

FRATURA DE MANDÍBULA POR TRAUMA AUTOMOBILÍSTICO: RELATO DE CASO

MANDIBLE FRACTURE DUE TO AUTOMOBILE TRAUMA: A CASE REPORT

FRACTURA DE MANDÍBULA POR TRAUMATISMO AUTOMOVILÍSTICO: INFORME DE UN CASO

Any Caroliny de Souza Vaz¹

André Luis da Silva Fabris²

RESUMO: Os traumas apresentam grande impacto na sociedade atualmente, segundo a organização mundial de saúde os traumas estão entre as principais causas de morte e morbidade. O traumatismo na região da face pode afetar desde a pele, planos gordurosos, musculares, neurovasculares, ósseos e até estruturas encefálicas, dependendo da energia cinética envolvida no trauma. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de uma vítima de acidente automobilístico, a fim de descrever o manejo a estes pacientes na emergência e a importância da presença do cirurgião buco maxilo facial na equipe multidisciplinar. Paciente do gênero feminino, com 21 anos de idade, leucoderma, apresentou-se a santa casa de Araçatuba/SP após sofrer acidente automobilístico há 4 dias. Durante o exame físico extra oral observou-se equimose e edema em região de ângulo mandibular esquerdo e abertura limitada de boca. O tratamento proposto foi a redução e fixação das fraturas com placas e parafusos do sistemas 2.0. Diante disto, pode-se concluir que em vista da alta prevalência e incidência dos traumatismos faciais, é preciso ter uma clara compreensão dos padrões das lesões que acometem a face.

842

Palavras-chave: Trauma Facial. Buco-maxilo-facial. Cirurgia.

ABSTRACT: According to the World Health Organization, traumas are among the leading causes of death and morbidity. Trauma to the face can affect skin, fat, muscle, neurovascular, bone, and even brain structures, depending on the kinetic energy involved in the trauma. This paper aims to report a clinical case of a victim of a car accident, in order to describe the management of these patients in the emergency and the importance of the presence of the oral and maxillofacial surgeon in the multidisciplinary team. A 21-year-old female patient, Caucasian, presented at the Santa Casa de Araçatuba, SP, after having suffered an automobile accident 4 days before. During the extra-oral physical examination, ecchymosis and swelling was observed in the left mandibular angle region and limited mouth opening. The proposed treatment was reduction and fixation of the fractures with plates and screws of the 2.0 system. Given this, we can conclude that in view of the high prevalence and incidence of facial trauma, it is necessary to have a clear understanding of the patterns of injuries that affect the face.

Keywords: Facial trauma. Oral and Maxillofacial. Surgery.

RESUMEN: Según la Organización Mundial de la Salud, los traumatismos son una de las principales causas de muerte y morbilidad. Los traumatismos en la cara pueden afectar a la piel, la grasa, los músculos, las estructuras neurovasculares, óseas e incluso cerebrales, dependiendo de la energía cinética implicada en

¹ Graduação em Odontologia. Universidade Brasil. Anycaroliny901@gmail.com

² Doutorado em Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial. Faculdade de Odontologia de Araçatuba - FOA/UNESP. Andre.fabris@hotmail.com.

el traumatismo. Este trabajo tiene como objetivo reportar un caso clínico de una víctima de accidente de tráfico, con el fin de describir el manejo de estos pacientes en la emergencia y la importancia de la presencia del cirujano oral y maxilofacial en el equipo multidisciplinario. Paciente femenina, 21 años, caucásica, presentada en la Santa Casa de Araçatuba / SP después de sufrir un accidente automovilístico hace 4 días. Durante el examen físico extraoral se observó equimosis e hinchazón en la región del ángulo mandibular izquierdo y una apertura bucal limitada. El tratamiento propuesto fue la reducción y fijación de las fracturas con placas y tornillos del sistema 2.0. Por todo ello, podemos concluir que, ante la alta prevalencia e incidencia de los traumatismos faciales, es necesario tener un claro conocimiento de los patrones de las lesiones que afectan a la cara.

Palabras clave: Traumatismo facial. Oral y Maxilofacial. La cirugía.

INTRODUÇÃO

Os traumas apresentam grande impacto na sociedade atualmente, segundo a organização mundial de saúde os traumas estão entre as principais causas de morte e morbidade (Macedo et al. 2008, Silva 2016).

