maxila, da base do crânio, resultando na disfunção crânio facial.⁽⁸⁾

A fratura tipo Lannelangue é caracterizada pela disjunção da região mediana da maxila entre os processos horizontais do osso palatino, causando diastema traumático entre os incisivos centrais e laceração da mucosa rafepalatina; quase sempre vem associada à outras fraturas.⁽³⁶⁾

A fratura tipo Richet é representada por uma associação das fraturas transversa baixa unilateral e mediana da maxila.⁽³⁶⁾

A fratura tipo Walther é uma associação entre uma fratura horizontal transversa completa e uma fratura mediana da maxila; é também caracterizada como fratura de quatro segmentos.⁽³⁶⁾

Fraturas do osso zigomático ocorrem devido à sua proeminência no esqueleto facial. Ele forma grande parte das paredes laterais e inferiores da órbita bem como a parte da parede superior e da parede lateral do seio maxilar. As fraturas dessa

região ocorrem em locais onde o apoio é mais fraco. Raramente, as fraturas são isoladas e podem ser classificadas como fraturas zigomático-orbitais. ⁽⁸⁾

A classificação mais usada e antiga, levando em consideração o grau de cominuição e os desvios das fraturas do osso zigomático, foi criada em 1961 por Knigh e North. Esta foi dividida em 6 grupos, ajudando na identificação e na elaboração do melhor método de tratamento. No grupo 1, são fraturas do osso zigomático sem deslocamento significativo; Grupo 2, fraturas puras do osso zigomático sem envolvimento da órbita ou seio maxilar, caracterizadas por três linhas de fratura e dois fragmentos; Grupo 3, fraturas do corpo do osso zigomático sem rotação no sentido laterolateral, ocorrendo deslocamento do fragmento fraturado para o interior do seio maxilar; Grupo 4, fratura do corpo do osso zigomático, com rotação medial, podendo ser pra fora da proeminência ou pra dentro da sutura zigomático frontal; Grupo 5, fraturas do corpo do osso zigomático, com rotação lateral, podendo ser acima da margem infraorbitária ou para fora da sutura zigomático-frontal; Grupo 6, fraturas complexas do osso zigomático, as quais possuem linhas adicionais de fraturas. ⁽³⁴⁾

As fraturas nasais são comuns e podem causar obstrução das vias aéreas, e muitas vezes não são diagnosticadas. Os pacientes são submetidos a eventos traumáticos e por apresentarem pouco sangramento não procuram atendimento médico. Raramente estas fraturas são isoladas, atingindo cartilagens e ossos subjacentes. ⁽⁸⁾

Fraturas naso-órbito-etimoidais (NOE) referem-se a um tipo de fratura mais grave onde além dos ossos nasais, estão envolvidos processos nasais do osso frontal, e o processo frontal do osso maxilar. O seguimento médio da parede do septo nasal orbital se desintegra facilmente, absorvendo assim maiores impactos; o que impede o deslocamento posterior mais grave de outras estruturas anatômicas. ⁽⁸⁾

2.1.4 Fraturas Dentoalveolares

A fratura dentoalveolar é provocada por diversos tipos de trauma, onde as causas mais comuns são as quedas na primeira idade, acidentes automobilísticos, esportes de contato, abuso contra crianças, entre outros. Acontece por uma força direta ou indireta aplicada no dente, que é transmitida pelos tecidos moles e de

revestimento. Quando acontece a fratura dentoalveolar as lesões aos tecidos moles circunvizinhos são frequentes. ⁽⁷⁾

As fraturas dentoalveolares podem acontecer de diversas maneiras e podem ser classificadas em: fenda ou fissura coronária onde há uma fratura incompleta do esmalte sem perda de estrutura; fratura coronária vertical ou horizontal onde pode envolver desde o esmalte até a exposição pulpar e pode haver perda da estrutura; fratura coronário-radicular que se apresenta com ou sem envolvimento pulpar; fratura horizontal da raiz onde envolve a fratura da raiz desde o terço cervical até o terço apical, sendo a fratura na vertical, ou na horizontal; sensibilidade é quando há uma lesão na estrutura de suporte do dente, mas não apresenta mobilidade nem luxação; mobilidade é a lesão da estrutura de suporte do dente, que resulta na mobilidade, mas não há luxação; luxação dentária é a mais comum dos traumatismos dentoalveolares, pode se apresentar como intrusão (deslocamento do dente para dentro do alvéolo), extrusão (deslocamento do dente para fora do alvéolo), luxação labial (parede alveolar vestibular provavelmente fraturada), luxação lingual (parede alveolar palatina ou lingual provavelmente fraturada), e luxação lateral (deslocamento do dente para mesial ou lingual), e por último temos a avulsão onde o dente tem o deslocamento completo para fora do alvéolo, e este pode estar associado com fraturas do processo alveolar. ⁽⁷⁾

2.2 Etiologia, Incidência e Prevalência

A incidência de traumas e fraturas dos ossos da face tem ocorrido com mais frequência devido a um aumento no número de veículos automobilísticos e violência urbana nas grandes cidades. Além destes, existem também, em menor número, fraturas faciais devido a quedas causadas por crises convulsivas, uso de substâncias alcoólicas e/ou drogas, perfurações por armas de fogo e arma branca, durante a prática de esporte; predominando os esportes de contato. ⁽¹¹⁾

Em acidentes automobilísticos, os casos mais graves e em maior quantidade prevalecem nas rodovias; mas, vem ganhando força dentro das cidades. O fator etiológico destes acidentes se dá devido à imprudência, que consiste na violação do código de trânsito (ultrapassagens proibidas, andar na contra mão, falta de uso de capacetes e cinto de segurança, circular acima dos limites de velocidade e o uso de

agentes intoxicantes). As condições inadequadas das estradas, falta de segurança rodoviária, e veículos em estado ruim também são um problema à população. ⁽³⁾

Atualmente, o governo brasileiro deixa muito a desejar principalmente quando o assunto é educação e segurança pública; a falta de investimento nessas áreas contribui no aumento da violência interpessoal. Comparando com os acidentes automobilísticos, que tendem a diminuir, pelo fato da conscientização das pessoas em relação as seguranças do trânsito, as agressões tendem a crescer devido ao aumento dos conflitos emocionais e socioeconômicos, especialmente na população jovem que possui menor tolerância e personalidade aflorada. A cerca de violência interpessoal, também é alarmante o número de fraturas e lesões de tecido mole e fraturas faciais causadas pelo uso de armas de fogo. ⁽³⁾

