

Fratura Parassinfisária em Mulher Vítima de Violência Doméstica: Relato de Caso

Parasymphyseal fracture in women victims of domestic violence: a case report

Igor Batista Camargo^I | David Moraes de Oliveira^{II} | André Vajgel Fernandes^{III} | Erick Moura de Farias^{IV}

RESUMO

O trauma facial pode ser considerado uma das agressões mais devastadoras encontradas em centros de trauma devido às consequências emocionais, à possibilidade de deformidade e, também, ao impacto econômico que esses traumas causam em um sistema de saúde. Trata-se de um trauma de abrangência multidisciplinar, envolvendo, principalmente, as especialidades de traumatologia, oftalmologia, cirurgia plástica, maxilofacial e neurocirurgia¹. Sendo a mandíbula o único osso da face que apresenta mobilidade, e o restante fazendo parte do esqueleto fixo da face, a sua fratura não passa jamais despercebida, pois é bastante dolorosa, dor essa que piora muito com os movimentos mastigatórios, fonatórios e, até, movimentos respiratórios, havendo, às vezes, queixas de assimetrias faciais⁴. Das fraturas mandibulares, a parassinfisária é a que ocorre na região compreendida entre a linha média mandibular e uma linha vertical na distal do canino. 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 (BMM); reabilitação e restabelecimento mais rápido da função e a função em pós-operatório imediato²². Este trabalho teve como objetivo realizar um relato de caso acerca de uma cirurgia para redução e fixação de uma fratura parassinfisária em uma vítima de violência, utilizando-se o sistema de miniplacas 2.0 e parafusos.

Descritores: Fraturas mandibulares, Violência, Fixação interna de fraturas.

ABSTRACT

Facial trauma can be considered one of the most devastating attacks encountered in trauma centers because of its emotional consequences, the possibility of deformity and also the economic impact on a health care system caused by this kind of trauma. It is a trauma requiring a multidisciplinary approach, involving mainly the specialties of traumatology, ophthalmology, plastic surgery, maxillofacial surgery and neurosurgery¹. As the mandible is the only bone of the face that has mobility, since the other bones are all are part of the fixed facial skeleton, the fracture never goes unnoticed because it is very painful, a pain that worsens with the movements of mastication and phonation and even respiratory movements and, sometimes, complaints of facial asymmetry⁴. Of the mandibular fractures, the parasymphyseal fracture is the one that which occurs in

I. Adjunto dos serviços de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital Militar de Área do Recife (HMAR – Exército Brasileiro); Real Hospital Português do Recife (RHP) e do Hospital de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena (HETSHL – João Pessoa/PB). Doutorando, Mestre e Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela Faculdade de Odontologia de Pernambuco (FOP/UPE).

II. Adjunto dos serviços de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital Militar de Área do Recife (HMAR – Exército Brasileiro); Real Hospital Português do Recife (RHP) e do Hospital da Restauração (HR – Recife/PE). Doutor, Mestre e Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela FOP/UPE.

III. Adjunto dos serviços de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial; Real Hospital Português do Recife (RHP) e do Hospital de Emergência e Trauma de Campina Grande (HETCG – Campina Grande/PB). Doutorando, Mestre e Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela FOP/UPE.

IV. Cirurgião-Dentista pela FOP/UPE; monitor do Curso de Aperfeiçoamento em Cirurgia Buco-Maxilo-Facial do HMAR.

the region between the mandibular midline and a vertical line distal to the canine tooth. Among the treatment options, rigid internal fixation has the advantage of providing more precise cuts and stability, eliminating the need for intermaxillary fixation, faster rehabilitation and restoration of function, and function in the immediate postoperative period²². The aim of this study was to present a case report of surgery for the reduction and fixation of a parasymphyseal fracture in a victim of violence, using the 2.0 miniplate system and screws.

Descriptors: Mandibular Fracture; Violence; Rigid internal fixation.

INTRODUÇÃO

O trauma facial pode ser considerado uma das agressões mais devastadoras encontradas em centros de trauma devido às consequências emocionais; à possibilidade de deformidade e, também, ao impacto econômico que tais traumas causam em um sistema de saúde. Trata-se de um trauma de abrangência multidisciplinar, envolvendo, principalmente, as especialidades de traumatologia, oftalmologia, cirurgia plástica, maxilofacial e neurocirurgia¹.

