



ISSN: 0975-833X

Available online at <http://www.journalera.com>

International Journal of Current Research
Vol. 12, Issue, 11, pp.14608-14611, November, 2020

DOI: <https://doi.org/10.24941/ijcr.39865.11.2020>

INTERNATIONAL JOURNAL
OF CURRENT RESEARCH

RESEARCH ARTICLE

FRATURA EM REGIÃO DE SÍNFISE MANDIBULAR: RELATO DE CASO. FRACTURE IN THE MANDIBULAR SYMPHYSIS REGION: CASE REPORT. FRACTURA EN LA REGIÓN DE LA SÍNFISIS MANDIBULAR: REPORTE DE CASO

*Pamela GOMES , Kelly ZAIA Wellington VIEIRA, Rodrigo CÂNOAS, Wilson CIRILO and Breno ARENA

Rua: Perú nº27, Bairro: Vila Marabá, Tucuruí-Pará Brazil

ARTICLE INFO

Article History:

Received 10th August, 2020
Received in revised form
17th September, 2020
Accepted 30th October, 2020
Published online 30th November, 2020

Key Words:

Fraturas de Mandibulares,
Fixação Interna, Sínfise.

ABSTRACT

Os acidentes motociclísticos acometem as regiões mandibulares, divididas anatomicamente em côndilo, corpo, ângulo e sínfise. A mandíbula apresenta um elevado índice de acometimento nos traumas faciais, gerando como consequência danos estéticos e funcionais. O tratamento das fraturas faciais consiste em redução e fixação dos fragmentos ósseos devolvendo o indivíduo ao convívio em sociedade. O presente artigo relata um caso cirúrgico de um paciente acometido por fratura de sínfise mandibular, que foi reduzida com material de fixação interna rígida de titânio, pela equipe de Cirurgia e Traumatologia do Hospital Regional de Tucuruí/Pará. A cirurgia apresentou pós-operatório e cicatrização satisfatórios; não houve queixas por parte do paciente, que evoluiu sem sintomatologia durante pós-operatório de acompanhamento. A redução e fixação teve acesso intraoral, com baixa morbidade e com os fragmentos ósseos reduzidos.

Copyright © 2020, Pamela GOMES et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Pamela GOMES , Kelly ZAIA Wellington VIEIRA, Rodrigo CÂNOAS, Wilson CIRILO and Breno ARENA. 2020. "Fratura em região de sínfise mandibular: relato de caso. Fracture in the mandibular symphysis region: case report. Fractura en la región de la sínfisis mandibular: reporte de caso.", *International Journal of Current Research*, 12, (11), 14608-14611.

INTRODUCTION

Os pacientes vítimas de traumatismos faciais apresentam lesões em tecidos moles (Miloro, 2008; Aguiar, 2004; Perry, 2008). A mandíbula é o único osso móvel, largo, espesso, com vastas inserções musculares, e projeção em relação a base do crânio, o que justifica a vulnerabilidade freqüência predominante das fraturas mandibulares nos traumas faciais nos traumas. Os principais agentes etiológicos das fraturas de mandíbula são os acidentes automobilísticos, seguidos dos episódios de quedas e as agressões⁴. As fraturas de mandíbula são classificadas de acordo com a zona de resistência e fragilidade através das estruturas anatômicas presentes, sendo distribuídas como: corpo (29,5%) ângulo (27,3%) côndilo (21,1%) sínfise (19,5%) ramo (2,4%) e processo coronoide (0,2%) (Ghali, 2016). As fraturas mandibulares com maior predominância nos prontuários descritos pela equipe de cirurgias são relacionadas a regiões anatômicas (condilares, de ângulo, sínfise, alveolar, de ramo, de processo coronoide e de corpo mandibular), por tipos ("galho verde", simples, cominutivas e compostas)