Dentre estes acidentes envolvem-se os traumas de face, uma vez que apresentam repercussões emocionais, funcionais e possibilidade de deformidades permanentes (Barker. et al. 2003).

Segundo a literatura a grande quantidade de lesões na face deve-se à enorme exposição e a pouca proteção desta região o que acarreta frequentemente lesões graves. As lesões da cabeça e da face podem representar até 50% de todas as mortes traumáticas (Silva 2016).

Os ferimentos dos tecidos moles da face assumem um papel relevante no atendimento a pacientes poli traumatizados nas emergências. Quanto à equipe de emergência se depara com esses tipos de lesões abrange a necessidade de envolvimento multidisciplinar, principalmente as especialidades de cirurgia geral, oftalmologia, cirurgia plástica, buco maxilofacial e neurocirurgia (Wulkan; Parreira; Botter 2005).

A pele da face e os ossos faciais, devido a sua projeção anterior corporal, são extremamente expostos a essas agressões. As lesões faciais envolvem os tecidos moles e as fraturas dos ossos da face, acontecem geralmente, devido a acidentes automobilísticos, quedas, violências, e realização de atividades recreativas (Barbosa et al., 2020).

O traumatismo na região da face pode afetar desde a pele, planos gordurosos, musculares, neurovasculares, ósseos e até estruturas encefálicas, dependendo da energia cinética envolvida no trauma (Rocha; Andrade; Thi, 2011).

A região maxilofacial está relacionada a várias funções relevantes da vida cotidiana, tais como: visão, olfato, alimentação, respiração e fala. Essas funções são intensamente afetadas por

essas lesões resultando em comprometimento. Diante disto, a literatura é clara na importância de uma boa anamnese e exames complementares para se estabelecer o prognóstico e qual a melhor intervenção prosseguir (Barbosa et al., 2020; Silva, 2012).

Diante disto, este trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de uma vítima de acidente automobilístico, a fim de descrever o manejo a estes pacientes na emergência e a importância da presença do cirurgião buco maxilo facial na equipe multidisciplinar.

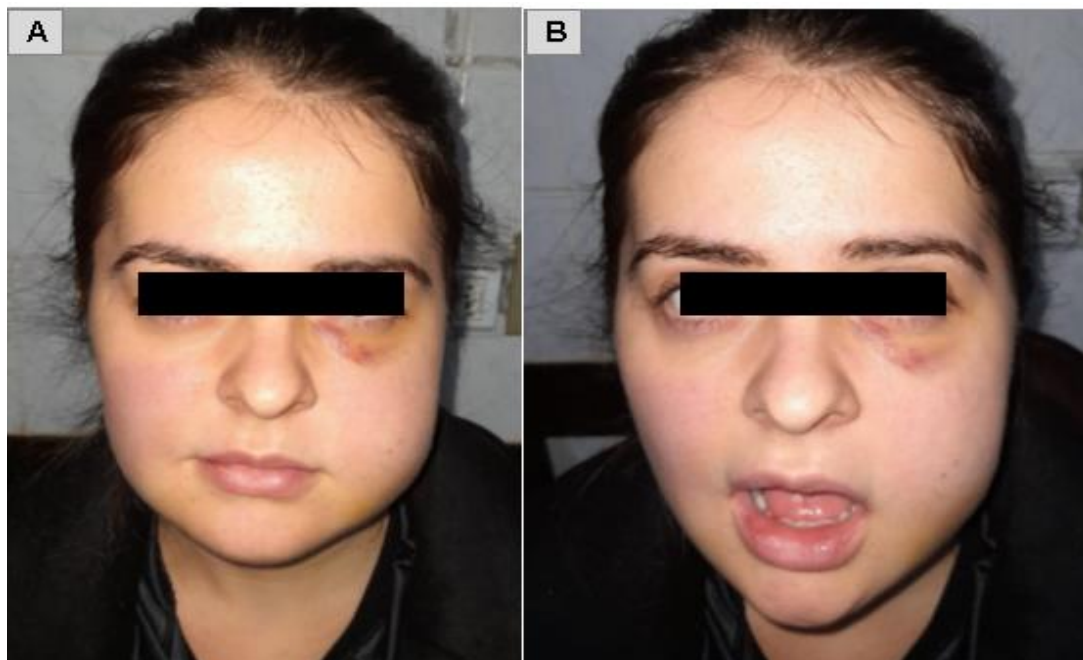
RESULTADOS

Paciente do gênero feminino, com 21 anos de idade, leucoderma, apresentou-se a santa casa de Araçatuba/SP após sofrer acidente automobilístico há 4 dias.