Nas últimas décadas, houve um aumento significativo dos traumas crânio-maxilo-faciais, sendo que a fratura de mandíbula ocupa o segundo lugar entre as fraturas dos ossos da face, com incidência em torno de 38%. São ocasionadas, principalmente, por acidentes automobilísticos, visto ser um osso bastante resistente, necessitando de trauma relativamente intenso para fraturá-lo, podendo ser também consequência de prática desportiva, ferimento por arma de fogo ou branca, agressão física, acidentes de trabalho, doenças metabólicas, tumores.² Patrocínio et al.³, levando em conta apenas fraturas de mandíbula, constataram, no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, que os acidentes de trânsito e a violência foram juntos responsáveis por 72,4% das fraturas.

Sendo a mandíbula o único osso da face que apresenta mobilidade e o restante fazendo parte do esqueleto fixo da face, a sua fratura não passa jamais despercebida, pois é bastante dolorosa, dor essa que piora muito com os movimentos mastigatórios, fonatórios e até movimentos respiratórios, e, às vezes, queixas de assimetrias faciais. As fraturas

mandibulares podem levar a deformidades, sejam por deslocamentos ou perdas ósseas não-restauradas, com alterações de oclusão dentária ou da articulação temporomandibular (ATM). Quando não identificadas ou tratadas inadequadamente, essas lesões podem levar a sequelas graves, tanto estéticas como funcionais^{4,5}.

Homens são mais frequentemente acometidos do que mulheres, numa proporção que varia de 3:1 a 7:1, dependendo do país envolvido. Em relação à faixa etária, o grupo com idade entre 21 a 30 anos, para ambos os sexos, é mais susceptível⁶.

A localização e o padrão das fraturas mandibulares são determinados pelo mecanismo da lesão e pela direção do vetor de força. Além disso, outros fatores, como a idade do paciente, a presença ou ausência de dentes, a presença de patologias e as propriedades físicas do agente etiológico também apresentam um efeito direto na característica e no resultado da lesão⁷. De acordo com a região anatômica, a distribuição dos principais sítios de fratura tem sido relatada como 29,5% envolvendo o corpo; 27,3%, o ângulo; 21,1%, o côndilo; 19,5%, a sínfise e a parassínfise; 2,4%, o ramo e 0,2%, o processo coronoide. Entretanto, essa porcentagem pode sofrer alterações de um estudo para outro. Não é incomum obter mais de um traço de fratura em diferentes regiões. Cinquenta por cento dos casos de fraturas mandibulares são múltiplas,^{8,9} sendo as combinações mais comuns ângulo e corpo contralateral, ângulo bilateral, corpo bilateral e côndilo e corpo contralateral⁷.

Os sinais e sintomas apresentados pelas fraturas mandibulares incluem dor, limitação dos movimentos mandibulares, oclusão dentária alterada, assimetria facial (às custas de um desvio do mento para o lado fraturado, nos casos de fratura condilar), retroposicionamento mandibular (nas fraturas condilares bilaterais), mobilidade óssea no local da fratura, crepitação e hiperatividade das glândulas salivares⁸.

Quanto à região anatômica, fratura parassinfisária é a que ocorre na região compreendida entre a linha média mandibular e uma linha vertical na distal do canino e, segundo o compêndio editado por Miloro⁹ em 2004, os objetivos a serem alcançados no tratamento das fraturas mandibulares são: obter uma oclusão estável, restaurar os movimentos mandibulares, minimizar o desvio mandibular, promover uma articulação livre de dor em repouso ou em função, evitar o desarranjo interno da articulação temporomandibular (ATM) do lado lesionado ou contralateral e evitar distúrbios, a longo prazo, no crescimento de pacientes em desenvolvimento.

A redução aberta das fraturas de sínfise e parassínfise é indicada quando há deslocamento, uma vez que, se for uma fratura posicionada, se pode usar, de forma eficaz, o tratamento fechado com odontossíntese e bloqueio maxilomandibular. Na região de sínfise e parassínfise, duas placas devem ser posicionadas para evitar as forças de tensão e rotação relatadas no tópico sobre considerações biomecânicas. A placa superior deverá ser fixada com parafusos monocorticais, com o objetivo de não comprometer as raízes dos dentes anteriores. A placa inferior deverá ser fixada com parafusos bicorticais¹⁰. Para que isso seja possível, a redução anatômica dos cotos fraturados é necessário e, para isso, alguns instrumentos, como a pinça de redução, são importantes para não fixar as placas em posições indesejadas.

