

## **Fratura unilateral de côndilo mandibular: relato de caso clínico-cirúrgico**

### **Unilateral fracture of mandibular condyle: clinical-surgical case report**

Recebido: 29/08/2022 | Revisado: 19/09/2022 | Aceitado: 22/09/2022 | Publicado: 26/09/2022

#### **Gustavo Paiva Custódio**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6893-369X>  
Centro Universitário de Volta Redonda, Brasil  
E-mail: [gustavopaivacustodio@gmail.com](mailto:gustavopaivacustodio@gmail.com)

#### **Cesar Feitoza Bassi Costa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5040-6602>  
Centro Universitário de Volta Redonda, Brasil  
E-mail: [cesar\\_bassi@hotmail.com](mailto:cesar_bassi@hotmail.com)

#### **Carlos Henrique Silveira de Castro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1583-0595>  
Universidade Federal da Bahia, Brasil  
E-mail: [carloshsilveirac@hotmail.com](mailto:carloshsilveirac@hotmail.com)

#### **Liz Carneiro Queiroz**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1637-1362>  
Centro Universitário de Volta Redonda, Brasil  
E-mail: [lizcarneiroq@hotmail.com](mailto:lizcarneiroq@hotmail.com)

#### **Rafaela de Oliveira Conceição**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0957-9381>  
Centro Universitário de Volta Redonda, Brasil  
E-mail: [rafaela.oliveiraparti@hotmail.com](mailto:rafaela.oliveiraparti@hotmail.com)

#### **Alef Vieira Galvão**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4066-224X>  
Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos, Brasil  
E-mail: [alefgalvao@gmail.com](mailto:alefgalvao@gmail.com)

#### **Marcelo de Carvalho Almeida**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3361-5063>  
Universidade Federal de Sergipe, Brasil  
E-mail: [marcelocalmeida08@gmail.com](mailto:marcelocalmeida08@gmail.com)

#### **Gabriel Marchiori Galani**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4291-7450>  
FHO – Uniararas, Brasil  
E-mail: [Gabrielmarchiorigalani@hotmail.com](mailto:Gabrielmarchiorigalani@hotmail.com)

#### **Isabela Pulino Padilha**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1699-4893>  
Universidade Nove de Julho, Brasil  
E-mail: [be.pulino@gmail.com](mailto:be.pulino@gmail.com)

#### **Thaisláyne Mirelle dos Santos Cruz**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0525-7481>  
Universidade Federal de Sergipe, Brasil  
E-mail: [thais\\_santos73@hotmail.com](mailto:thais_santos73@hotmail.com)

#### **Kall Anderson de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5022-8378>  
Centro Universitário Sudoeste Paulista, Brasil  
E-mail: [kallodontologia98@gmail.com](mailto:kallodontologia98@gmail.com)

#### **Daniel Adorno Alves**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3546-4062>  
Universidade: Centro Universitário Da Grande Dourados, Brasil  
E-mail: [adornodaniel183@gmail.com](mailto:adornodaniel183@gmail.com)

#### **Jaqueline Chagas Vieira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9033-8608>  
Centro universitário UniGoyazes, Brasil  
E-mail: [jackevieira951@gmail.com](mailto:jackevieira951@gmail.com)

#### **Willian Ahumada Bento Ayres**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8672-7320>  
Universidade Nove de Julho, Brasil  
E-mail: [willianayres446@gmail.com](mailto:willianayres446@gmail.com)

#### **Túrya Souza Teixeira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8762-5948>  
Universidade Salgado de Oliveira, Brasil  
E-mail: [turyast@gmail.com](mailto:turyast@gmail.com)

**Keni Alves de Paula**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4923-0742>

Universidade Santo Amaro, Brasil

E-mail: [keni.alves1993@gmail.com](mailto:keni.alves1993@gmail.com)

