

Tratamento tardio de fratura condilar: Relato de caso

Delayed treatment of condylar fracture: case report

Camila Fialho da Silva Neves de Araújo^I | Patricia Lenora dos Santos Braga^{II} | José Divino Bezerra Ferreira^{III}

RESUMO

As fraturas mandibulares podem levar não só a alterações anatômicas e estéticas na face bem como alterar funções básicas necessárias, como mastigação, fonação e deglutição. As fraturas condilares apresentam grande número de controvérsias quanto ao seu diagnóstico e melhor método de tratamento, pois diversos fatores influenciam na escolha pela abordagem cirúrgica ou conservadora. Quedas acidentais, acidentes ciclísticos e automobilísticos, agressões físicas e esportivas são os principais fatores etiológicos associados às fraturas condilares. A literatura aponta os acidentes de trânsito como principais responsáveis pela causa de fraturas mandibulares, em que entre estes, podemos ter traumas associados, como lesões torácicas, traumatismos cranioencefálicos e lesões nos membros. Ferimentos na face, embora causem grandes deformidades e mutilações, não têm caráter de emergência, exceto em casos de obstrução das vias aéreas superiores e hemorragias. Este trabalho tem por objetivo descrever o caso de um paciente politraumatizado, vítima de acidente automobilístico, com fratura bilateral de côndilo mandibular que, apesar de ter recebido tratamento cirúrgico para redução da fratura, somente após 45 dias, evoluiu para um excelente resultado estético e funcional.

Palavras-chave: Fixação Interna de Fraturas; Côndilo Mandibular; Fraturas Mandibulares; Procedimentos Cirúrgicos Operatórios.

ABSTRACT

Mandible fractures can lead not only to anatomical and aesthetic as well as the face, change basic functions needed as chewing, swallowing and phonation. Condylar fractures have a high number of controversies as to their diagnosis and best treatment method because many factors influence the choice of surgical or conservative. Accidental falls, automobile and motorcycle accidents, personal violence and sports injuries are the main risk factors associated with condylar fractures. The literature shows traffic accidents as the main responsible for the cause of mandibular fractures between these traumas can have as associated thoracic traumatism, traumatic brain injury and limb injuries. Injuries to the face, while causing large deformations and mutilations, has not an emergency, except in cases of upper airway obstruction and bleeding. This paper aims to describe a case of polytrauma patient, car accident victim, with bilateral fracture of the mandibular condyle, which spite of having received surgical treatment for fracture reduction after only 45 days, has evolved to an outstanding esthetic and functional result.

Key words: Fracture Fixation, Internal; Mandibular Condyle; Mandibular Fractures, Surgical Procedures, Operative.

I. Graduada em Odontologia pela Faculdade de Macapá – FAMA

II. Professora da disciplina de Clínica Integrada III (FAMA). Residência em CTBMF pelo Hospital de Urgências de Goiânia (ABO-GO). Especialista em DTM e DOF (SLMANDIC). Mestranda em Clínica Odontológica (SLMANDIC)

III. Residência em CTBMF pelo Hospital de Urgências de Goiânia (ABO-GO). Mestre em Farmacologia Clínica (UFC). Doutor em Implantes Dentários (UNG).

INTRODUÇÃO

As fraturas faciais apresentam importância devido às suas consequências físicas, emocionais e socioeconômicas^{1, 2, 3}. As fraturas mandibulares podem levar não só a alterações anatômicas e estéticas na face bem como a alterar funções básicas necessárias, como mastigação, fonação e deglutição⁴.

As fraturas condilares chegam a representar até 62% das fraturas mandibulares^{1, 2, 5} e apresentam grande número de controvérsias quanto ao diagnóstico e melhor método de tratamento, pois diversos fatores devem ser observados, tais como: idade, localização e tipo da fratura, grau de deslocamento e direção do segmento fraturado, presença de outras fraturas faciais associadas, presença de dentes, possibilidade de restabelecimento da oclusão dentária, hábitos nocivos, como tabagismo, infecção prévia na região, presença de corpos estranhos, estado geral, grau de colaboração e opinião do paciente, capacidade e bom senso do profissional e o tempo transcorrido do trauma ao tratamento influenciam na escolha pela abordagem cirúrgica ou conservadora^{1, 2, 3, 5, 6}.