O objetivo deste relato de caso foi determinar a eficácia e a segurança do tratamento cirúrgico

de fraturas mandibulares, acometendo a região de parassínfise da mandíbula, destacando a técnica cirúrgica empregada para um completo restabelecimento da anatomia e função mandibular. Para tal, utilizou-se acesso intrabucal em região de sulco gengivolabial, o qual permitiu perfeita visualização dos cotos fraturados, com subsequente redução e fixação dos traços de fratura, com auxílio de pinças de redução. A estabilização foi obtida por meio de miniplacas retas de titânio do sistema 2.0 mm lock Compact da marca Synthes®, sendo uma de 04 furos de perfil baixo na zona de tensão e outra de perfil médio com 06 parafusos bicorticais (12mm de comprimento) na zona de compressão, respectivamente.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, negra, 21 anos de idade, edêntula parcial, foi vítima de agressão física do tipo violência doméstica (espancamento do ex-marido) tendo sido pronto atendida no serviço de Emergência do Real Hospital Português (RHP), na cidade do Recife, apresentando trauma em face e estado geral regular sem grandes comprometimentos de outros órgãos. Após os primeiros socorros e a estabilização do quadro clínico, o serviço de sobreaviso de cirurgia Buco-Maxilo-Facial do RHP foi acionado para prestar o parecer na paciente que se queixava de fortes dores na mandíbula, durante a fala.

Após a avaliação completa, foi possível constatar que clinicamente a paciente não apresentava deformidade facial, mas, ao exame intrabucal, tenha se observado alteração de oclusão. Após exame clínico, exames laboratoriais e tomográficos em cortes coronais, sagitais e reconstruções tridimensionais, ficou constatado, no lado direito da mandíbula, na região parassinfisária, um traço de fratura linear.

Quarenta e oito horas após o trauma, a paciente

foi submetida à redução cirúrgica da fratura, sob anestesia geral, com intubação nasotraqueal. Antissepsia bucofacial foi realizada com clorhexidina 2%, e a aposição de campos operatórios foi realizada, seguida de infiltração com cloridrato de bupivacaína a 0,5% com epinefrina 1:200.000 (Neocaína®), realizada na região da fratura no fundo de vestibulo (mentoniano direito). Inicialmente foi trefilado um fio de aço entre os dentes 41, 42 e 43 para estabilizar a fratura e fechar o diastema formado, para, então, uma incisão na região de sulco gengivo labial ser procedida com o auxílio de bisturi elétrico com agulha Colorado® e incisão do perióstio com lâmina 15 e posterior divulsão do mucoperióstio realizada até que os cotos fraturados fossem visualizados [Figura 1].

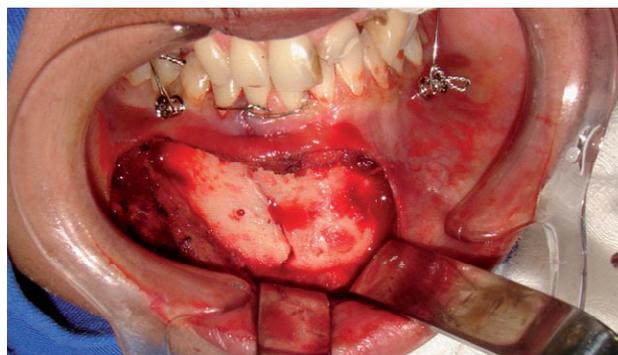


Figura 1 – Acesso cirúrgico com visualização dos cotos fraturados bem como as trepanações na zona neutra para instalação da pinça de redução.

Foi aplicado bloqueio maxilomandibular com 4 parafusos de bloqueio intermaxilar (IMF®) e fio de aço número 1 (Aciflex®) [Figura 2]. Posteriormente, os cotos fraturados foram reduzidos anatomicamente com o auxílio de pinça de redução por meio da confecção de dois pequenos furos divergentes na zona neutra, entre as zonas de tensão e compressão para facilitar a aposição das placas [Figuras 3 e 4]. Seguiu-se com a fixação da fratura com uma miniplaca do sistema 2.0 de perfil baixo (0,5mm de espessura) com 04 furos e 04 parafusos tipo lock de 06mm de comprimento na zona de tensão próxima às raízes dos dentes e uma miniplaca do sistema 2.0 de perfil médio (1,0mm de espessura) com 06 furos e 06 parafusos tipo lock bicorticais, variando

de 12mm a 14mm de comprimento, conforme a região anatômica da sínfise. [Figura 5]



Figura 2 – Bloqueio Maxilo-Mandibular com parafusos IMF®.