A violência doméstica vem crescendo de forma absurda e infelizmente a sociedade naturalizou de certa forma como algo comum e tolerável; todavia, a violência não deve ser encarada desta maneira, pois consiste na violação das Normas Internacionais e da Legislação Brasileira. Geralmente essas agressões surgem no âmbito familiar, provocadas por filhos, ex- marido, ou atual companheiro; já fora do convívio familiar essas agressões ocorrem em menor número. O trauma facial é muito comum quando o assunto é violência doméstica contra mulheres; a face geralmente é a estrutura mais atingida devido a sua grande exposição e pouca proteção. ⁽¹²⁾

Diante de casos assim, o serviço de Traumatologia Buco-Maxilo-Facial procura diagnosticar através do fator agressor, oferecendo à vítima apoio físico e psicológico. Mesmo com tantas informações ainda há uma certa dificuldade quando se trata de violência contra a mulher pois, ainda há resistência por parte da vítima em relatar verdadeiramente os fatos, por sofrerem ameaças ou simplesmente manterem a proteção do próprio agressor, que pode ser um familiar ou alguém que mesmo praticando tal covardia ainda é querido pela vítima. ⁽¹²⁾

As feridas causadas por Arma de Fogo (FAF) também vem ganhando força com o aumento dos grandes centros urbanos e juntamente à violência interpessoal, o que torna rotineiro nos hospitais o trauma buco-maxilo-facial; este aumento tornou-se uma grande preocupação de saúde pública, pois este tipo de lesão apresenta um padrão extremamente variável e exige tratamento específico de alto custo. ⁽¹³⁾

Há também, as lesões causadas por arma branca que são mais raras quando comparamos aos incidentes com arma de fogo. Estas injúrias podem acometer

tecidos moles e duros e, em casos mais graves, há o comprometimento de estruturas nobres que podem levar a vítima a óbito. Geralmente este tipo de trauma é provocado por indivíduos entre 15 a 35 anos de idade, e pode estar relacionado ao consumo de bebidas alcoólicas e drogas. ⁽¹⁴⁾

As queimaduras geralmente atingem indivíduos na faixa etária de 1 a 40 anos de idade, acarretando uma série de danos que muitas vezes são irreversíveis. ⁽¹⁵⁾

A prática de esportes tem aumentado, e isso se deve aos avanços da medicina que cada vez mais incentivam os exercícios físicos, pois o indivíduo adquire maior qualidade de vida e conseqüentemente mais longevidade. Devido a este aumento da prática de exercícios físicos, os traumas faciais se tornaram comuns em adultos jovens até a quarta década de vida, sendo a proporção de 10 acidentes no gênero masculino (8,0%) para 1 acidente no gênero feminino (0,8%). Devemos lembrar que as crianças também são vítimas constantes devido ao vigor físico (muita energia) e coordenação motora ainda em desenvolvimento. Cada tipo de esporte possui suas individualidades durante sua prática; estas características definem o grau de intensidade do exercício, que podem determinar o tipo de lesão que irá ser causada. ^(10,16)

Traumas faciais relacionados a quedas ocorrem em menor número, e suas principais vítimas são os pacientes geriátricos e crianças. Em pessoas idosas, deve-se à atenção dos familiares quanto aos cuidados com esses indivíduos que geralmente tem maior permanência em ambiente domiciliar. ⁽¹⁷⁾

Nesta faixa etária, as quedas ocorrem com mais frequência devido às condições físicas, falta de equilíbrio e coordenação motora. A recuperação também pode se tornar demorada devido à presença de alterações fisiológicas que comprometem um bom funcionamento do organismo desses indivíduos; portanto, estes pacientes necessitam de tratamento especial respeitando sempre sua idade avançada. ⁽¹⁸⁾

“Devido à longevidade crescente, os estilos de vida mais ativos e um crescimento na relação de idosos na porcentagem da população houve um aumento na frequência de pacientes geriátricos que apresentam trauma...” ⁽¹⁸⁾

As crianças também estão vulneráveis à quedas devido a falta de equilíbrio e coordenação motora, mas em ambiente domiciliar, geralmente estão acompanhadas

por familiares ou cuidadores que previnem de certa forma os acidentes que causam os traumas faciais. ⁽¹⁷⁾

“A grande preocupação com as Fraturas Faciais em crianças se deve às graves sequelas que as mesmas ocasionam em função do crescimento e desenvolvimento dos ossos faciais”. ⁽¹⁹⁾

A prevalência relacionada ao gênero relata que o homem tem sido vítima em maior número que as mulheres. Em análise de 1.385 prontuários médicos de pacientes com trauma facial, atendidos no hospital de São Vicente de Paula, Passo Fundo – RS, Brasil, o autor menciona uma proporção de 2:1 pacientes masculinos lesionados. Esse fato se deve por homens estarem mais expostos a traumas, por eles serem em maior número no trânsito, praticarem mais esportes de contato físico, ter uma vida social mais intensa e consumirem em excesso bebidas alcoólicas e drogas. Quanto à idade, é relatado neste artigo que a maior prevalência está entre 20 à 39 anos; o principal fator desta prevalência está associado com o automobilismo, quedas e assaltos. ⁽³⁾

“...ao longo das últimas 3 décadas, tem aumentado o número de traumas em mulheres por volta dos 40 anos de idade por causa do aumento na participação de atividades que antes eram predominantemente masculinas...” ⁽³⁾

Em relação aos ossos fraturados, a mandíbula se apresenta em primeiro lugar como mais afetada. Sua causa principal advém dos acidentes automobilísticos e ciclísticos nos grandes centros urbanos. A parte mais vulnerável e afetada é o côndilo mandibular, pois, com o trauma na mandíbula as forças do impacto se propagam até a região de côndilo levando à injúria unilateral ou bilateral. ^(10, 20)

2.3 Diagnóstico

O diagnóstico é baseado nos sinais e sintomas apresentados pelos pacientes, sendo descritos como, irregularidades nas superfícies ósseas, mobilidade anormal, crepitação, dor de intensidade variável na região, limitação de abertura bucal (trismo), maloclusão, desvios durante o movimento mandibular, alterações nos movimentos excursivos da mandíbula, redução na força máxima de mordida, alterações na atividade muscular regional, edema local, equimose e sialorréia. ⁽²¹⁾