Dentre os principais fatores etiológicos associados às fraturas condilares, apresentam-se as quedas acidentais, acidentes ciclísticos e automobilísticos, agressões físicas e esportivas, de modo que esse tipo de fratura ocorre mais frequentemente por contra-golpe devido a um trauma sofrido em região de sínfise ou corpo mandibular contralateral^{2, 3, 5}. Segundo a literatura, os acidentes de trânsito representam a principal causa de fraturas mandibulares (43% a 51%)^{1, 4, 5} em que entre estes, podemos ter traumas associados, como lesões torácicas, traumatismos cranioencefálicos e lesões nos membros⁵.

O tratamento das fraturas condilares visa ao restabelecimento dos movimentos mandibulares, da oclusão, da estética e do contorno facial, por meio da recuperação da dimensão vertical posterior, restauração funcional da articulação temporomandibular e da função mastigatória, minimizando, assim, a morbidade^{2, 3, 4}.

O protocolo de atendimento ao paciente politraumatizado, segundo os preceitos do ATLS (Advanced Trauma Life Support) por meio do mnemônico ABCDE, define avaliações e intervenções específicas que deveriam ser seguidas em todo paciente traumatizado, em que A significa vias aéreas com proteção da coluna cervical (Airway with cervical spine protection); B significa respiração (Breathing); C significa estancar o sangramento (Circulation, stop the bleeding); D significa incapacidade ou status neurológico (Disability or Neurologic status); E significa exposição do paciente e controle da temperatura (Exposure (undress) and environment (temperature control))⁷.

Frente ao momento inicial do exame primário, A (Vias aéreas com proteção da coluna vertebral), deve-se identificar a presença de corpos estranhos, fraturas faciais, mandibulares ou tráqueo-laríngeas, com o objetivo de assegurar a permeabilidade das vias aéreas. Sendo indispensável reavaliação a curtos intervalos de tempo para identificar a possibilidade de comprometimento progressivo dessa permeabilidade⁷.

Embora os ferimentos faciais causem grandes deformidades e mutilações e sua identificação seja indispensavelmente primária no atendimento ao trauma, seu tratamento não possui caráter de emergência⁴.

Este trabalho tem por objetivo descrever o caso de um paciente politraumatizado, vítima de acidente automobilístico, com fratura bilateral de côndilo mandibular, que, apesar de ter recebido tratamento cirúrgico para redução da fratura somente após 45 dias, evoluiu para um excelente resultado estético e funcional.

RELATO DE CASO

Paciente J.P.Q., 19 anos de idade, gênero masculino, politraumatizado, vítima de acidente automobilístico, deu entrada no Hospital Escola São Camilo e São Luis, com história de trauma

crânio-encefálico (TCE), apresentando quadro de alteração de consciência, contusão e escoriações faciais. Devido ao estado neurológico preocupante, foi submetido ao coma induzido em centro de terapia intensiva.

Após estabilização do quadro neurológico, recebeu alta, mesmo ainda apresentando sinais de sialorréia e mal-oclusão, evidenciando assim, o não cumprimento efetivo do protocolo ATLS frente ao diagnóstico de lesão. Durante a internação, não houve, em momento algum, avaliação pelo serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial (CTBMF).

Já em casa, durante o período de recuperação, o paciente percebeu “fechamento de boca anormal”, dificuldade na mastigação de alimentos mais consistentes e dor a palpação de região posterior de mandíbula (SIC). Como já havia concluído o tratamento ortodôntico e fazia uso de contenção inferior no momento do acidente, o ortodontista foi procurado para maiores esclarecimentos.

Ao exame clínico, foi observada mordida aberta anterior e dificuldade na realização de movimentos de lateralidade. A tomografia computadorizada evidenciou diagnóstico de fratura baixa, subcondilar, deslocada e bilateral de côndilo mandibular, assim como, em região de sínfise, fratura composta incompleta. Paciente foi encaminhado aos cuidados da CTBMF (Figura 1).



Figura 1: Aspecto Inicial. A, Mordida aberta – Vista frontal. B, Mordida aberta – Vista lateral direita. C, Mordida aberta – Vista lateral esquerda. D, Aspecto facial.

Foi preconizada abordagem cirúrgica para redução de fratura bilateral condilar com colocação de fixação interna rígida devido à localização e características das fraturas (bilaterais, baixas, subcondilares e com deslocamento medial), presença de dentes (possibilitando um restabelecimento da oclusão dentária), a inexistência de infecção e de corpos estranhos na região, o grau de colaboração e opinião do paciente e, principalmente, pelo tempo transcorrido desde o trauma (45 dias).