### Resumo

Fraturas mandibulares podem levar a alterações anatômicas e estéticas na face bem como alterar funções mastigatórias, fonação, deglutição e emocionais no paciente. A mandíbula é considerada o único osso móvel da face e está susceptível a fraturas devido sua anatomia, sendo a região de côndilo, comumente afetada por trauma indireto em região de sínfise mandibular. As fraturas condilares apresentam grande número de controvérsias quanto ao seu diagnóstico e melhor método de tratamento, visto que, diversos fatores influenciam na escolha pela abordagem cirúrgica ou conservadora. Quedas acidentais da própria altura, acidentes automobilísticos, agressões físicas e esportivas são os principais fatores etiológicos associados às fraturas condilares. Este trabalho tem por objetivo descrever o caso de um paciente vítima de queda da própria altura, cursando com sinais e sintomas como, edema em região de sínfise mandibular, má oclusão e desvio em abertura bucal para o lado esquerdo, sendo diagnosticada após exames complementares com fratura unilateral de côndilo mandibular que, após ter recebido tratamento cirúrgico para redução da fratura, evoluiu para um excelente resultado estético e funcional. A escolha para o tratamento desta fratura, foi o tratamento cirúrgico com fixação interna da fratura condilar com sistema 2.0mm.

**Palavras-chave:** Côndilo mandibular; Fraturas mandibulares; Cirurgia bucal.

---

### Abstract

Mandibular fractures can lead to anatomical and aesthetic changes in the face as well as alter masticatory, phonation, swallowing and emotional functions in the patient. The mandible is considered the only mobile bone of the face and is susceptible to fractures due to its anatomy, and the condyle region is commonly affected by indirect trauma in the mandibular symphysis region. Condylar fractures present a large number of controversies regarding their diagnosis and best treatment method, since several factors influence the choice of surgical or conservative approach. Accidental falls from standing height, car accidents, physical and sports aggression are the main etiological factors associated with condylar fractures. This study aims to describe the case of a patient who fell from his own height, presenting signs and symptoms such as edema in the mandibular symphysis region, malocclusion and deviation in mouth opening to the left side, being diagnosed after complementary exams with unilateral fracture of the mandibular condyle that, after having received surgical treatment to reduce the fracture, evolved to an excellent aesthetic and functional result. The choice for the treatment of this fracture was surgical treatment with internal fixation of the condylar fracture with a 2.0mm system.

**Keywords:** Mandibular condyle; Mandibular fractures; Oral surgery.

---

## 1. Introdução

As fraturas faciais são frequentes e significativas no âmbito do trauma, pois apresentam sequelas físicas, psicológicas e socioeconômicas intensas para o paciente (Akabane et al., 2017; Fernandes et al., 2021; Rampaso et al., 2009). A literatura revela predominância do gênero masculino, em uma proporção que varia de 3,7:1 a 5:3 e a maioria das fraturas mandibulares ocorrem em pacientes com idades entre 11 e 30 anos (Andrade Filho et al., 2000; Fernandes et al., 2021; Sarmento et al., 2007).

As lesões envolvendo região craniofacial são ocasionadas por traumas, principalmente, acidentes automobilísticos, agressão física, queda de própria altura, traumas por arma de fogo, acidentes de trabalho e patologias (Barbosa et al., 2021; Rampaso et al., 2009).

Dentro das fraturas maxilofaciais, as fraturas de côndilo apresentam grande incidência, por volta de 39,75% (Akabane et al., 2017). As fraturas condilares são únicas entre as lesões desta região, já que afetam a função mandibular de modo diferente das outras lesões traumáticas, em virtude do desarranjo funcional que pode afetar a oclusão, a mastigação, as vias respiratórias e a fala, resultantes das mudanças posicionais dos côndilos mandibulares (Barbosa et al., 2021; Fernandes et al., 2021; Miloro et al., 2008).

