

Reconstrução de C[^]ondilo Mandibular com Enxerto Costocondral após Osteossíntese para Fratura com Deslocamento

Luiz Carlos Manganello-Souza¹
Alexandre Augusto Ferreira Silva²

- 1] Coordenador científico do Setor de Cirurgia Oral e Maxilofacial do Departamento de Cirurgia da Santa Casa de São Paulo.
- 2] Residente em Cirurgia Oral e Maxilofacial da Santa Casa de São Paulo.

Trabalho realizado na Faculdade de Medicina da
Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

Endereço para correspondência:

Luiz Carlos Manganello-Souza

Rua Itapeva, 500 – 1^o andar Cj. 1
São Paulo - SP
01332 – 000

Fone: (11) 288 – 7168

Descritores: Fratura condilar; reconstrução condilar; enxerto costocondral.

RESUMO

O tratamento das fraturas do c[^]ondilo mandibular é alvo de muita divergência entre os cirurgiões. Há casos relatados na literatura de reabsorção completa do processo condilar após fratura tratada cirurgicamente com fixação interna.

O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de reabsorção do c[^]ondilo mandibular decorrente de fratura condilar com deslocamento que havia sido tratada por redução cruenta e osteossíntese a fio de aço em uma paciente do sexo feminino de 14 anos de idade. Para a reconstrução foi utilizado enxerto costocondral fixado com dois parafusos de 2.0 mm de diâmetro. Esse tratamento possibilitou um bom resultado funcional e estético a longo prazo.

INTRODUÇÃO

As fraturas do côndilo mandibular ainda hoje são objeto de controvérsias entre os autores. Nos casos de fratura com deslocamento, Becker⁽¹⁾ (1952) e Schwipper & Keutken⁽²⁾ (1985) indicam redução aberta com osteossíntese do côndilo. Outros profissionais não indicam cirurgia e realizam somente o bloqueio maxilomandibular rígido por uma semana, seguido de fisioterapia elástica baseada na oclusão (Melmed⁽³⁾, 1972).

A cirurgia deve ser indicada sob aspectos clínicos e não radiográficos. Má oclusão associada com mordida aberta juntamente com restrição nos movimentos mandibulares são os sinais mais importantes que indicam a cirurgia. Muitas vezes encontramos fraturas de côndilo mandibular sem qualquer alteração oclusal (Markowitz⁽⁴⁾ et al., 1989).

Em casos de reabsorção condilar ou em cirurgias para alterações degenerativas internas da articulação temporomandibular é indicada a reconstrução desta última. Este trabalho tem como objetivo apresentar um caso clínico de uma paciente que foi submetida à redução aberta de uma fratura condilar com deslocamento que evoluiu com reabsorção total do côndilo, sendo, então, realizada a reconstrução com enxerto costocondral.

CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 14 anos de idade, vítima de queda da própria altura, tendo batido o mento no chão. Procurou o setor de Cirurgia Oral e Maxilofacial da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo com queixa de dor em região pré-auricular à esquerda e má oclusão havia 6 dias. Radiograficamente foi observada fratura condilar à esquerda com deslocamento medial do coto proximal (Fig. 1). O côndilo estava aderido ao músculo pterigoídeo lateral, com ausência de contato com o resto da mandíbula.

A paciente foi submetida a uma cirurgia com redução aberta e fixação do côndilo por meio de um acesso pré-auricular. A fixação do côndilo foi realizada com fio de aço duplo (Fig. 2), seguida de bloqueio maxilomandibular rígido durante 3 semanas.

Após a remoção do bloqueio maxilomandibular, a paciente iniciou um programa de fisioterapia. Quatro meses depois da cirurgia a paciente apresentou um desvio mandibular em direção ao lado afetado e má oclusão, em razão de encurtamento do ramo mandibular à esquerda (Fig. 3). A paciente foi encaminhada ao ortodontista para correção da má oclusão, porém, após 6 meses de tratamento ortodôntico, o restabelecimento da oclusão não foi obtido (Fig. 4). Ao exame radiográfico nessa época, foi observada a reabsorção completa do côndilo (Fig. 5).



Fig. 1 – Tomada radiográfica de Towne em que se observa fratura de côndilo extra-capsular à esquerda, com deslocamento medial do seguimento proximal (seta).

Fig. 2 – Fio de aço duplo fixando o côndilo após a redução.

Fig. 3 – Fotografia frontal da paciente em que se evidencia o desvio mandibular para à esquerda à custa do encurtamento do ramo mandibular do mesmo lado.