Após o preparo pré-operatório e avaliação pré-anestésica, o paciente foi submetido à anestesia geral com intubação nasotraqueal. Foram realizadas incisões de Risdon bilaterais para acesso das fraturas. Os fragmentos condilares foram reposicionados anatomicamente e em relação à fossa mandibular, fixados com 02 miniplacas de sistema 2.0 de 04 furos, promovendo o restabelecimento imediato da oclusão. O paciente permaneceu sob internação, durante 24h, sendo orientada a manutenção de dieta líquido pastosa por cinco dias.

O protocolo medicamentoso pós-cirúrgico instituído foi: 1g de Cefalotina, 4mg de Dexametasona e 2 ml de Dipirona endovenosa e prescrição de Amoxicilina (500mg) a cada 8h, durante 5 dias, Meloxicam (15mg) 1 comprimido ao dia, durante 3 dias e Clonixinato de Lisina (125mg) a cada 6h, durante 3 dias.

No pós-operatório de cinco meses, observou-se boa abertura bucal, ausência de desvio mandibular, oclusão estável e cicatrizes esteticamente aceitáveis. Ao exame radiográfico, evidenciou-se estabilização e reparação óssea nos côndilos e correto posicionamento destes (Figuras 2 e 3).



Figura 2: Aspecto final. A, Oclusão estável – Vista frontal. B, Oclusão estável – Vista lateral direita. C, Oclusão estável – Vista lateral esquerda. D, Aspecto facial após 5 meses.



Figura 3: Aspecto final. A, Tomografia computadorizada (Reconstrução Tridimensional) – Vista frontal. B, Tomografia computadorizada (Reconstrução Tridimensional) – Vista posterior – Côndilo mandibular direito. C, Tomografia computadorizada (Reconstrução Tridimensional) – Vista posterior – Côndilo mandibular esquerdo. D, Radiografia Pósterio-anterior de face pós-operatória – 07 dias.

20

DISCUSSÃO

Os acidentes de trânsito são os principais fatores etiológicos associados às fraturas de côndilo mandibular^{1, 4, 5}, podendo também contribuir as agressões físicas, os acidentes esportivos, as quedas ao solo, acidentes de trabalho, acidentes com animais, processos patológicos (osteomielite, tumor benigno ou maligno)⁵.

A literatura não apresenta um consenso quanto à classificação das fraturas condilares^{2, 3, 5, 6}.

Segundo Ferreira (2011), as fraturas de côndilo mandibular podem ser classificadas de acordo com o nível da fratura em: intracapsulares (cabeça do côndilo), de colo ou pescoço condilar e subcondi-

lares (abaixo da incisura mandibular). E de acordo com a relação do fragmento com a mandíbula em: sem deslocamento, desvio para medial ou lateral com ou sem sobreposição dos fragmentos e deslocamento anterior ou posterior.

Em seu trabalho, Filho (2011) afirma que a classificação deve considerar o nível em que ocorre a fratura, podendo ser denominadas fraturas altas, médias e baixas, relacionadas, respectivamente, com o nível de inserção do músculo pterigoideo lateral, seja acima ou abaixo deste e com a base do crânio e, ainda, ocorrerem unilateral ou bilateralmente.

Já Manganello (2002) considera que as fraturas do côndilo mandibular podem ser classificadas basicamente em unilaterais ou bilaterais, sem luxação e com luxação.

Conforme Spiessl e Schroll (1972), foi estabelecida uma classificação para fraturas condilares assim distribuída: Tipo I (fraturas condilares sem deslocamento), Tipo II (fraturas baixas com deslocamento), Tipo III (fraturas altas com deslocamento), Tipo IV (fraturas baixas com deslocamento da cabeça do côndilo para fora da cavidade glenoidea), Tipo V (fraturas altas com deslocamento da cabeça do côndilo para fora da cavidade glenoidea) e Tipo VI (fraturas intracapsulares).