Dependendo da localização anatômica, as fraturas do côndilo podem ser classificadas em fraturas da cabeça do côndilo, fraturas do colo do côndilo e fraturas subcondilares (Fernandes et al., 2021; Miloro et al., 2008). Através dos exames

por imagem, é possível determinar o grau, o deslocamento do segmento e o nível anatômico da fratura em: intracapsular, subcondilar alta ou subcondilar baixa. Geralmente, apresenta um deslocamento ântero-medial pela ação do músculo pterigóideo lateral e raramente apresenta um deslocamento lateral, superior e posterior (Akabane et al., 2017; Barbosa et al., 2021; Fernandes et al., 2021; Miloro et al., 2008).

Os diagnósticos ocorrem a partir de sinais e sintomas clínicos como edema, desvio mandibular no sentido do lado fraturado, dor cervical, mordida aberta posterior, possível mordida aberta anterior, restrição na movimentação cervical, dor a palpação, disfunção do nervo na região acometida, presença de dor no canal auditivo e dificuldade de excursionar a mandíbula em casos de fratura bilateral (Barbosa et al., 2021; Manganello & Silva, 2002; Miloro et al., 2008; Rampaso et al., 2009).

Exames complementares de maior indicação são radiografias panorâmicas, com projeções laterais-ântero posteriores. Com os avanços tecnológicos as tomografias computadorizadas (TC), reconstruções tridimensionais são os exames complementares mais indicados. Enquanto as radiografias convencionais estão no desuso devido suas sobreposições que interferem de maneira significativa em um correto diagnóstico (Batista et al., 2021; Silva et al., 2003; White & Pharoah, 2017).

O tratamento das fraturas mandibulares condilares é um dos temas mais controversos no trauma maxilofacial (Akabane et al., 2017; Manganello & Silva, 2002; Miloro et al., 2008). É necessário um atendimento com foco na fratura, e em lesões faciais associadas, bem como, em doenças concomitantes, podendo variar de uma terapia funcional conservadora sem fixação maxilomandibular (MMF) ou redução fechada com MMF (Barbosa et al., 2021; Miloro et al., 2008; Rampaso et al., 2009).

O objetivo deste estudo é relatar o caso de um paciente vítima de queda da própria altura, cursando com sinais e sintomas como, edema em região de sínfise mandibular, má oclusão e desvio em abertura bucal para o lado esquerdo, sendo diagnosticada após exames de rotina e complementares com fratura unilateral de côndilo mandibular.

## 2. Metodologia

O presente artigo refere-se a um relato de caso, cuja abordagem é descritiva e qualitativa, baseada no método descrito por Pereira et al. (2018).

O relato tem como intuito mostrar o tratamento de uma paciente vítima de queda da própria altura, cursando com sinais e sintomas como, edema em região de sínfise mandibular, má oclusão e desvio em abertura bucal, sendo diagnosticada com fratura unilateral de côndilo mandibular, tratada por meio de fixação interna da fratura condilar com sistema 2.0mm.

Para a confecção do caso, foram reunidos os dados obtidos a partir do prontuário de evolução e dos exames complementares, que foram realizados. A escrita e a publicação desse caso foram reconhecidas pela paciente por meio da assinatura de um termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) cujos princípios éticos estão de acordo com as diretrizes internacionais previstas na declaração de Helsinque.

## 3. Relato de Caso

Paciente do gênero feminino, 28 anos, melanoderma, vítima de queda da própria altura, deu entrada em uma unidade hospitalar. Durante a anamnese, a mesma apresentou-se lúcida, orientada, normocorada, bradipnéica, não relatando quadro de síncope ou emese após o trauma. Relatou dor e disfagia no momento do exame.

Ao exame físico apresenta edema em região de sínfise mandibular, má oclusão com pequeno desvio em abertura bucal para o lado esquerdo, sem diastema traumático e sem fraturas coronárias. Nota-se crepitação óssea a palpação em côndilos mandibulares do lado esquerdo a mínima abertura (Figura 1).

**Figura 1:** Oclusão após o trauma.



Fonte: Autores.

Nota-se ainda, ao exame físico, mordida aberta do lado direito, contralateral a região de crepitação óssea (Figura 2). Paciente relatava que notou alteração no padrão de mordida depois de sofrer o traumatismo, além de severa limitação de abertura bucal (Figura 3).