A história e os acontecimentos em torno da lesão podem fornecer pistas valiosas para chegar a um diagnóstico preciso rapidamente. No caso de fraturas

ósseas, perguntas de grande valia podem ser feitas com o paciente consciente, dentre elas: 1. Você vê em duplicidade?; 2. Existem áreas de dormência em seu rosto?; 3. Sua mordida é normal?; 4. Onde dói?; 5. Dói ao abrir a boca? A avaliação clínica é realizada antes de pedir as tomadas radiográficas e deve ser organizada e sequencial. Este exame deve ser metódico, para que lesões significativas não passem despercebidas. O primeiro passo é observar a simetria e o inchaço facial, em seguida partir para inspeção e palpação. Tudo deve ser minuciosamente examinado, desde tecidos moles, nervos, esqueleto, até a dentição e presença de corpos estranhos. ⁽⁸⁾

Durante a inspeção, deve-se notar a perda da relação central, mordida em dois tempos, avulsões, luxações dentais, ressonância dental a percussão (som surdo), presença de mobilidade, crepitação e desvios. Em alguns casos, a crepitação deve ser realizada com cuidado, pois pode romper os vasos e nervos que já estão parcialmente lesionados. O exame de palpação das fraturas pode ser feito externamente e internamente. Na parte anterior da face, é realizado com os dedos indicadores, apoiando os polegares na região de mento. Nas laterais, a presença das fraturas poderá ser diagnosticada usando também o dedo indicador e o polegar, à procura de discrepâncias, alterações do posicionamento ósseo e depressões comumente presentes. ⁽⁹⁾

Para o diagnóstico clínico das fraturas dentoalveolares, deve ser verificada a perda de oclusão, avulsão, luxação, giroversão, intrusão, extrusão, fraturas coronais e afundamento do segmento alveolar, caracterizando uma fratura alveolodental. ⁽⁹⁾

O diagnóstico por imagem auxilia de forma ampla e essencial em uma correta avaliação das fraturas e, para uma adequada interpretação, é necessário o profundo conhecimento da anatomia radiográfica da região. É preciso avaliar criteriosamente, nos exames de imagem, quais foram os ossos envolvidos, número de fragmentos, se há afundamento ou desalinhamento dos fragmentos ósseos, o grau de envolvimento de partes moles adjacentes, se há presença de corpos estranhos e avaliar se há lesões encefálicas associadas. ⁽⁴⁾

Os exames radiográficos das fraturas maxilares geralmente são de difícil precisão, por isso, devem ser realizados em várias posições. As tomadas radiográficas indicadas para o diagnóstico do terço médio da face são: Water's e Hirtz. ⁽⁹⁾

Os exames radiográficos indicados nas fraturas do osso zigomático são a de Water's e a de Hirtz invertida. ⁽³⁴⁾

As fraturas mandibulares são mais simples de serem avaliadas nas tomadas radiográficas. Radiografias laterais em 45° direita e esquerda revelam o diagnóstico de fratura do ramo ascendente, do ângulo da mandíbula e/ou do corpo da mandíbula. A PA revelará qualquer deslocamento lateral ou mediano de qualquer tipo de fratura mandibular. A radiografia oclusal intraoral demonstra o desvio no sentido horizontal (desde que as condições do paciente permitam a tirada de tal radiografia). A de Towne nos leva a avaliar as fraturas subcondilares. E uma boa combinação é associar as radiografias panorâmicas e as PA de mandíbula para diagnósticos precisos e confiáveis às fraturas mandibulares. ^(8,9)

No entanto, estas radiografias podem ser limitadas devido a uma intensa interposição óssea e de partes moles, causando edemas e hemorragias decorrentes do trauma facial. Nesse contexto, temos a opção da tomografia computadorizada (TC) que vem sendo amplamente usada no diagnóstico das fraturas de face, pelo fato de proporcionar ao cirurgião dentista uma avaliação tridimensional. A TC com reconstrução tridimensional possui uma análise qualitativa e quantitativa, livre de distorções, oferecendo melhor visualização de linhas de fratura, deslocamento de fragmentos, bem como lesões no tecido mole, envolvendo globo ocular, nervos lesionados, musculatura lesionada além de rapidez, qualidade de imagem e menores riscos quanto à manipulação do politraumatizado em relação as outras radiografias convencionais. ⁽⁴⁾

E é também as TC helicoidais nas normas frontal, sagital e coronal que permitem o diagnóstico de traumatismo craniano e no terço médio da face; também avaliam se houve fraturas da base do crânio e lesões cerebrais. A TC é extremamente valiosa e fidedigna no auxílio do diagnóstico de tais fraturas. ⁽⁴⁾

2.4 Primeiro Atendimento

Os primeiros cuidados conferidos pelo cirurgião dentista ao paciente politraumatizado de face exercem caráter decisivo em relação ao prognóstico; isto inclui um atendimento adequado conduzido por um profissional capacitado perante situações emergenciais. ⁽¹⁾

“O atendimento deve ser sistematizado e multidisciplinar, a fim de propiciar sequência correta de atendimento nos casos mais graves e não negligenciar possíveis fraturas nos traumas mais brandos.”⁽²²⁾

Pacientes politraumatizados de face demandam um atendimento rápido e eficaz por parte médica. Esta equipe geralmente é composta por cirurgião buco-maxilo-facial, neurologista, cirurgião geral e outras especialidades como a cirurgia plástica, otorrinolaringologia, oftalmologia e ortopedia. Lembrando que cada um desses profissionais responsáveis por esse primeiro atendimento deverão ser altamente capacitados perante situações onde a vida do paciente se encontra em risco.⁽¹¹⁾

Existem alguns fatores que influenciam na morbidade do paciente, como atrasos no diagnóstico, erros de diagnóstico, erros de julgamento, erros de técnica e doença preexistente.⁽²³⁾

O trauma maxilofacial é extremamente desafiador, especialmente nas fases iniciais do atendimento. Isto porque o trauma poderá estar associado a outras várias lesões que podem trazer complicações no quadro de saúde do paciente. Portanto, um bom e adequado manejo é necessário, pois eventos assim podem surgir durante o atendimento.⁽²⁴⁾