favoráveis ou desfavoráveis, diretas ou indiretas, parciais e completas, abertas e fechadas, anteriores e posteriores (Ramalho, 2011). O cirurgião bucomaxilofacial deve realizar uma análise cuidadosa, com inspeção verificando se a assimetria facial está presente ou não, no exame intra bucal a palpação observar o contorno do esqueleto facial, tecidos moles, presença ou ausência de dor, crepitação, degraus, mobilidade dentária e nos ossos da face (Miloro, 2008; Aguiar, 2004; Advanced, 2004). O diagnóstico das fraturas mandibulares defini a natureza, localização e o número de fraturas de forma a orientar a conduta¹⁰. Os exames de imagem são fundamentais no auxílio ao diagnóstico e tratamento; pois o edema e hematoma se instalam rapidamente nos pacientes com fraturas mandibulares e do esqueleto facial o que dificulta o exame clínico de pacientes vítimas de traumatismo em face². O diagnóstico preciso das fraturas mandibulares consiste em uma boa anamnese, exame clínico e exames de imagem de forma a elaborar um plano de tratamento eficaz (Aguiar, 2004). O tratamento das fraturas mandibulares, vão desde o tratamento conservador até o tratamento cirúrgico. Deve se ter em mente que os objetivos do tratamento são a restauração das estruturas e da função, com redução adequada minimizando a morbidade. O presente estudo teve como objetivo relatar um caso clínico cirúrgico de tratamento de fratura mandibular em região de

*Corresponding author: Pamela GOMES,

Rua: Perú nº27, Bairro: Vila Marabá, Tucuruí-Pará Brazil

sínfise, utilizando abordagem cirúrgica, com acesso intraoral, tratado com redução e fixação das fraturas com placas e parafusos de titânio, seguindo os princípios AO *Surgery Reference*.

DESCRIÇÃO DE CASO CLÍNICO: Paciente do sexo masculino, melanoderma, 25 anos, compareceu ao serviço de Cirurgia e Traumatologia Hospital Regional de Tucuruí, com queixa álgica e mobilidade dentária na região de incisivos inferiores. Na anamnese, não relatou qualquer alteração sistêmica, nem qualquer hábito deletério. Ao exame clínico, foi observado mobilidade dos incisivos inferiores 41,31,32 e presença de uma pseudobolsa periodontal no traço da linha de fratura. Durante a palpção, mobilidade dentária, mobilidade dos fragmentos ósseos nas regiões de sínfise, mobilidade do tecido gengival e sintomatologia dolorosa e degrau ósseo. A paciente relatou ter sofrido trauma facial em região mentoniana durante acidente motociclístico. Ainda na primeira consulta, foi solicitado exame de imagem: radiografia PA de mandíbula e Towne para descartar fratura de côndilo; embora não foi verificada alteração e sinais de comprometimento de côndilo durante exame clínico. A radiografia PA de mandíbula foi realizada, por meio da qual se confirmou a fratura de sínfise (Fig. 1A).



Fonte: Gomes P,2020.

Figura 1A. Radiografia P.A de mandíbula demonstrando fratura em sínfise.

O tratamento escolhido foi a redução e fixação da fratura de sínfise mandibular com material de fixação interna rígida. Paciente foi submetido a anestesia geral, intubação orotraqueal, com acesso intraoral com incisão para acesso à região dos dentes nº 44 ao nº 34, próxima ao nervo mental bilateralmente, após incisão, descolamento de periósteo e acesso às fraturas realizou desbridamentos e remoção da fibrose (Fig.1B). Utilizando uma pinça Backhaus modificada foi realizada a redução dos fragmentos ósseos (Fig.1C).



Fonte: Gomes P,2020.

Figura 1B. Acesso intraoral com presença de degrau ósseo em sínfise



Fonte: Gomes P,2020.

Figura 1C. Redução e Fixação da fratura de sínfise com pinça Backhaus



Fonte: Gomes P,2020.

Figura 1D: Redução e fixação de fratura de sínfise com sistema 2.0 e cerclagem dentária



Fonte: Gomes P,2020.

Figura 1E: Sutura por planos interna intraoral região mental.



Fonte: Gomes P,2020.