**Figura 2:** Mordida aberta do lado direito.



Fonte: Autores.

**Figura 3:** Abertura bucal limitada após o traumatismo.



Fonte: Autores.

Foi solicitada tomografia computadorizada dos ossos maxilares, nas quais foram constatadas fratura da região de côndilo do lado esquerdo (Figuras 4,5 e 6). Baseado nos achados clínicos e radiográficos, a abordagem cirúrgica das fraturas

foi proposta para o paciente. Foram esclarecidas todas as dúvidas e complicações decorrentes da cirurgia e acesso a região para reduzir os cotos fraturados, tendo o total consentimento da paciente. Logo, a cirurgia foi realizada em centro cirúrgico, sob anestesia geral, com intubação nasotraqueal.

**Figura 4:** Tomografia computadorizada corte coronal evidenciando fratura do côndilo do lado esquerdo.



Fonte: Autores.

**Figura 5:** Tomografia computadorizada corte axial evidenciando fratura do côndilo mandibular do lado esquerdo.



Fonte: Autores.

**Figura 6:** Tomografia computadorizada, reconstrução 3D evidenciando fratura do côndilo do lado esquerdo.



Fonte: Autores.

Foi realizado anestesia intraoral foi realizada com Lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 em região retromandibular subcutânea, com intuito de obter hemostasia, porém não bloquear a condução nervosa motora dos ramos do nervo facial. Em seguida, o paciente foi colocado em bloqueio maxilo-mandibular utilizando-se o próprio aparelho ortodôntico já instalado previamente ao trauma, para reestabelecimento da oclusão.

O acesso retromandibular foi realizado por planos tecido subcutâneo, músculo platíma e do sistema músculo aponeurótico superficial -SMAS, sendo a incisão na pele realizada 1 cm abaixo do lóbulo da orelha. Durante o acesso transmassetérico o nervo facial foi identificado e protegido seguido da exposição do segmento fraturado, fixação dos segmentos ósseos com duas placas de titânio do sistema 2.0mm e parafusos monocorticais (Figura 7).

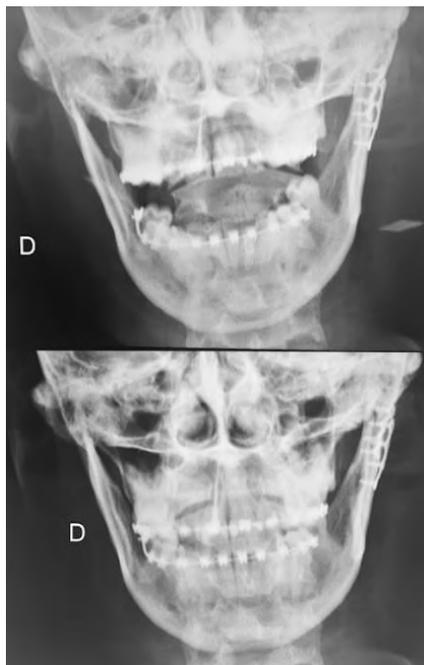
**Figura 7:** Acesso retromandibular mostrando a fixação utilizada.



Fonte: Autores.

Na radiografia de PA de Face com a boca aberta/fechada, observa-se presença do material de fixação na região de côndilo mandibular esquerdo em posição (Figura 8).

**Figura 8:** Tomada radiográfica pós-operatória com material de fixação em posição estável.



Fonte: Autores.

No 9º dia pós-operatório foi iniciada a fisioterapia com espátulas de madeira para o restabelecimento de adequada abertura bucal. No acompanhamento pós-operatório de 3 semanas, o paciente não relatou queixas algícas, oclusão mantida do pós-operatório, edema mandibular leve, ausência de dano nervoso, e adequada abertura bucal (Figura 9).