O padrão de atendimento ao paciente politraumatizado de face é o suporte avançado de vida no trauma conhecido pela sua sigla ATLS (Advanced trauma life support). Essa abordagem inicial é baseada em princípios, que são sequenciados de acordo com as situações onde há comprometimento à vida do paciente. São eles: A- Airway, para manutenção das vias aéreas e proteção da coluna cervical; B- Breathing, respiração com ventilação proporcionada por métodos auxiliares; C- Circulation, circulação e controle de hemorragias, proporcionada por compressões cardíacas externas; D- Disability, déficit neurológico e E- exposure, para exposição ao meio ambiente, onde as vestes do paciente são retiradas.^(24,25)

2.4.1 Abordagem inicial

O profissional, perante os primeiros instantes de socorro, elabora um gráfico dos principais sinais vitais que deverão ser feitos em intervalos de dez minutos, onde são verificados a frequência cardíaca que é avaliada pelo pulso carotídeo ou radial. Seu estado de normalidade são de 60 a 80 bpm; pressão arterial que tem como a

faixa de normalidade de 120x80 mm/Hg a 140x90mm/Hg. Quando há um aumento destes valores, pode estar relacionado a ansiedade ou agravo do processo patológico, já a diminuição indica queda do volume circulatório ou deficiência cardíaca. A frequência respiratória é monitorada observando a expansão torácica; sua normalidade está em 16 a 20 respirações por minuto. A temperatura corpórea é aferida por um termômetro de mercúrio colocado na axila ou no reto (a nível hospitalar) e a temperatura normal deverá variar de 36,5° C a 37,2°C. Quando há uma diminuição desta temperatura indica um estado de volemia e tensão arterial; já o aumento indica processo infeccioso. ⁽¹⁾

2.4.2 Etapas de conduta

- **Liberação das vias aéreas superiores e estabilização da coluna cervical**

Perante um trauma facial, é necessária a realização rápida da desobstrução das vias aéreas assegurado sua permeabilidade. As causas de obstrução das vias aéreas podem ser inúmeras, as mais comuns são: presença de sangue, vômito, fragmentos de ossos, dentes, presença de prótese deslocada. Portanto, é necessária a limpeza da cavidade oral, podendo ser realizada manualmente ou com auxílio de aspiradores. A entubação (via oral ou nasal) é realizada em casos onde há fatores obstrutivos mecânicos, problemas ventilatórios ou quando o paciente se encontra inconsciente. Ao mesmo tempo, em que as vias aéreas estão sendo controladas, deverá ser realizada a proteção da coluna cervical; evitando movimentos excessivos do pescoço; a cabeça do indivíduo nunca deverá ser hiperestendida ou rodada. Durante um incidente traumático, onde suspeita-se de lesão na coluna cervical o paciente deverá ser imobilizado com colares cervicais, e se por algum motivo o colar tiver que ser removido, um membro da equipe deverá estabilizar manualmente a cabeça da vítima. ⁽²⁵⁾

- **Controle da hemorragia**

As hemorragias consistem na maior causa de morte dos pacientes durante as primeiras horas após os acidentes; existem parâmetros que fornecem informações

essenciais tais como: nível de consciência, coloração da pele e checagem do pulso. O sangramento rápido e volumoso pode ser controlado inicialmente por compressão manual ou digital. Torniquetes não são indicados, pois podem lesar tecidos causando isquemias. Já os grandes vasos sanguíneos necessitam de maiores cuidados. Eles devem ser pinçados e/ou ligados e tamponados com gaze umedecida; são utilizados também hemostáticos e/ou coagulantes tópicos. ⁽²⁵⁾

- **Sedação do paciente e alívio da dor**

O paciente politraumatizado de face, por estar demasiadamente agitado, pode apresentar um quadro de ansiedade e tensão, taquicardia e taquipnéia, que são alterações que favorecem o aumento da perda de sangue; tornando-se necessária a sedação do mesmo, possibilitando a realização do atendimento. O uso de fortes sedativos deve ser evitado devido à sua ação depressiva no centro respiratório. É preciso, também, aliviar a dor destes pacientes, pois a dor é reconhecida como uma das principais consequências do trauma podendo ser considerada potencialmente prejudicial para o organismo. A eliminação da dor se dá através de analgésicos não narcóticos para dores leves ou moderadas, injetáveis para o alívio rápido, e os narcóticos para dores intensas. ^(28,31)

- **Higienização do paciente e profilaxia antibiótica e antitetânica**

Quando pacientes politraumatizados chegam ao pronto socorro estão sujos de terra, tinta, asfalto, sangue dentre outros; portanto, é necessário a remoção das vestes do paciente e realização da limpeza geral com água morna, sabão líquido e esponja. Durante a limpeza, são observadas também a presença de outras possíveis lesões associadas. Essa limpeza é realizada de 4 em 4, horas procurando reduzir ao máximo a sujeira que pode ser causadora de possíveis infecções. A cavidade oral também deverá ser higienizada e, quando necessário, deve ser realizada a exodontia de dentes com muita mobilidade, eliminando qualquer foco que possa piorar o quadro do paciente. Esses cuidados podem parecer simples, mas fazem grande diferença quando se trata de pacientes com trauma de face. ⁽¹⁾

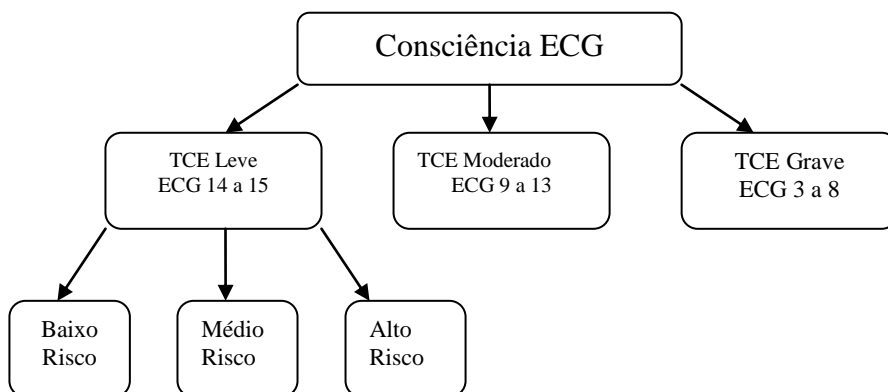
Em casos de fraturas e lesões extensas com sinais e sintomas de infecção, devem ser administrados antibióticos até a fratura ser reduzida e fixada. Com seis

meses de idade, a criança recebe a vacina Antitetânica (Tríplice Viral), que é composta por três doses e, após cinco anos da imunização, é necessário tomar o reforço. Pacientes portadores de politraumatismo são candidatos fortes para esse tipo de infecção, devido à extensão da injúria causada e à grande exposição a estes agentes infecciosos. Geralmente, esses pacientes não conseguem relatar ao profissional se tomaram ou não a vacina antitetânica por estarem atordoados ou inconscientes. ⁽¹⁾