Durante a anamnese paciente a paciente relata que durante o trauma houve perda da consciência, relata ainda que fazia uso de medicamentos, sendo eles codeína e ibuprofeno, nega alterações sistêmicas e alergias.

Durante o exame físico extra oral observou-se equimose e edema em região de ângulo mandibular esquerdo e abertura limitada de boca (**Figura 1**).

Figura 1: Imagem inicial da paciente, A: edema de face região esquerda, B: limitação de abertura de boca.



Fonte: Próprio autor.

Ainda durante o exame físico intraoral observou-se alteração oclusal decorrente ao trauma e crepitação óssea em região de parassínfise e hematoma intraoral (**Figura 2**).

Figura 2: Características intra oral apresentando-se alteração oclusal

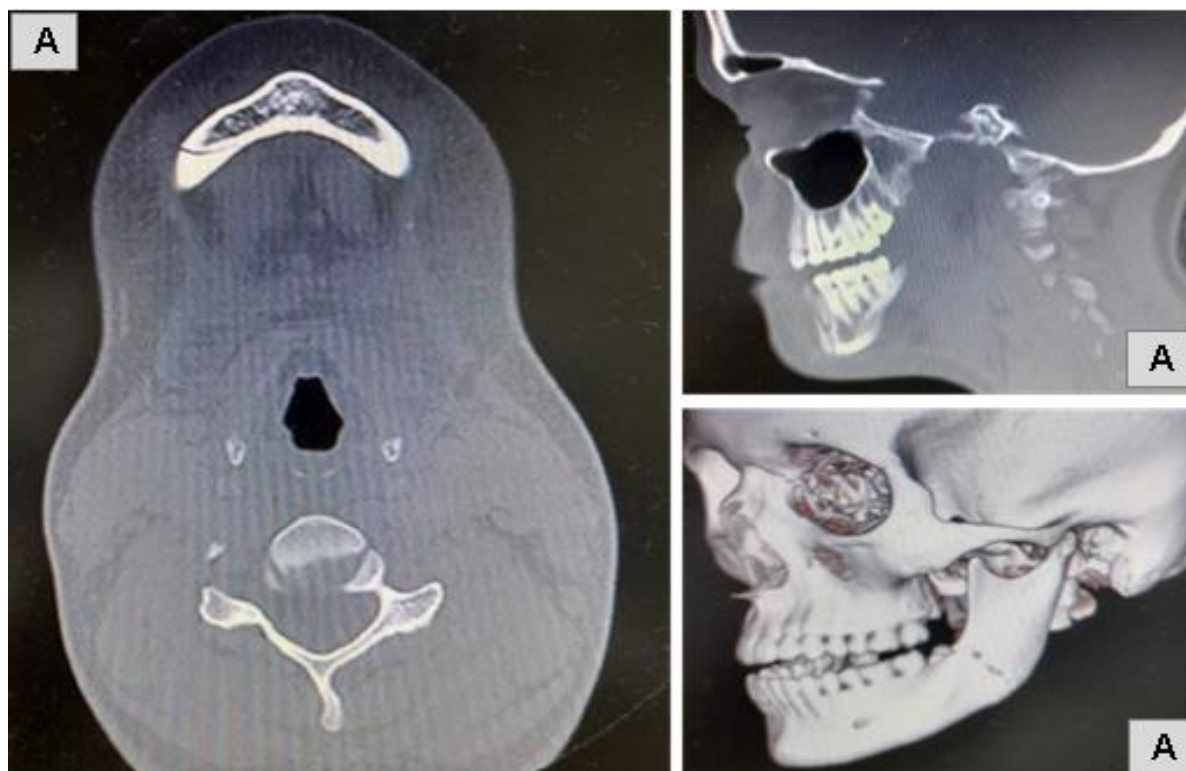


Fonte: próprio autor

Diante disto, optou-se por realizar uma tomografia computadorizada a fim de obter um diagnóstico mais preciso (**Figura 3A e 3B**).