Além disso, apresentou acesso em condições favoráveis de processo de cicatrização (Figura 10). Somado a isso, nota-se oclusão estável com melhora significativa, sem queixas de parestesia ou paralisia do lado acessado.

**Figura 9:** Nota-se melhora em estabilidade da oclusão, sem trismo e mordida aberta.



Fonte: Autores.

**Figura 10:** Acesso com aspecto cicatricial dentro dos padrões de normalidade.



Fonte: Autores.

#### 4. Discussão

A etiologia do trauma interfere no tratamento, com isso, a etiologia mais observada foram os acidentes de trânsito, sendo estes 61,5% dos casos (Pavelski et al., 2018). O gênero masculino foi o mais afetado, com mais de 81%, parecendo assim, estar intimamente ligado a imprudência no trânsito e violência interpessoal (Akabane et al., 2017; Fonseca, 2015; Pavelski et al., 2018). Neste caso observa-se a paciente do gênero feminino, vítima de queda da própria altura.

Conforme consenso da literatura, as fraturas mandibulares são consideradas o segundo tipo de fratura bucomaxilofacial mais comum, sendo 36-70% dos casos de traumas faciais, acometendo principalmente o sexo masculino, e em maior frequência a faixa etária entre 20 a 29 anos (Akabane et al., 2017; Fernandes et al., 2021; Rodrigues et al., 2018).

É necessário que o profissional realize uma anamnese e um exame clínico da mandíbula de forma minuciosa, investigando a presença de sinais/sintomas mais associados às fraturas de mandíbula, como mobilidade atípica e crepitação durante a manipulação mandibular, edema, limitação da abertura bucal, assimetria facial, maloclusão, parestesia e dor (Akabane et al., 2017; Fernandes et al., 2021; Fonseca, 2015; Rodrigues et al., 2018). A paciente em questão apresentou-se com esses sinais e sintomas descritos, consoando-se a literatura.

Por mais que o exame clínico seja imperante para o diagnóstico de fratura de mandíbula, visando que haja uma maior acurácia quanto a localização e extensão da fratura, exames de imagem devem ser realizados (Akabane et al., 2017; Rodrigues et al., 2018). Neste caso, foi solicitado tomografia computadorizada que é considerado padrão ouro para diagnóstico.

Para que ocorra um prognóstico favorável, a escolha do tratamento deve ser realizada priorizando os fatores relacionados com paciente, como a idade, localização e tipo de fratura, grau de deslocamento do segmento fraturado, presença de outras fraturas faciais associadas, ausência de dentes, o restabelecimento da oclusão dentária e o tempo decorrido do trauma (Akabane et al., 2017; Fernandes et al., 2021; Pech, 2019; Sharif et al., 2010; Kumaran & Thambiah, 2012).

A fratura do côndilo pode ser fragmentada em fraturas sem luxação e com luxação. Para cada situação a proposta de tratamento adequado varia, as fraturas sem luxação são repartidas em 2 subgrupos com desvio ou sem desvio do côndilo, onde o tratamento conservador com fisioterapia elástica é o tratamento preconizado, com o objetivo de restabelecer a oclusão, porém, se não tiver repercussão na oclusão, dieta líquida e observação por 2 semanas, majoritariamente resolverá o caso (Manganello & Silva, 2002; Pech, 2019; Rodrigues et al., 2021).

O tratamento conservador consiste em métodos menos invasivos para reduzir fraturas condilares e subcondilares menores. Os principais métodos de imobilização temporária envolvem barras, placas acrílicas, parafusos MMF (Barbosa et al. 2021; Manganello & Silva, 2002; Miloro et al., 2008). O tratamento cirúrgico é indicado em casos de fratura e deslocamento

do côndilo para o meio da fossa craniana, presença de corpo estranho intra-articular, fratura exposta ou em casos de indicações relativas, como fratura condilar uni ou bilateral associada ao terço médio, entre outros (Fernandes et al., 2021; Barbosa et al., 2021; Miloro et al., 2008). Para o caso supracitado, foi realizada a fixação interna do coto fraturado, conforme preconiza a literatura.