- **Exame clínico**

Durante uma abordagem inicial, são necessários exames que auxiliam no diagnóstico como: exame clínico geral, onde são avaliados o estado das feridas e fraturas; exames radiográficos, onde as técnicas variam de acordo com o tipo de fratura. E exames que possuem alta precisão, principalmente quando o paciente necessita de transfusão sanguínea como, por exemplo, hemograma, ABO e RH. É preciso também uma avaliação neurológica que será realizada rapidamente através de uma Escala de Coma de Glasgow (ECG) observada na figura 1. ⁽³⁰⁾

Figura 1 – Estratificação do grau de risco associado ao trauma crânioencefálico baseado na escala de coma de Glasgow (ECG). TCE = trauma crânioencefálico



Este exame classifica o grau de comprometimento neurológico da vítima. Uma avaliação através da ECG é a forma mais prática de avaliar o nível de consciência do indivíduo e estabelecer um diagnóstico de acordo com o tamanho da lesão cerebral. O TCE (trauma crânio encefálico) leve é definido com um escore de 14 ou 15 na ECG. Geralmente, não evolui para lesões mas graves e durante a

recuperação não ocorrem intercorrências. O TCE leve baixo risco é definido em pacientes que sofreram traumas leves assintomáticos sem alterações neurológicas, e seu escore é de 14 ou 15. Esses pacientes não têm indicações para realização de uma TC e sim, apenas uma radiografia simples. O TCE leve médio risco são pacientes que sofreram acidentes graves e possuem potencial para complicação do quadro. Estes necessitam passar por uma TC, serem internados e ficar em observação. TCE leve de alto risco são aqueles pacientes com alto potencial para desenvolver lesões cerebrais; geralmente, são crianças que sofreram espancamento, gestante, e pacientes com distúrbio de coagulação. Estes devem ser internados e serem submetidos a uma TC. ⁽²⁸⁾

O TCE moderado é definido como um nível de consciência entre 9 e 13. Estes pacientes apresentam-se confusos e sonolentos, com déficits neurológicos focais; deverá ser realizada uma TC e comunicar ao neurocirurgião para possíveis intervenções cirúrgicas. Além disso alto potencial para desenvolver lesões secundárias que podem comprometer a oxigenação do cérebro. Estes pacientes são transferidos para UTI e são submetidos a mais uma TC após 12 horas. Por último, o TCE grave que são lesões que apresentam maior risco da mortalidade após o período traumático; os pacientes apresentam um nível de consciência entre 3 e 8. Nesses casos, o indivíduo deverá ter um atendimento rápido por uma equipe multidisciplinar, recebendo cuidados hemodinâmicos e suporte ventilatório eficaz. Geralmente, possuem outros traumas em órgãos internos e grandes vasos sanguíneos abdominais. ⁽²⁸⁾

2.5 Tratamento

O tratamento do paciente politraumatizado de face é realizado por uma equipe multidisciplinar composta por profissionais da saúde altamente capacitados para determinadas urgências. Além do correto tratamento cirúrgico, há diversos outros complementares que auxiliam a reabilitação do indivíduo na sociedade. ⁽²¹⁾

“Portanto, uma linguagem comum entre os muitos profissionais envolvidos no tratamento desses pacientes é necessária, especialmente entre radiologista e cirurgiões”. ⁽⁴⁾

2.5.1 Tratamento das lesões de tecido mole

Durante o tratamento das feridas, são avaliados alguns requisitos que antecedem o tratamento. Dentre eles, o tipo de ferimento, o tempo decorrido, o grau de contaminação, idade do paciente e o estado de saúde em geral. O tratamento das feridas pode ser sob anestesia geral ou local. Isso dependerá do grau e extensão da injúria, na anestesia local o anestésico de primeira escolha é a Lidocaína a 2% com vasoconstritor Epinefrina; em pacientes pouco cooperativos pode ser utilizado o óxido nítrico. A limpeza dos ferimentos é realizada com soro fisiológico a 0,9% em jatos para eliminação de corpos estranhos. São utilizados também antissépticos na forma líquida, lembrando que deve ser evitado o uso de água oxigenada devido a sua ação cáustica. A hemostasia executa a compressão ou ligadura dos vasos sanguíneos, prevenindo a formação de hematomas. O debridamento da ferida consiste na remoção dos tecidos que sofreram necrose. Essa manobra permite a regularização das bordas teciduais, que possibilita um melhor aspecto cicatricial além de evitar riscos de infecções; geralmente é realizada com bisturis e/ou tesouras. A sutura promove a aproximação das bordas da ferida, sendo realizada por planos anatômicos, bloqueando a formação de espaço morto (necrótico). Essa manobra favorece a cicatrização e reestabelece a recuperação funcional dos tecidos lesados. Os curativos auxiliam na proteção contra corpos estranhos, infecções e raios solares, lembrando que o paciente deverá ser instruído sobre a importância da utilização do protetor solar na área do ferimento por aproximadamente 90 dias. ⁽²⁹⁾

As contusões são tratadas com aplicação de bolsas de gelo na região, durante as primeiras 24 horas. Após 48 horas do trauma, pode ser realizado um curativo compressivo, ou aplicação de calor infravermelho para acelerar a cura. Pode ser realizada também a remoção cirúrgica dos tecidos lesados (sutura e curativo compressivo). ⁽¹⁾