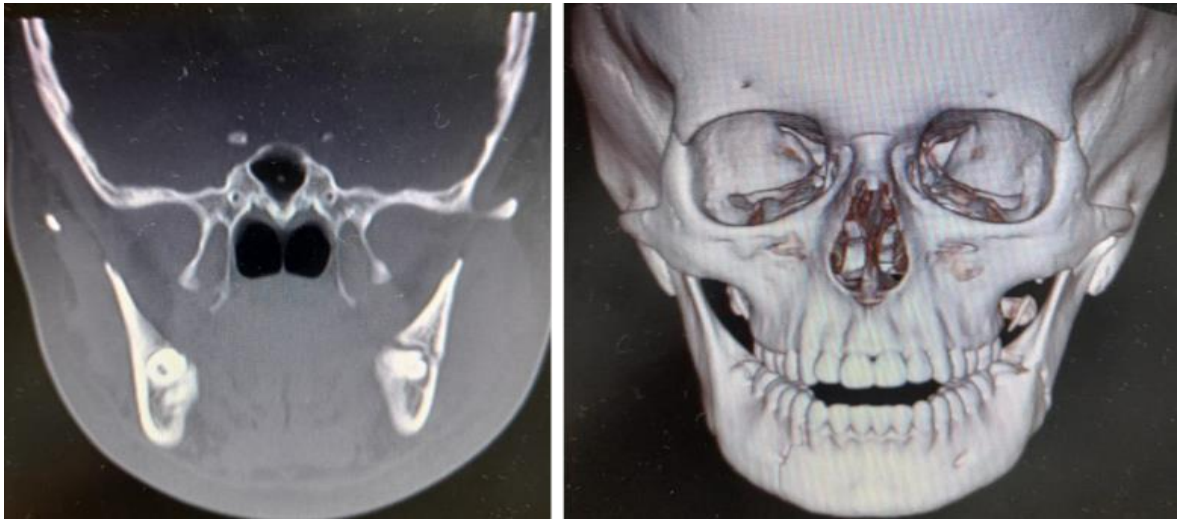
Figura 3 A: Tomografia computadorizada corte axial e sagital.

845



Fonte: Próprio autor.

Figura 3B: Tomografia computadorizada corte coronal.



Fonte: próprio autor.

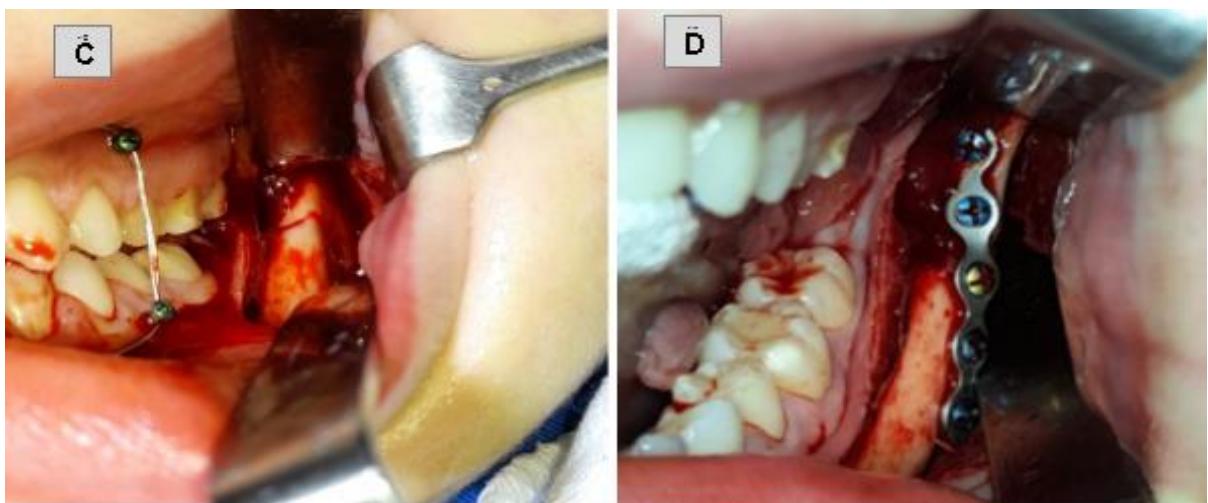
Fonte: próprio autor.

Após as imagens da tomografia computadorizada da face pode-se dar a hipótese diagnóstica de traços sugestivos de fratura em parassínfise mandibular direita e ângulo mandibular esquerdo, sem demais alterações nos ossos da face.