Em sua pesquisa, Lindahl (1977) observou a publicação da classificação para as fraturas de côndilo baseadas em um trabalho em que 123 pacientes apresentavam 138 fraturas condilares em um estudo prospectivo no qual foi considerada a localização anatômica, dividindo-as em cabeça do côndilo, pescoço do côndilo e subcondilar. A relação do segmento fraturado com a mandíbula também foi classificada como deslocada, desviada, deslocada com desvio para medial ou lateral, deslocada com desvio anterior e posterior e sem contato entre fragmentos. Além disso, também foi observada a relação do fragmento com a fossa glenoide citando as fraturas como não deslocadas,

deslocadas e fora da fossa glenoide.

Nesse caso, a tomografia computadorizada evidenciou diagnóstico de fratura baixa, subcondilar, deslocada e bilateral de côndilo mandibular.

Diversos fatores influenciam na escolha pela abordagem cirúrgica ou conservadora para tratamento das fraturas condilares^{1, 2, 3, 5}, tais como: idade, localização e tipo da fratura, grau de deslocamento e direção do segmento fraturado, presença de outras fraturas faciais associadas, presença de dentes, possibilidade de restabelecimento da oclusão dentária, hábitos nocivos, como tabagismo, infecção prévia na região, presença de corpos estranhos, estado geral, grau de colaboração e opinião do paciente, capacidade e bom senso do profissional e o tempo transcorrido do trauma ao tratamento^{2, 3, 4, 6}.

A escolha do tratamento deve ser feita a partir de uma análise individual de cada caso e com base nos riscos e benefícios de cada abordagem, com o objetivo de restabelecer a função, sem causar alterações estético-funcionais⁶.

A abordagem conservadora (técnica fechada) consiste no reestabelecimento oclusal por meio da realização ou não de bloqueio maxilo-mandibular (BMM), por um período variando de 30 a 60 dias, fisioterapia elástica e instituição de dieta líquido pastosa^{3, 5, 6}. A abordagem cirúrgica (técnica aberta), entretanto, caracteriza-se pela redução cruenta da fratura a partir da fixação do côndilo, por meio de materiais de osteossíntese, como fios de aço ou miniplacas e parafusos, promovendo o restabelecimento ocluso-funcional.

Nesse caso, fez-se a opção pela abordagem cirúrgica para redução das fraturas condilares devido à localização e às características das fraturas (bilaterais, baixas, subcondilares e com deslocamento medial), presença de dentes (possibilitando um restabelecimento da oclusão dentária), a inexistência de infecção e de corpos estranhos na região, o grau de colaboração e opinião do pa-

ciente e, principalmente, pelo tempo transcorrido desde o trauma (45 dias).

Os acessos cirúrgicos para a realização da redução e fixação das fraturas condilares podem ser extraoral ou intraoral. Dentre os acessos extraorais, destacamos o acesso pré-auricular, submandibular (Risdon) e retromandibular e os que, apesar de serem os de primeira escolha, apresentam como desvantagens um maior risco de lesão de ramos do nervo facial e formação de cicatrizes visíveis^{3, 10}. O uso de um acesso intraoral evita a possibilidade desses tipos de dano, porém o acesso ao local da fratura fica bastante limitado, dificultando a redução e a fixação dos fragmentos¹⁰.

O acesso pré-auricular proporciona exposição apropriada e maior visibilidade das fraturas subcondilares altas com a menor possibilidade de lesão ao nervo facial, visto que os ramos principais desse nervo se localizam na extremidade inferior da incisão^{3, 5}. O acesso de Risdon ou submandibular é indicado para fraturas da região condilar baixa em direção ao ramo, sendo útil na redução de fraturas longas da apófise condilar, não sendo indicada nos casos de fragmentos curtos⁵. Já o acesso retromandibular oferece boa exposição do campo operatório com visualização da ramificação do nervo facial, sendo útil em procedimentos que envolvem a área condilar e subcondilar³. Nesse caso, fez-se a opção pela abordagem da fratura por meio do acesso de Risdon, considerando a habilidade do operador, minimizando, assim, os riscos de possíveis injúrias a ramos do nervo facial.

Os métodos de tratamento assim como os materiais de osteossíntese vêm evoluindo desde a Grécia antiga, passando por amarras, bandagens e goteiras, até chegar à Fixação Interna Rígida¹⁰. As amarras com fio de aço e fixação interna rígida por meio de miniplacas e parafusos estão entre as técnicas mais utilizadas^{2, 3, 4, 5, 6, 10}.