Nas feridas por arma de fogo, após seguir todo o protocolo de atendimento, serão realizadas radiografias para localização dos projéteis, e exclusão de aspirações dentárias e fragmentos destes. Após a estabilização do paciente, é solicitada avaliação do cirurgião Buco-maxilo-facial, a fim de diagnosticar, planejar e efetuar o tratamento definitivo. Neste planejamento serão avaliados os riscos e benefícios da remoção ou não do projétil da arma de fogo. ⁽¹³⁾

Para o tratamento das queimaduras, existe um protocolo igual para 1°, 2° e 3° graus que consiste na limpeza das feridas com água e sabão neutro abundantemente, aplicação de gaze com antimicrobiano tópico (sulfadiazina de prata a 1%). Nos casos de queimaduras de 2° grau, as bolhas deverão ser rompidas com agulha estéril antes da aplicação da gaze o local deve ser enfaixado cuidadosamente com uma atadura. Depois de lavadas as queimaduras de 3° grau, deve ser realizada a remoção da pele queimada por um médico; logo após aplicar o medicamento por toda a área afetada. Nestes casos, o paciente deverá permanecer internado, pois poderá haver necessidade de enxertos de pele. Após todos estes procedimentos, deverá ser realizada a terapia de suporte que consiste no controle da infecção, profilaxia antitetânica e analgesia. ⁽³⁷⁾

2.5.2 Tratamento das fraturas faciais

O tratamento deverá ser rápido (7 dias) e eficaz, pois quanto mais demorado o procedimento cirúrgico, torna-se difícil ou até inviável a redução anatômica ideal da fratura. Seu objetivo é reabilitar e possibilitar uma rápida cicatrização óssea, retomando assim as funções oculares, mastigatórias, nasais, recuperação da fala, melhora na estética facial e dental. São necessários também cuidados com a nutrição do paciente, diminuindo os desconfortos causados pelo trauma. No geral, a técnica de fixação interna rígida e o tratamento das fraturas faciais começam pelas áreas onde há maior facilidade de estabilização e, em seguida, avança para áreas mais instáveis. Independentemente do tipo de fratura ou da abordagem cirúrgica, o procedimento de primeira escolha é restabelecer a oclusão em sua posição original anterior ao acidente. Posteriormente é realizada a redução da fratura óssea e, por último, a regularização dos tecidos moles. ⁽²⁶⁾

2.5.3 Princípios da Fixação Interna Rígida (FIR)

A Fixação Interna Rígida (FIR) é frequentemente a técnica mais utilizada nos últimos anos, devido a não imobilização mandibular por longos períodos, diminuindo o desconforto ao paciente e proporcionando maior estabilidade da fratura. Esta técnica oferece grandes vantagens, tais como: reparação primária do osso, maior estabilidade e função mecânica, redução anatômica direta e precisa, e menor

morbidade. Isso possibilita o paciente uma recuperação mais rápida, com menor perda de peso, melhor higiene oral e pós-operatório favorável. ^(32,35)

A FIR é baseada em princípios que consistem na redução anatômica precisa, estabilização absoluta dos fragmentos e técnica cirúrgica. Quando tratamos de fraturas na área maxilofacial, vários aspectos devem ser considerados de acordo com o local que sofreu a injúria; se é esqueleto móvel ou fixo da face. O esqueleto fixo não sofre desvio significativo, mas quando as forças são direcionadas ao esqueleto móvel, o comprometimento do osso será proporcionalmente maior. Essas forças atuam na forma de tração (localizadas ao nível do rebordo alveolar), de compressão (porção basal), torção (sínfese) e de cisalhamento (côndilo); portanto, torna-se necessária uma redução anatômica precisa no caso de fraturas mandibulares e reposicionamento basal e oclusal. O reposicionamento basal ocorre quando há uma correta intercuspidação dentária através do BMM (bloqueio maxilomandibular). Este método permite a redução dos fragmentos ósseos diminuindo os riscos de alterações na oclusão do paciente. O restabelecimento da oclusão possui grande importância, e será um grande passo previamente ao procedimento cirúrgico (fixação dos implantes). Portanto, mesmo sendo usado o método FIR, não poderá ser descartado o uso de BMM transoperatoriamente. ⁽³⁵⁾

A osteossíntese com placas e parafusos de titânio tem sido considerada a melhor escolha em relação à fixação de fraturas faciais. ^(32,35)

A estabilidade e compressão em FIR é baseada em um efeito de fricção, que ocorre quando há um atrito produzido por uma força proporcional compressiva, que causará um encaixe milimétrico das espículas ósseas, promovendo uma maior resistência na região fraturada. A banda de tensão atua neutralizando as forças de tração da zona alveolar da mandíbula. Já as placas de estabilização promoverão a compressão na região basal mandibular. ⁽³⁵⁾

A Fixação interna com miniplacas é um sistema composto de um placa anexada ao parafuso por meio da interface parafuso-osso. Ela é usada na cirurgia para o tratamento das fraturas da mandíbula (usadas no ramo, ângulo, corpo, e sínfese). Sua vantagem é uma adequada estabilidade da fratura e sua desvantagem é a possível deiscência da ferida seguida de infecção e perda da estabilidade da placa. ^(32,34)

A Lag Screw é uma técnica que consiste no uso de parafusos dispensando as placas para a fixação das fraturas. Ela também é um método de FIR, e é utilizada

em algumas fraturas na região anterior da mandíbula. Tem como vantagem a reparação por primeira intenção, pois ela reduz os cotos ósseos. Esta fixação não é usada em fraturas cominutivas ou fraturas de natureza defeituosa. ⁽³²⁾

O arco de Erich é usado na FMM (Fixação maxilomandibular), sendo extremamente útil ao paciente que possui poucos dentes para realização de outros métodos de BMM, ou quando se faz necessária a união de um arco intacto diretamente a uma fratura. Lembrando que, para sua instalação, deve haver um número suficiente de dentes na maxila e na mandíbula, e seu suporte periodontal deve estar saudável, permitindo boa ancoragem para as amarrias com fios de aço. Ele é usado por aproximadamente 45 dias é feito geralmente com o paciente sob anestesia local. Na maioria das vezes é colocado vestibularmente aos dentes e os fragmentos são presos a ele por amarrias interdentais com fios de aço. Indicado para imobilizar fraturas mandibulares de sínfese, corpo, ângulo, fraturas verticais do ramo, fraturas do colo do côndilo, fraturas alveolares e ancoragem de dentes avulsionados. Tem como vantagem apresentar grande número de ganchos para a tração elástica, permitindo a distribuição equilibrada da tensão sobre todo o arco. Suas desvantagens são comprometimento da gengiva marginal e da papila interdental em razão da má higiene, aliada à confecção errônea das amarrias, e também descalcificação dentária em torno dos arcos. ⁽³³⁾