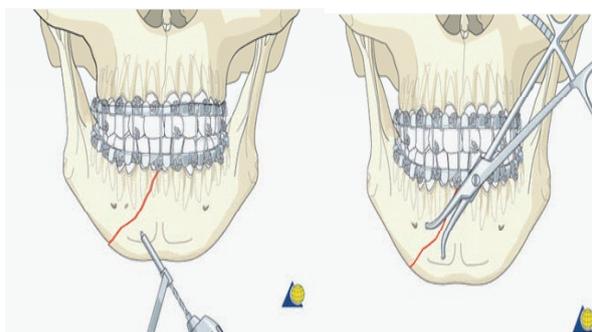


Figura 3 – Técnica para redução da fratura com o uso da pinça de redução do sistema de fixação Compact Lock (Synthes®) [Adaptado AO Foundation].

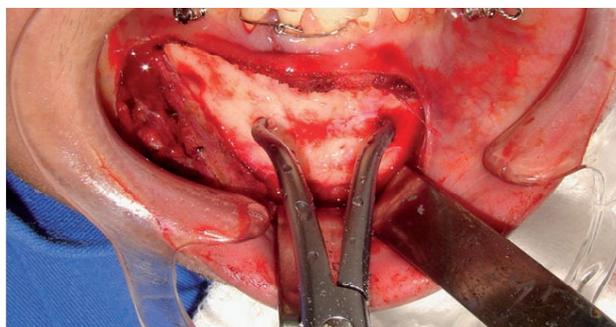


Figura 4 – Pinça de redução devidamente aposicionada e presa perpendicular ao traço de fratura. Perceber a completa redução anatômica do traço de fratura com o uso desse instrumental.



Figura 5 – Placas modeladas e posicionadas nas zonas de tensão e compressão com manutenção da redução previamente obtida mediante o uso da pinça.

A estabilidade dos fragmentos fixados e a oclusão obtida foram testadas, com resultado clinicamente satisfatório, tendo sido a odontossíntese removida, e o bloqueio maxilo mandibular desfeito. A sutura por planos foi realizada com fio de poliglactina 910 de diâmetro 4-0 (Vicryl®). A alta foi dada após 24 horas com acompanhamento clínico/radiográfico pós-operatório ambulatorial de 03 meses dentro dos padrões de normalidade.

DISCUSSÃO

Lesões faciais, que envolvem tecidos moles e fratura dos ossos da face, são frequentemente resultado de acidentes automobilísticos, quedas, assaltos, acidentes durante atividades recreativas e da prática de esportes.^{11,12} O trauma facial pode ser considerado uma das agressões mais devastadoras encontradas em centros de trauma devido às consequências emocionais à possibilidade de deformidade e, também, ao impacto econômico que tais traumas causam em um sistema de saúde. Trata-se de um trauma de abrangência multidisciplinar, envolvendo principalmente as especialidades de traumatologia, oftalmologia, cirurgia plástica, maxilofacial e neurocirurgia¹.

Estudos observaram uma tendência mundial na diminuição dos traumas por acidentes automobilísticos por causa de um conjunto de fatores, como melhoramento da condição das estradas, fabricação de veículos mais seguros e introdução de leis mais rigorosas quanto ao consumo de álcool por motoristas, limite de velocidade, aumento das inspeções de segurança dos veículos e o implemento do uso obrigatório do cinto de segurança.^{13,14}

No Brasil, tem ocorrido uma mudança na etiologia do trauma facial. Há quatro décadas, Luce et al.¹⁵ apontaram acidentes por veículos automotores como a principal causa de fratura facial (65%). Estudos subsequentes apoiaram essa informação, mas a tendência dos estudos mais atuais é mostrar

um aumento na incidência de violência interpessoal, sugerindo que esta seja a principal etiologia nos traumas de face.^{1,16,17}