O tratamento fechado das fraturas condilares possui cuidados que devem ser bem orientados ao paciente, devendo ele submeter-se a uma dieta pastosa e a um período de imobilização e fisioterapia. Nos pacientes que são tratados cirurgicamente, a abordagem extra oral é a mais utilizada, oferecendo uma boa visualização e favorecendo a fixação com uso de miniplacas de 2mm, também facilitando a recaptura de côndilo quando há necessidade da osteotomia vertical do ramo (Akabane et al., 2017; Fernandes et al., 2021; Rodrigues et al., 2021).

A fratura condilar pode ocasionar complicações relacionadas a dor crônica, reabsorções, má oclusão, alterações no crescimento mandibular e ainda os cotos mandibulares fraturados podem se deslocar, dificultando a cicatrização, denotando-se de um quadro denominado pseudoartrose (Akabane et al., 2017; Fernandes et al., 2021; Miloro et al., 2016; Pech, 2019; Sharif et al., 2010; Kumaran & Thambiah, 2012)..No entanto, os achados clínicos demonstram a ocorrência de paralisia facial, porém, esta tem sido considerada uma complicação temporária (Akabane et al., 2017; Vieira et al., 2011). O presente relato não teve complicações conforme as mencionadas.

Nota-se então que, as complicações podem estar associadas a qualquer opção de tratamento. Para a abordagem fechada, podem incluir má oclusão, particularmente mordidas abertas, altura facial posterior reduzida e assimetria facial, além de dor crônica e mobilidade reduzida. A cicatriz cutânea e a paralisia temporária do nervo facial não são complicações infrequentes associadas à abordagem aberta. (Sharif et al., 2010; Vieira et al., 2011; Kumaran & Thambiah, 2012). A prevalência de lesão do nervo facial após o tratamento cirúrgico da fratura do côndilo mandibular varia de 12% a 48% (Downie et al., 2009). A paciente do caso, obteve uma pequena cicatriz em face, sendo orientada aos cuidados com a cicatriz para melhora da estética, além disso, não cursou com lesão as estruturas nervosas.

Em relação a escolha do tipo de tratamento, considerando a idade do paciente, estudos confirmam que fraturas em crianças são diferentes das fraturas que acomete adultos, isso devido ao crescimento mandibular e a dentição incompleta, sendo assim, percebe-se a tendência de indicação cirúrgica para pacientes acima dos dez anos de idade, ficando a técnica conservadora (mobilização e fisioterapia) para pacientes abaixo desta idade, uma vez que o tratamento cirúrgico podem trazer riscos para o desenvolvimento adequado da face, considerando-se que crianças/jovens possuem capacidade de remodelação óssea (Fernandes et al., 2021; Miloro et al., 2016; Pech, 2019; Rampaso, 2012).

Entre as principais modalidades propostas para o tratamento de fraturas condilares, encontra-se o tratamento conservador, em que pode-se realizar mobilização mandibular imediata ou BMM com auxílio da fisioterapia pós-operatória e manutenção de dieta líquida/pastosa, visando o alívio da sintomatologia, pois nestes casos, acredita-se que com o acompanhamento clínico associado a orientação, haverá consolidação óssea (Andrade, 2003; Garcia, 2010; Rampaso, 2012). Corroborando com a literatura, utilizou-se para este caso o BMM no trans-operatório e fisioterapia pós-operatória.

O método de tratamento mais adequado para tais fraturas ainda apresenta controvérsia na literatura, no entanto, autores concordam que fatores podem influenciar na indicação e, conseqüentemente, no prognóstico das abordagens perante ao tipo de fratura ocorrida (Andrade, 2003; Akabane et al., 2017; Rampaso, 2012; Rodrigues et al., 2018). Assim, deve-se atentar para influência de fatores como idade do paciente, presença de outras fraturas mandibulares e/ou maxilares, se trata de fratura unilateral ou bilateral, presença de corpos estranhos e associação a outras doenças da articulação temporomandibular (Akabane et al., 2017; Rampaso, 2012).