Figura 1F. Radiografia P.A de mandíbula, controle pós-operatório de redução e fixação da fratura de mandíbula: sínfise

Após redução, fixou-se os fragmentos ósseos com 02 placas do sistema 2.0 (01 placa reta de 6 furos: 2 parafusos de emergência de 12mm + 4 parafusos de 12mm e 01 placa reta de 4 furos de 6 mm) e a cerclagem dentária entre os dentes 31,32,41 e 42 (Fig. 1D). Após redução e fixação foi realizado irrigação abundante com soro fisiológico e sutura por planos com Vicryl 4.0,e curativo compressivo externo (Fig.1E). O protocolo medicamentoso adotado foi antibioticoterapia preventiva (Keflin 1 g EV de 8/8 horas), analgésico (Dipirona 2ml de 6/6 horas), corticoide (decadron 4 mg EV de 12/12 horas) e cuidados com higienização oral e bochecho com digluconato de clorexidina 0,12% a partir do 2 dia após procedimento de maneira não vigorosa, para não dar descência nos tecidos. A sutura reabsorvível permanece até reabsorção. Solicitado Radiografia PA de mandíbula para controle pós-operatório imediato para posterior alta do paciente (Fig.1F). Figura 1A:Radiografia P.A de mandíbula demonstrando fratura em sínfise.

DISCUSSÃO

A mandíbula é constituída por um osso de grande espessura em formato “U”, o qual recebe forças mastigatórias através da sua musculatura como o masseter e o pterigoideomedial (Sassi, 2011; Lima, 2010).

A mandíbula em função de sua localização e projeção é facilmente acometida nos traumas de face, perdendo apenas para os traumas faciais (Mendonça, 2013). Os acidentes representam o maior fator etiológico para as fraturas mandibulares, segundo estudos epidemiológicos, no entanto em nosso país as agressões físicas têm apresentado significância relevante para o trauma (Motta Júnior, 2010; Alencar, 2015). O tratamento das fraturas objetiva o restabelecimento da oclusão funcional e a continuidade óssea. Os tipos de técnicas e acessos para redução e fixação dessas fraturas. A contenção interna com fio de aço tem entrado em desuso, em função das constantes infecções no passado, e conseqüentemente perda óssea e morbidade (Ellis, 2008). Associado a isto o inconveniente de realizar o bloqueio maxilo mandibular (BMM), por pelo menos 30 dias para restringir movimentos mandibulares. Este tratamento conservador exige colaboração por parte do paciente. O tratamento conservador quando utilizado pode gerar resultados imprevisíveis caso não haja adesão por parte do paciente (Luhr, 1996).

Em função da inconstância dos resultados dos tratamentos conservadores, os profissionais têm optado pela realização do tratamento cirúrgico. As placas de titânio utilizadas como material de fixação interna estável, promovem consolidação e estabilidade dos fragmentos ósseos fraturados e desalinhados, permitindo a estabilidade (Ehrenfeld, 2012). A literatura cita 2 tipos de acessos cirúrgicos: intraoral e extra oral para acessar as fraturas mandibulares; porém o tipo de fratura relacionado a dificuldade de redução, estabilização e extensão da fratura é o fator determinante (Ehrenfeld, 2012; Wittwer, 2006). Neste caso, o acesso intraoral possibilitou extensão total dos fragmentos, com estabilização e fixação utilizando placas e parafusos de titânio. O acesso ideal é aquele que permite adequada visualização, redução e fixação com placas e parafusos de forma a evitar morbidade em relação as estruturas e nervos faciais (Gaetti Jardim, 2011; Starck, 1993). Com objetivo de minimizar as complicações pós operatórias do acesso intra oral tais como decência de sutura, necrose relacionadas a nutrição sanguínea da mandíbula fraturada, foi realizado o cuidado em relação a manipulação e preservação do periósteo; desde seu acesso e finalização com sutura por planos e curativo externo compressivo.

Conclusão

As fraturas mandibulares necessitam ser avaliadas pelo cirurgião Bucomaxilofacial e após essa avaliação será empregada o tratamento cirúrgico ou conservador. O tratamento das fraturas mandibulares partedo princípio de restabelecimento da oclusão funcional, continuidade óssea mandibular, devolvendo as funções mastigatórias, fonéticas do paciente. A escolha do acesso intra ou extra oral baseia se na experiência profissional, conhecimento anatômico, limitação técnica associado ao tipo e localização das fraturas, minimizando as possíveis sequelas.