O tratamento proposto foi a redução e fixação das fraturas com placas e parafusos do sistemas 2.0. A paciente foi submetida a procedimento cirúrgico no hospital de Araçatuba, onde foi submetida à anestesia geral e incisão na região de sulco gengivo-labial intraoral bilateral para acesso a região de corpo de mandíbula (Figura 4A e 4C). Foram utilizadas duas placas e oito parafusos do lado direito (Figura 4B) e uma placa e cinco parafusos do lado esquerdo (Figura 4D).

846

Figura 4: C: Incisão esquerda e D: Fixação da placa e parafusos



Fonte: Próprio autor.

Após a cirurgia realizou-se um novo exame de imagem de tomografia computadorizada da face para avaliação do pós-operatório, onde se observa a fixação das fraturas com placas e parafusos (Figuras 5).

Figura 5: Tomografia pós-operatório



Fonte: próprio autor

No pós-operatório a estabilidade e oclusão foram testadas, com resultados clínicos satisfatórios (Figura 6), foi prescrito medicação para uso domiciliar, orientação pós-cirurgia e agendando retorno ambulatorial após 5 dias.

847

Figura 6: A: Pós-operatório imediato, B: oclusão



Fonte: próprio autor

DISCUSSÃO

Segundo Vieira et al. (2013) em sua pesquisa relata que os acidentes de trânsito com envolvimento de traumas apresentam-se como o principal fator etiológico, seguido por violência interpessoal e quedas. Entrando de acordo com o estudo de Krishna e Jonathan (2008) que descrevem os acidentes automobilísticos como o fator predisponente a traumas de face. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) os acidentes de trânsito que envolve tanto condutores quanto passageiros ocupa o 5º em mortes e/ou traumas graves (Carvalho et al., 2010). Assim o estudo relatado entra para as estáticas demonstrando um acidente automobilístico, onde a paciente obteve uma fratura de face decorrente a trauma.

Vieira et al. (2013) descreve em seu estudo que a grande maioria de pacientes atendidos foram pacientes entre a segunda e a terceira década de vida, devido a esses indivíduos serem mais ativos. Assim como estudo apresentado este estudo entra em consenso com a literatura, pois a paciente é jovem entre a segunda década de vida.

Outro ponto que a literatura abrange seria em relação à localização dos traumas, onde o nariz é o principal local das fraturas de face, seguido pelo zigoma e mandíbula. Tal fato foi concordante com outros estudos. O motivo encontra-se no fato do nariz ocupar uma posição central na face e ser uma estrutura facilmente fraturada devido à pequena espessura dos ossos nasais. No relato do paciente descreve-se uma fratura em duas regiões de mandíbula (Carvalho et al., 2010).

A literatura descreve ainda que sendo a mandíbula o único osso da face que apresenta mobilidade e os demais fazendo parte do esqueleto fixo da face, a sua fratura não passa jamais despercebida, pois é bastante dolorosa, sendo esta dor que piora muito com os movimentos mastigatórios, fonatórios e até movimentos respiratórios e, geralmente, há assimetrias faciais (Camargo et al., 2012; Fonseca 2004). Assim como descrito na literatura no caso apresentado a paciente apresentava edema do lado esquerdo, limitação de abertura de boca e fratura bilateral de mandíbula.

Oliveira et al. (2008) apresenta em seu estudo que os pacientes acometidos por traumas, geralmente apresentam mais de um tipo de lesão. Vieira e colaboradores (2013) descrevem que em um estudo de levantamento de dados 63% dos pacientes tiveram apenas uma região acometida e 35% apresentaram mais uma lesão. A paciente deste estudo apresentou duas fraturas e lesão em pele e mucosa oral.

Rocha e colaboradores (2011) descrevem a importância dos exames de imagem quando o paciente é acometido por traumas. A avaliação por radiografia simples é feita essencialmente pelas incidências mento-naso (Waters) e fronto-naso (Caldwell), que muitas vezes já identificam traços de fratura e desalinhamentos, mas descreve que apenas com as radiografias não é possível ter um diagnóstico conclusivo devido à interposição óssea.

Com isso a tomografia computadorizada vem sendo preconizada para diagnóstico neste tipo de lesões (Mohammadi e Ghasemi-Rad 2011; Miloro, 2004). Assim como no estudo relatado, optou-se por realizar exames complementares de imagem, sendo ela a tomografia computadorizada, onde se pode diagnosticar a fratura em mandíbula.