O MMF deve incluir elásticos guias fixados em braquetes ou parafusos, ou barras de aço se não estiverem disponíveis, isso deve ser feito por um período de 3 semanas para que a mobilização precoce possa ser alcançada. O MMF deve colocar o

paciente em oclusão correta, mas nunca deve induzir a imobilização total. Após este período de 3 semanas de MMF com elásticos guia, a oclusão pode ser guiada com elásticos frouxos por mais 6 semanas, se necessário, e a fisioterapia ativa deve ser iniciada. Se ainda houver queixas, como mordida aberta persistente, abertura bucal limitada ou dor, o acompanhamento pode ser estendido para 6 meses ou até mesmo 1 ano (Akabane et al., 2017; Fernandes et al., 2021; Miloro et al., 2016; Pech, 2019; Rozeboom et al., 2016; Sharif et al., 2010).

A redução da fratura aberta pode ser realizada através de uma incisão intraoral nas fraturas subcondilares baixas e acessos extraoral como: submandibular, feito logo abaixo da borda inferior do osso mandibular, acesso pré-auricular feito ao longo de todo comprimento da orelha justo a prega da pele, e o acesso retromandibular incisão abaixo do lóbulo da orelha, seguidas de exposição do osso fraturado, visualização e fixação conforme planejamento pré estabelecido (Fernandes et al., 2021; Miloro et al., 2016; Pech, 2019; Rampaso, 2012). Neste caso, optou-se pelo acesso retromandibular, tendo êxito na visualização no trans-operatório.

## 5. Considerações Finais

As fraturas de côndilo mandibular são comuns dentre todas as fraturas mandibulares sendo os acidentes de trânsito e a queda da própria altura as principais etiologias. 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 mini placas e parafusos, apresenta 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 também gera resultados estéticos e funcionais satisfatórios.

Ademais, sugere-se aos leitores novas pesquisas acerca dos tipos de tratamentos cirúrgicos e não cirúrgicos para fraturas condilares, para somar a literatura.

## Referências

- Akabane, S. T. F., Santos, G. M. dos Reis, E. N. R. de C., Pires, W. R., Polo, T. O. B., Faverani, L. P., Souza, F. Ávila, & Ponzoni, D. (2017). Relato de caso raro: fratura bilateral de côndilo e sínfise mandibular. *Archives of health investigation*, 5(8), 1-5.
- Barbosa, M. R., Martorelli, S. B. F., Menezes, M. R. A., Silva, C. C. G., Cunha, J. S., Diniz, D. A. & Mendonça, TLR (2020). Tratamento conservador versus revisão cirúrgica das fraturas condicionais: integrativa. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 4(10), 1-6.
- Batista, A. V. S., et. al. (2021). Estudo observacional de pacientes com fraturas de côndilo occipital em centros de referência em trauma no Brasil. *Revista Colégio Brasileiro de Cirurgia*, 1(5), 1-6
- Fernandes, B. R., Marchiori, D. L., dos Santos, G. M., Paino-Sant'Ana, A., da Silva, R. C., de Lima, D., & dos Santos Pereira, R. (2021). Estratégia cirúrgica para tratamento de fratura de côndilo mandibular. *Archives of Health Investigation*, 10(5), 844-847.
- Filho, E. F.A., Fadul Jr, R., Azevedo, R. D. A., Da Rocha, M. A. D., Santos, R. D. A., Toledo, S. R., & Ferreira, L. M. (2000). Fraturas de mandíbula: análise de 166 casos. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 46(3), 272-276.
- Fonseca, R. J., Walker, R. J., Barber, H. D., Powers, M. P., & Frost, D. E. (2015). Trauma bucomaxilofacial. *Elsevier Brasil*, 100-800.
- Kumaran, S., & Thambiah, L. J. (2012). Analysis of two different surgical approaches for fractures of the mandibular condyle. *Indian Journal Of Dental Research*, 23(4), 463-468.
- Lopes, R., Martins, L., Horikawa, F. K., Snidei, I. R. M., & Shinohara, E. H. (2017). Pseudoartrose mandibular: estudo de caso e tratamento cirúrgico. *Archives of Health Investigation*, 6(1) 4-9.
- Manganello, L. C., & Silva, A. A. F. (2002). Fraturas do côndilo mandibular: classificação e tratamento. *Revista Brasileira Otorrinolaringologista*, 68(5), 749-55.