Segundo Lopes (2008), o custo benefício entre

as duas técnicas é equivalente, porém, em relação ao paciente, os benefícios são incomparáveis a favor das miniplacas, pois promovem maior conforto pós-operatório, menor dano à ATM e um precoce retorno às atividades de rotina, além de promover um menor índice de infecções e complicações pós-operatórias.

O aumento gradativo do tempo decorrente entre o trauma e a fixação das fraturas mandibulares promove um maior risco de complicações. Nos casos de fratura bilateral de côndilo mandibular, é evidente o risco de comprometimento das vias aéreas por meio da ação muscular de tracionamento do segmento distal da mandíbula para trás, permitindo que a língua obstrua a orofaringe. Também podem estar presentes neuropraxia, infecção, anquilose resultando na diminuição de abertura de boca, além de reabsorção óssea dos fragmentos ósseos proximais².

Contrapondo a literatura, apesar do tempo transcorrido entre o trauma e a escolha pela abordagem cirúrgica, o paciente evoluiu de maneira estável, e, em sua visita, após 05 meses, foram observadas: estabilização e reparação óssea nos côndilos e correto posicionamento destes.

CONCLUSÃO

As fraturas de côndilo mandibular são as mais comuns dentre todas as fraturas mandibulares sendo os acidentes de trânsito o principal fator etiológico. A escolha pela abordagem conservadora ou cirúrgica deve ser feita a partir de uma análise individual de cada caso e com base nos riscos e benefícios de cada uma, buscando sempre como objetivo restabelecer a função sem causar alterações estéticas. A fixação interna rígida, por meio de miniplacas e parafusos, apresenta maiores benefícios, quando comparada ao uso de amarras com fio de aço, pois promovem ao paciente maior conforto pós-operatório, menor dano à ATM, retorno precoce às

atividades de rotina e um menor índice de infecções e complicações pós-operatórias. Por fim, apesar da concordância literária de que um tratamento imediato promove um melhor prognóstico no tratamento de fraturas, foi observado que um tratamento tardio bem planejado e executado gera resultados estéticos e funcionais satisfatórios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Filho RCCA. Fratura bilateral de cabeça de mandíbula. *Rev Saud e Pesq*, 2011 set/dez; 4 (3): 449-54.
2. Manganello LC, Silva AAF. Fraturas do côndilo mandibular: classificação e tratamento. *Rev Bras Otorrinolaringol*, 2002 set/out; 68 (5): 749-55.
3. Vilela RJM. Fraturas de côndilo mandibular, tratamento conservador e cirúrgico: Revisão de literatura. [Monografia de conclusão de curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial] Salvador: Faculdades Unidas do Norte de Minas, Núcleo FUNORTE/IAPPEM; 2011.
4. Silva J, Cauás M. Fratura de mandíbula decorrente de acidente automobilístico - Relato de caso. *Odontologia. Clín.-Científ.* 2004 set/dez; 3 (3): 199-208.
5. Júnior JCVB. Tratamento de fratura de colo de côndilo em adultos: revisão de literatura. [Monografia de conclusão de curso de Formação de Oficiais do Serviço de Saúde, especialização em Aplicações Complementares às ciências Militares]. Rio de Janeiro: Escola de Saúde do Exército; 2008.
6. Ferreira MMM. Fraturas de côndilo mandibular: tratamento conservador ou cirúrgico? [Monografia de conclusão de curso de Graduação em Odontologia]. Amazonas: Faculdade de

Odontologia da Universidade Federal do Amazonas, Amazonas; 2011.

7. ATLS - Advanced Trauma Life Support. American college of Surgeons Committee on Trauma; 1997. Cap 6, p. 181-206.
8. Spiessl B, Schroll K. Internal fixation of the mandible: rigid internal fixation of fractures of the lower jaw. *Reconstr Surg Traumatol.* 1972; 13:124-40.
9. Lindahl L, Hollender L. Condylar fractures of the mandible. II. A radiographic study of remodeling processes in the temporomandibular joint. *Int J Oral Surg.* 1977; 6: 153-65.
10. Lopes LFH. Fraturas mandibulares: uso de miniplacas ou fios de aço? Estudo comparativo. *Rev Odonto.* 2008 Jan/Jun; 16(31): 45-52.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Camila Fialho da Silva Neves de Araújo

End: Av. Feliciano Coelho, 1146, Trem

CEP: 68.901-025

Macapá / AP – Brasil

Tel.: (96) 8122.0201 / (96) 3223.1819

E-mail: camiifialho@hotmail.com