Quanto ao sexo, existe envolvimento preferencialmente de homens jovens, e a explicação para isso talvez seja o fato de que esse grupo pratica exercícios e esportes mais perigosos, dirige com menos cuidado e é mais propenso a se envolver em episódios de violência interpessoal. Entretanto, existe uma tendência mundial ao aumento da incidência nas mulheres, que estão cada vez mais expostas aos fatores de risco desse tipo de trauma. O maior envolvimento na prática de atividades físicas, o maior número de mulheres motoristas, o aumento da violência das cidades associado à maior participação das mulheres em atividades extradomiciliares as aproximam do grupo de risco dos homens.^{18,19}

As mulheres expõem-se cada vez mais à violência, estando presentes nos laudos de lesões corporais e de necrópsias dos Institutos Médico-Legais. Embora com o objeto de estudo localizado e restrito à perícia médico-legal, pode-se observar a “liberação” da mulher e sua entrada na vida urbana pelo número de laudos de acidentes de transporte, acidentes domésticos e de trabalho e de diferentes tipos de agressões. No estudo de Silva et al., publicado em 2003¹⁶, ao se destacarem somente os laudos de lesão corporal com lesão de face que tiveram como causa externa a agressão interpessoal, verificou-se que a participação do sexo feminino aumentou ao longo do século XX, atingindo, nos anos 90, 43% dos casos.

No que se refere às opções de tratamento, o tratamento conservador é uma conduta tomada quando uma fratura é favorável, pois não é deslocada pela ação dos músculos da mastigação, logo sem deslocamento dos fragmentos ósseos. Nesses casos, com um simples acompanhamento e orientação, haverá sua consolidação; outras vezes, o cirurgião apenas executa uma fixação interma-

xilar. Foram muitas as complicações advindas dos diferentes métodos empregados para a redução das fraturas, destacando-se infecções, enfisemas subcutâneos, edemas, osteomielites, complicações cardíorespiratórias, enfisema secundário, além das hemorragias²⁰

De um modo geral, os autores preconizam que o tratamento de fraturas de mandíbula sem presença de deslocamento deve se constituir em um tratamento incruento ou conservador, obedecendo aos princípios de contenção e imobilização mediante a fixação de barras de Erich, por odontossíntese e bloqueio maxilo-mandibular com bandas elásticas. Por outro lado, em presença de deslocamento dos fragmentos ósseos, o tratamento deve ser cirúrgico, partindo-se da redução e fixação da fratura por meio do sistema de placa e parafusos, objetivando melhores resultados^{11, 21}

No caso relatado, como houve fratura de parassínfise com deslocamento dos segmentos e alteração da oclusão, optou-se pelo tratamento cirúrgico (aberto) por meio do método de fixação interna rígida, com placas e parafusos de titânio. As principais vantagens dessa técnica são: proporcionar reduções com maior precisão e estabilidade; eliminar a necessidade de bloqueio maxilo-mandibular (BMM); reabilitar e restabelecer mais rápido a função no pós-operatório imediato²²

A utilização da fixação interna rígida na redução de fraturas de mandíbula é um tratamento eficaz, desde que os cirurgiões buco-maxilo-faciais tenham conhecimento das áreas básicas, como Anatomia, Fisiologia, Farmacologia, Patologia e Radiologia, além de conhecerem o material e a técnica cirúrgica de aplicação do sistema. Ressalva-se o mais importante o fato de que possuam “bom senso”, quando forem utilizá-la²³.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento cirúrgico para pacientes com fraturas com deslocamento melhora a qualidade de

vida do paciente substancialmente. A necessidade de um tratamento adicional ou para que se “refaça” o tratamento representa uma desvantagem sobre o tratamento em cirurgia única e definitiva. A fixação interna rígida mostra-se como um excelente aliado, quando se pretende diminuir as complicações pós-operatórias de uma redução de fratura mandibular. O tratamento deve objetivar a restauração e/ou preservação da função, com o intuito de favorecer a qualidade de vida sendo, por isso, importante para o cirurgião bucomaxilofacial se familiarizar bem com as opções e indicações terapêuticas a fim de propiciar sempre o melhor resultado ao paciente.