Camargo e colaboradores (2012) relatam que dentre as opções de tratamento, a fixação interna rígida apresenta as vantagens de proporcionar reduções com maior precisão e estabilidade, eliminação da necessidade de bloqueio maxilo-mandibular, reabilitação e restabelecimento mais rápido da função e a função em pós-operatório imediato. Assim como descrito na literatura optou-se por utilizar fixação da fratura interna com placas e parafusos, com isso após a cirurgia podia-se observar a oclusão correta desta paciente.

De um modo geral os estudos revisados preconizam no tratamento que se deve objetivar a restauração e a preservação da função, com o intuito de favorecer a qualidade de vida do paciente (BARROS, 2002). Como no presente caso apresentado preconizou-se a preservação e estabilização das funções oclusais, bem como a estética desta paciente realizando a incisão intra-oral.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante disto, pode-se concluir que em vista da alta prevalência e incidência dos traumatismos faciais, é preciso ter uma clara compreensão dos padrões das lesões que acometem a face, para que se possa auxiliar na assistência emergencial, a fim de propiciar condutas e tratamentos adequados e efetivos.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA LM. et al. Tratamento de lesão extensa em face decorrente de trauma. Relato de caso. Braz. J. Hea. Rev., v. 3, n. 3, p.5321-5330, 2020.
- BARKER R. et al. Facial Injury. Injury Bulletin Queensland Injury Surveillance Unit. v.79. p.1-6, 2003.

- BARROS, J. J. Odontogeriatrics. *Noções de Interesse Clínico*. São Paulo: Artes Médicas. V. 1, n. 1, p. 193-216, 2002.
- CAMARGO IB. et al. Fratura parassinfisária em Mulher Vítima de Violência Doméstica: Relato de Caso. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.* v.12, n.1, p. 9-16, 2012.
- CARVALHO TB, et al. Six years of facial trauma care: an epidemiological analysis of 355 cases. *Braz J Otorhinolaryngol.* v. 76, n. 5, p. 565-74, 2010.
- EDIRISINGHE PA, KITULWATTE ID, SENARATHNE UD. Injuries in the vulnerable road user fatalities; a study from Sri Lanka. *J Forensic Leg Med.* v. 27, n.1, p. 9-12, 2014.
- FONSECA RJ, WALKER RV, BETTS N. *Oral and Maxillofacial Trauma*. 3 ed. Oxford: Sanders. 2004.
- GOMES JAS. Laceração De Face Por Acidente Automobilístico: Relato De Caso Clínico. *Anais da Jornada Odontológica de Anápolis - JOA.* v. 1, n. 1, p. 210-213, 2019.
- KRISHNA GP, JONATHAN MS. Management of soft tissue trauma to the face. *Operative Techniques in Otolaryngology Head and Neck Surgery.* V. 19, n. 2, p. 90-97, 2008.
- MACEDO JLS. et al. Perfil Epidemiológico Do Trauma De Face Dos Pacientes Atendidos No Pronto Socorro De Um Hospital Público. *Rev. Col. Bras. Cir.* v. 35, n 1, p.9-13, 2008.
- MILORO M. *Peterson's Principals of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2 ed. Philadelphia: BC Decker. 2004.
- MOHAMMADI A, GHASEMI-RAD M. Nasal bone fracture- 4. ultrasonography or computed tomography? *Med Ultrasonogr.* V.13, n. 4, p. 292-295, 2011.
- OLIVEIRA CMCS, et al. Epidemiologia dos traumatismos bucomaxilo-faciais por agressões em Aracaju/SE. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-fac.* v. 8, n. 3, p. 57-68 2008.
- ROCHA NSM; ANDRADE JR; THI SKJ. Imagem no trauma de face. *Rev Med.* V. 90, n. 4, p.169-73, 2011.
- SILVA AAM. Atendimento Emergencial Ao Trauma De Face Em Ambiente Hospitalar: Revisão De Literatura. Obtenção do título de especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial. Faculdade de Odontologia da UFMG. 44f. 2012.
- SILVA, TVO. Traumas bucomaxilofaciais decorrentes dos acidentes automobilísticos entre os anos de 2002 a 2011. 2016. 26 f. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Odontologia) - Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, 2016.
- VIEIRA CL. et al. Lesão de tecido mole em pacientes vítimas de trauma buco-maxilo-facial. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac. Camaragibe* v.13, n.1, p. 89-96 , 2013.
- WULKAN M, PARREIRA JÚNIOR JG, BOTTER DA. Epidemiologia do trauma facial. *Rev Assoc Med Bras.* V. 51, n. 5 p. 290-295, 2005.