REFERÊNCIAS

- Miloro M. *Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson*. 2 ed. São Paulo: Santos; 2008.
- Aguiar ASW, Pereira APPV, Mendes DF, Gomes FIL, Branco YNC. Atendimento emergencial do paciente

- portador de traumatismos de face. *Rev Bras Pós-Grad.* 2004;17(1):37-43.
- Perry M, O'hare J, Porter G. Advanced trauma life support (ATLS) and facial trauma: can one size fit all? Part 3: Hypovolaemia and facial injuries in the multiply injured patient. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2008;37:405-14.
- Fonseca, RJ. *Oral and Maxillofacial Trauma*, 3ª ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, v. 3, 2000,500p.
- Ghali GE, Miloro M, Larsen PE, Waite PD. *Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson*. 3. ed. São Paulo: Santos; 2016.
- Ramalho RA, Araújo FAC, Santos FSM, Caubi AF, Sobreira T. Tratamento de fratura de mandíbula: miniplacas e parafusos x lag screws - relato de caso. *Rev cir traumatol buco-maxilo-fac* 2011 jan.-mar.;11(1):59-63.
- Advanced Trauma Life Support Program for doctors, ATLS. 7th ed. *American College Of Surgeons*, 2004. 458 p.
- Ferreira PC, Amarante JM, Silva AC, Pereira JM, Cardoso MA, Rodrigues JM. Etiology and patterns of pediatric mandibular fractures in Portugal: A retrospective study of 10 years. *J Craniofac Surg.* 2004;15(3):384-91.
- Sassi LM, Dissenha JL, Guebur MI, Bezeruska C, Hepp V, Radaelli RL, et al. Fraturas da mandíbula: revisão de 82 casos. *Rev Bras Cir Cabeça Pescoço* 2010 jul.-set.;39(3):190-2.
- Lima DSC, Figuerêdo AA, Gravina PR, Mendonça VRR, Castro MP, Chagas GL. Caracterização anatômica do forame mental em uma amostra de mandíbulas humanas secas brasileiras. *Rev Bras Cir Craniomaxilofac* 2010 13(4):230-5.
- Mendonça JCG, Jardim ECG, Manrique GR, Lopes HB, Freitas GP. Acesso cirúrgico para tratamento de fraturas mandibulares: revisão de literatura. *Arch Health Invest* 2013 2(2):19-23.
- Motta Júnior J, Giovanini JG, Borges HOI, Higasi MS, Stabile GAV. Fraturas mandibulares: estudo prospectivo de 52 casos. *UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde* 2010 12(1):25-30.
- Alencar MGM, Rebelo HL, Silva EZ, Brêda Junior MA, Medeiros Junior MD. Tratamento de fratura complexa de mandíbula por abordagem transcervical: relato de caso. *Rev cirtraumatol buco-maxilo-fac* 2015 out.-dez.;15(4):43-8.
- Ellis E 3rd, Price C. Treatment protocol for fractures of the atrophic mandible. *J Oral Maxillofac Surg.* 2008; 66(3):421-35.
- Luhr HG, Reidick T, Merten HA. Results of treatment of fractures of the atrophic edentulous mandible by compression plating: a retrospective evaluation of 84 consecutive cases. *J Oral Maxillofac Surg.* 1996; 54(3):250-4.
- Ehrenfeld M, Manson PN, Prein J. Principles of internal fixation of the craniomaxillofacial skeleton: trauma and orthognathic surgery. *Davos: AO Foundation*; 2012.p.170-2.
- Wittwer G, Adeyemo WL, Turhani D, Ploder O. Treatment of atrophic mandibular fractures based on the degree of atrophy: experience with different plating systems: a retrospective study. *J Oral Maxillofac Surg.* 2006; 64(2):230-4.
- Gaetti Jardim EC, Faverani LP, Ramalho-Ferreira G, Pereira CCS, Gealh WC, Shinohara EH. Acessos cirúrgicos a articulação temporomandibular: revisão de literatura. *Rev Bras Cir Cabeça Pescoço.* 2011; 40(1): 46-52.
- Starck WJ, Catone GA, Kaltman SI. A modified endaural approach to the temporomandibular joint. *J Oral Maxillofac Surg.* 1993; 51: 33-7.