A FIR geralmente é indicada nos casos de pacientes politraumatizados, fraturas compostas, fraturas com deslocamento fragmentário importante, fraturas em edentados, fraturas com deslocamento do ângulo associadas ou não a fratura do côndilo e em fraturas do esqueleto fixo da face com deslocamento. Há, também, as contra-indicações, que ocorrem quando as fraturas estão contaminadas gerando um alto risco de infecção, sendo necessária a retirada do material; fraturas cominutivas, pela dificuldade de colocação das placas nos múltiplos fragmentos; fraturas compostas, nas quais a cobertura pelos tecidos moles imediata ou completa não é possível e, por último, em pacientes pediátricos; no qual a presença de muitos elementos dentários não erupicionados criam um problema para colocação dos parafusos. Vale ressaltar que as contra-indicações são relativas, cabendo ao profissional colocar em uma balança o risco e o benefício da contra-indicação que a FIR trará ao paciente. ⁽³⁴⁾

Para uma correta redução das fraturas em algumas situações, faz-se necessário o Bloqueio Maxilomandibular; quando houver fraturas codilares associadas que não

foram diretamente fixadas; fraturas do terço médio da face não fixadas internamente e demora no tratamento em que não é possível uma redução precisa. Nesses casos, a tração elástica pode ser utilizada para alinhar os fragmentos. ⁽³⁴⁾

Durante a infância, os traumas faciais ocorrem devido a grandes impactos. O tratamento está ligado diretamente ao fator de crescimento, devendo respeitar as condições próprias da idade e desenvolvimento. A FIE (Fixação interna estável) tem como utilização miniplacas e parafusos de titânio para o tratamento; mas, recentemente, vem se destacando o uso de placas absorvíveis que apresentam algumas vantagens sobre os dispositivos metálicos em pacientes pediátricos. Essas placas absorvíveis não impedem o desenvolvimento fisiológico dos ossos que sofreram fratura, evitam a migração do material de fixação durante o período de crescimento, eliminam artefatos em exames de imagem, evitam sensibilidade térmica no local de instalação e eliminam o segundo ato operatório para remoção do material. ⁽³⁸⁾

2.6 Prevenção

Atualmente, Políticas Públicas têm adotado medidas preventivas para que não haja altos índices de fraturas faciais nos centros ambulatoriais. Essas medidas são um conjunto de ações que previnem acidentes automobilísticos e alertam sobre o uso do cinto de segurança e acento para crianças. Ao fortificar a segurança urbana a incidência de agressões físicas e lesões causadas por arma de fogo, diminuem significativamente, assim como o uso de equipamentos de segurança para trabalhadores e praticantes de esportes auxiliam na proteção individual. ⁽²¹⁾

As quedas domiciliares em pacientes pediátricos e geriátricos também necessitam de atenção especial. A utilização de medidas simples podem ajudar no equilíbrio, tais como; as barras de apoio nos banheiros, pisos anti-derrapantes e rampas de acesso. Tais medidas contribuem para a diminuição de fatalidades que acometem grande parte da população mundial. Anualmente, os traumas faciais causados por acidentes sejam eles quaisquer deixam na vida de um indivíduo grandes sequelas ou até a morte. Tais sequelas geram gastos absurdos no sistema de saúde público e privado. A reintegração desses pacientes na sociedade torna-se um obstáculo a ser vencidos por todos envolvidos no tratamento. Atualmente, projetos de prevenção vêm sendo trabalhados com a população, mas ainda são

significativamente pequenos, levando em consideração a quantidade de pessoas que ainda não sabem como prevenir certos acidentes. Portanto, a ampliação do conhecimento tornou-se peça chave para amenizar os índices altíssimos de fraturas crânio faciais que podem gerar traumas irreversíveis. ⁽²¹⁾

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, o cirurgião dentista ainda tem certo receio em relação ao primeiro atendimento a pacientes portadores de politraumatismo facial devido à insegurança, despreparo profissional e psicológico perante estas situações que podem ocorrer no cotidiano de sua vida profissional. A ampliação do conhecimento anatômico, e princípios básicos de primeiros socorros podem salvar vidas e, a excelência em um atendimento inicial permitirá um diagnóstico e prognóstico favoráveis ao paciente.

REFERÊNCIAS

- 1 Silva A, Aguiar W, Pereira APPV, Mendes DF, Gomes FIL, Branco YNC. Atendimento emergencial do paciente portador de traumatismo de face. RBPS. 2004; 17(1):37-43
- 2 Sarmiento DJS, Cavalcanti AL, Santos JA. Características e distribuição das fraturas mandibulares por causas externas: estudo retrospectivo. Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr. 2007; 7(2):139-44.
- 3 Scherbauns JM, Conto F, Bortoli MM, Engelmann JL, Rocha FD. Lesões em pacientes com trauma maxilofacial do hospital São Vicente de Paula, Passo Fundo, Brasil. J Oral Maxillofac Res. 2013; n(3):1-8
- 4 Rocha NSM, Andrade JR, Jaianthi SK, Imagem no trauma de face. Rev Med 2011;90(4):169-73
- 5 Vieira CM, Araújo DCC, Ribeiro MLS, Filho JLR. Lesão de tecido mole em pacientes vítimas de trauma buco-maxilo-facial, Ver. Cir Traumatol. Buco-maxilo-fac. 2013;13(1)89-96
- 6 Dantas RF, Dias MAP, Filho MOD, Ribeiro ED, Andrade GSS. Lesão de tecidos moles causada por arma branca; Rev Odontol Univ. Cid. São Paulo. 2013;25(1)40-6.
- 7 Ellis E III, Traumatismo Dentoalveolar e de tecidos moles. Ellis E III, Hupp JR, Trucker MR, Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea 4. ed. Rio de Janeiro, ed Futura; 2005. p. 535-57
- 8 Ellis E, Scott K. Emergências Oral Facial, Medicina of Nort América Emergência;2000;(18)3. p.411-48
- 9 Jorge WA, Exame Clínico Bucomaxilofacial no Trauma Facial, Odontologia Hospitalar
- 10 Claro FA. Prevalência das fraturas maxilo-faciais na cidade de Taubaté: revisão de 125 casos. 2003; 9(4):31-7

11 Tussi R, Stefanon M, Júnior RT, Ávila GV. Fraturas de Face. Ver. Medica HSVP. 2000; 11(26):16-8.

12 Aranega AM, Ponzoni D, Garcia Junior IR, Clície SV, Magro Filho O. Etiologia e incidência de traumas faciais relacionados à violência doméstica à mulher; Rev.LEVS.2014;118-23.