- Miloro, M. (2008). Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson. *Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson*, 766-796.
- Miloro, M. (2016). *Princípios de Cirurgia Bucamaxilofacial de Peterson* (3ª ed.), 560-650.
- Pavelski, M. D., Marins, B. R., Griza, G. L., Conzi, R. A., Érinca, N. M., Júnior, E. A. G. (2018). Análise de fraturas de côndilo mandibular – um estudo retrospectivo. *Rev port estomatol med dent cir maxilofac*, 59(2) 94-99.
- Pech, G. L. (2019). Manejo das fraturas de condilo mandibular. *Universidade de Caxias do Sul*. 2(5) 56-59.
- Rampaso, C. L., Mattioli, T. M. F., Sobrinho, J. A., & Rapoport, A. (2009). Estudo epidemiológico das fraturas do côndilo da mandíbula. *Revista Brasileira de Cirurgia Cabeça e Pescoço*, 38(1),19-21.
- Rodrigues, R. D., Quintas, P. H., da Silva Barreto, L., Costa, C. F. B., Silva, L. O. R., & Aguiar, J. F. (2018). Manejo cirúrgico de fratura de mandíbula: relato de caso. *Revista Da Faculdade de Odontologia-UPF*, 23(3), 343-347.
- Rodrigues, C. M. C.; Santos, D. M.; Oliveira, M. M. M.; Silva, M. C. P., Furtado, M. L. (2019). *Revista Odontológica do Brasil central*, 5(28), 87-90.
- Sarmento, D. J. S, Cavalcanti, A. L., & dos Santos, J. A. (2007). Características e distribuição das fraturas mandibulares por causas externas: estudo retrospectivo. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada* 2(2), 139-144.
- Sharif, M. O., Fedorowicz, Z., Drews, P., Nasser, M., Dorri, M., Newton, T., & Oliver, R. (2010). Interventions for the treatment of fractures of the mandibular condyle. *Cochrane Data base of Systematic Reviews* 2010. 2(66), 120-126.
- Silva, F. M. (2005). Avaliação pré-operatória do paciente odontológico: aspectos clínicos, laboratoriais e radiológicos. *Revinter*, 1ed, 124p.
- Silva, J. S., Beiriz, R. K. A., Júnior, M. A. B., Bessa-Nogueira, R. V., Araujo, M. M. & Vasconcelos, R. J. H. (2020). Fixação interna estável de fratura condilar: relato de caso. *Arch Health Invest*, 9(6), 541-545
- Silva, A. P., Antunes, J. L. F., & Cavalcanti, M. G. P. (2003). Interpretação das fraturas do côndilo mandibular usando tomografia computadorizada 2D e 3D. *Revista Brasileira de Odontologia*, 14 (3), 203-208.
- Trento, G. S., Corso P. F. C. L., Oliveira, N. D., Klüppel, L. E., Costa, D. J., Rebellato, N. L. B. & Scariot, R. (2016). Surgical treatment of mandibular condyle fracture with bicortical screws: case report. *RSBO*, 13(1), 50-4
- Vieira, W. M., Siqueira, O. V., Scherma, A. P., & Miranda, L. R. (2011). Fratura bilateral de côndilo mandibular: tratamento tardio e complicações. *Rev Bras CirCraniomaxilofac*, 14(2), 115-118.
- White, S. C., & Pharoah, M. J. (2007). Radiologia oral: fundamentos e interpretações. *Elsevier* ,724p.