REFERÊNCIAS

1. Wulkan, M.; Parreira Jr, J.G.; Botter, D.A. Epidemiologia do Trauma Facial. Rev Assoc Med Bras. v.51, n.5, p.290-5, 2005.
2. Colombini N. Tratamento do trauma crânio-facial. In: Patrocínio JA, Patrocínio LG. Urgências em Otorrinolaringologia. Rio de Janeiro: Revinter; 2004.
3. Patrocínio. et al. Mandibular fracture: analysis of 293 patients treated in the Hospital of Clinics, Federal University of Uberlândia. Rev Bras Otorrinolaringol. V.71, n.5, 560-65, sep./oct. 2005
4. Busuito MJ, Smith Jr DJ, Robson MC. Mandibular fractures in an urban trauma center. J Trauma 1986; 26(9):826-9.
5. Olson B, Fonseca RJ, Zeitler DL et al. Fractures of the mandible: A review of 580 cases. J Oral Maxillofac Surg 1982; 40:23-8.
6. Hagan EH, Huelke DR. An analysis of 319 case reports of mandibular fractures. J Oral Surg 1961;19:93-104.
7. Vasconcellos RJH, Dias EOS, Vajgel AF, Morais DO, Santana TS. Fraturas mandibulares. In.: Lubiana NF, ed. Pro-Odonto Cirurgia. 3 ed.

- Porto Alegre: Artmed; 2008.
8. Dingman, R. O.; Natvig, P. Cirurgia das fraturas faciais. São Paulo: Ed. Santos, 3ª Reimpressão, 2004.
 9. Miloro M. Peterson's Principals of Oral and Maxillofacial Surgery. 2 ed. Philadelphia: BC Decker. 2004.
 10. Fonseca RJ, Walker RV, Betts N. Oral and Maxillofacial Trauma. 3 ed. Oxford: Sanders. 2004.
 11. Sastry, S.; Sastry, C.; Paul, B. et al. Leading causes of facial trauma in the major trauma outcome study. *Plast Reconstr Surg.* 95:196-197, 1995.
 12. Nakhgevary, K.; Libassi, M.; Esposito, B. Facial trauma in motor vehicle accidents: etiological factors. *Am J Emerg Med.* 12:160-163, 1994.
 13. Malara et al., Characteristics of maxillofacial injuries resulting from road traffic accidents – a 5 year review of the case records from Department of Maxillofacial Surgery in Katowice, Poland *Head & Face Medicine.* 2:27, 2006.
 14. Lee et al., Comparison between interpersonal violence and motor vehicle accidents in the aetiology of maxillofacial fractures. *ANZ J. Surg.* 77: 695–6.98, 2007.
 15. Kreutziger KL, Kreutziger KL. Comprehensive surgical management of mandibular fractures. *Southern Med J* 1992;85:506–18.
 16. Silva, O.M.P.; Panhoca, L.; Blachman, I.T. Traumatismos faciais causados pela violência ocorrida na cidade de São Paulo, ao longo do Século XX. *Revista de Odontologia da UNESP.* v. 32, n. 2, p.81-85, 2003.
 17. Santos, M.A.F. Traumatismos bucomaxilofacias por agressão: estudo em um hospital da periferia do município de São Paulo. Dissertação apresentada à faculdade de odontologia da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de mestre. 2002.
 18. Ellis III E, Moos KF, El-Attar A. Ten years of mandibular fractures: An analysis of 2,137 cases. *Oral Surg* 1985;59:120–9.
 19. Fonseca, R. J. Oral and Maxillofacial Trauma, 3 ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, v. 3, 2000, 500p.
 20. Toledo Filho, J. L. et al. Utilização de Miniplacas no tratamento de fraturas da mandíbula. *Revista da APCD,* v. 52, n. 1, jan/fev 1998.
 21. Barros, J. J. Odontogeriatría. Noções de Interesse Clínico. São Paulo: Artes Médicas, 2002, p. 193-216.
 22. Schmidt BL, Kearns G, Gordon N, Kaban LB. A financial analysis of maxillomandibular fixation versus rigid internal fixation for treatment of mandibular fractures. *J Oral Maxillofac Surg.* 2000;58:1206-10.
 23. Caubi, A.F. et al. Fratura de mandíbula em paciente geriátrico: Relato de caso clínico. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial* v.4, n.2, p. 115 - 120, abr/jun – 2004.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Igor Batista Camargo
 Rua General Salgado, 95 - Recife/Pernambuco
 CEP: 51130-320
 Telefone: 55 81 92332059
 E-mail: igorbcamargo@gmail.com