13 Pereira CSP, Jacob RJ, Takahashi A, Shinohara EH, Fratura mandibular por projétil de arma da fogo; Rev. Traumatol. Buco-maxilo-fac. 2006;6(3)39-46

14 Paiva LGJ, Rodrigues AR, Carneiro RP, Oliveira MTF, Silva MCP, Barbosa DZ. Fratura mandibular após ferimento por arma branca. Ver Odontol Central. 2013;21(61)100-9.

15 Mendes CA, De Sá DM, Padovese SM, Cruvinel SS. Estudo epidemiológico de queimaduras atendidas nas unidades de atendimento integrado de Uberlândia-MG entre 2000 a 2005; Ver. Bras. Queimaduras. 2009;8(1):18-22.

16 Sousa JGS, Soares LA, Sousa TCS, Pereira AR, Sousa AGS. Traumatismos faciais decorrentes da prática esportiva Rev. Cir. Cabeça e Pescoço. 2013;42(1):53-57.

17 Junior JCM, Keim FS, Helena ETS. Aspectos epidemiológicos dos pacientes com traumas maxilofaciais operados no hospital geral de Blumenau, SC de 2004 A 2009. Arq. Int. Odontol. 2010;192-198.

18 Caubi AF, Nogueira RVB, Barbosa GG, Silva MCL. Fratura de mandíbula em paciente geriátrico relato de caso clínico; Revista de cirurgia e traumatologia buco maxilo-facial. 2004; v.4,n(2) 73-145.

19 Sousa DFM, Santili C, Freitas RR, Akkari M, Figueiredo MJPSS, Epidemiologia das fraturas faciais em crianças num pronto-socorro de uma metrópole tropical: Acta Ortop, 2010;18(6):335-8.

20 Manganello LC, Silva AAF, Fratura do côndilo mandibular: classificação e tratamento, Ver. Bras. Otorrinolaringol;2002(68)57;49-55.

21 Segundo AVL, Vasconcelos BCE. Fraturas do Côndilo Mandibular : Tratamento Funcional Versus Tratamento Cirúrgico. Rev. Ciênc. 2005;14(5):455-60.

- 22 Motta MM, Análise epidemiológica das fraturas faciais em um hospital secundário: Rev . Bras. Cir. Plást. 2009;24(2):162-9.
- 23 Junior GAP, Scarpelini S, Basile-Filho A, Andrade JI. ÍNDICES DE TRAUMA; Medicina, Ribeirão Preto, 1999;237-250.
- 24 Marquesini LA, Silva ALF, Borba AM, Dilemas na adesão ao protocolo ATLS em paciente politraumatizado com trauma facial associado;Revista INPEO de odontologia. 2010;4(1):1-62.
- 25 Albino RM, Riggerbach V, Atendimento hospitalar inicial ao politraumatizado;2004(33)3;18-22.
- 26 Ochs MW, Trucker MR, Tratamento das fraturas faciais; Ellis E III, Hupp JR, Trucker MR, Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea 4ª Ed Rio de Janeiro, ed Futura 2005 p 559-89.
- 27 Rocha CLJV, Histologia e classificação das queimaduras: consequências locais e sistêmicas das perdas teciduais em pacientes queimados. Rev. Interdisciplinar de Estudos Experimentais.2009;1(3):140-147.
- 28 Gentile JKA, Himuro GHS, Rojas SSO, Condutas no paciente com trauma cranioencefalico; Rev . Bras de São Paulo, 2011;9(1):74-82.
- 29 Dantas RF, Dias MAP, Filho MOD, Lesão de tecidos moles por arma branca-revisão de literatura; Rev . Odontol. 2013;25(1)40-6.
- 30 Siqueira EJ, Alvarez GS, Bolson PB, Abordagem multidisciplinar do trauma facial grave; Rev . da AMRIGS.2014;58(4)275-280.
- 31 Calil AM, Pimenta CAM. Intensidade da dor e adequação de analgesia; Rev. Latino-am Enfermagem. 2005;13(5):692-9.
- 32 Pereira ICS, Galdino AS, Palitó APPG, Redução cirúrgica de fratura mandibular oblíqua. Rev . traumatol. Bucomaxilo-Fac.2011: 11(3)69-76

33 Ferrera AGM, WeismannR, Heitz C, Três métodos de bloqueio maxilomandibular para o tratamento das fraturas mandibulares, Rev da Faculdade de Odontologia. 2004: 9(2) 68-72.

34 Jorge Wa, Lerner E, Estudo clinico e tratamento das fraturas do complexo zigomático, Odontologia hospitalar 2ª Ed :2009 Rio de Janeiro; P.671-793.

35 Ellis E III, Traumatismo Dentoalveolar e de tecidos moles. Ellis E III, Hupp JR, Trucker MR, Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea 5ª Ed Rio de Janeiro, ed Futura 2008 p. 535-57

36 Cruz, Ricardo L, Edgar A; Fraturas da Maxila, In Psilakis JM, Zanini, S.A, Melegaj, M: Cruz, L.R. Cirurgia Crâniomaxilofacial: Osteotomias Estéticas da Face; Rio de Janeiro: Medsi, p. 515-534, 1987.

37 Junior JBG, Moscoso MVA, Filho ALL, Tratamento de pacientes queimados internados em hospital geral, Rev. Soc. Bras. Cir. Plást. Salvador; 2007; 22(4): 228-32.

38 Melo RB, Tavares WLB, Fonseca WLM, Utilizações de sistema de fixação absorvível em caso de fratura mandibular em paciente pediátrico, Rev. Cir. Traumatol Buco Maxilo-Fac. Camaragib 2015; p.45-48