Um ano após a fratura e a primeira cirurgia a paciente foi reoperada, sendo realizada a reconstrução da articulação temporomandibular com enxerto costochondral e fixação deste com dois parafusos de titânio de 2 mm de diâmetro mediante um acesso submandibular (Figs. 6A e 6B), associado com a rotação de um retalho de músculo temporal para interpor-se entre o enxerto e a fossa articular. A paciente foi então submetida a fisioterapia elástica durante 30 dias após a reconstrução para o restabelecimento da oclusão (Fig. 7), tendo sido corrigida simultaneamente a simetria facial no decorrer desse período (Fig. 8).

DISCUSSÃO

A discussão sobre o tratamento das fraturas de côndilo iniciou-se há 40 anos com Becker⁽¹⁾ (1952), indicando tratamento cirúrgico, e Thoma⁽⁵⁾ (1955), preconizando o tratamento conservador. Melmed⁽³⁾ (1972) enfatizou há 20 anos que o tratamento para estas fraturas é conservador, entretanto, Messer⁽⁶⁾ (1972) afirma ser cirúrgico. Shwipper & Keutken⁽²⁾ (1985) compararam os resultados após tratamento clínico ou cirúrgico em fraturas de côndilo com deslocamento e concluíram que a estabilidade com miniplacas é mais eficiente do que o bloqueio maxilomandibular.

Acreditamos que a cirurgia deva ser indicada nos casos em que existe má oclusão importante com deslocamento condilar. Alguns pacientes apresentam fratura condilar com deslocamento sem má oclusão associada⁽⁷⁾.

Casos de reabsorção condilar após osteossíntese têm sido relatados na literatura (Iiza & Lindquist⁽⁸⁾, 1991).

Boyne⁽⁹⁾ (1989), publicou uma técnica de enxerto livre de côndilo mandibular, ou seja, para se obter a redução, o côndilo foi removido e posteriormente fixado em 35 pacientes, não tendo tido reabsorção pós-operatória.

Chen⁽¹⁰⁾ et al. (1997) indicam enxerto costochondral em fraturas condilares agudas nas quais o côndilo apresenta-se severamente cominuto.

A reconstrução protética de côndilo mandibular tem sido realizada utilizando uma variedade de materiais (Gottlieb⁽¹¹⁾, 1956; Hartwell & Hall⁽¹²⁾, 1974). Markowitz⁽⁴⁾ et al. (1989) idealizaram uma osteotomia deslizante para reposicionar o côndilo. De acordo com estes autores o enxerto pode sofrer reabsorção ou um crescimento imprevisível. Simpson⁽¹³⁾ (1985) reportou o uso de enxerto costochondral para a reconstrução da articulação temporomandibular em uma série de 11 pacientes, com bons resultados.

Os enxertos costochondrais são indicados para reconstruir o côndilo e para corrigir má oclusão por reabsorção nessa área, e o músculo temporal é apropriado para substituir o disco articular. Contudo, preconizamos o enxerto costochondral somente em pacientes que ainda apresentam um potencial de crescimento, pois acredita-se que a zona de cartilagem contribua para o crescimento mandibular. Em pacientes adultos, deve-se dar preferência à cortical externa da calota craniana, já que a mandíbula não vai mais crescer e trata-se de um osso essencialmente cortical, portanto, mais resistente à reabsorção quando comparado com a costela.



Fig. 4 - Mordida aberta do lado direito após tentativa de resolver a má oclusão com ortodontia.



Fig. 5 - Radiografia panorâmica de mandíbula em que se observa a presença do fio de aço com o côndilo já reabsorvido.

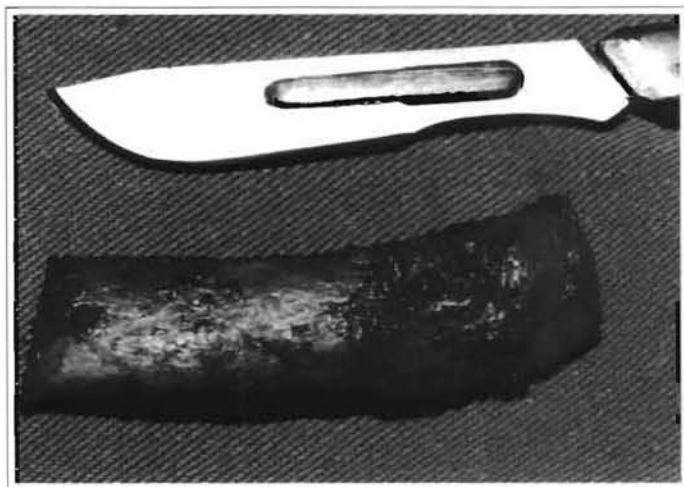


Fig. 6a - Enxerto costocondral removido para reconstruir a articulação temporomandibular.



Fig. 6b - Tomografia computadorizada mostrando a fixação do enxerto com dois parafusos de titânio de 2.0 mm de diâmetro.

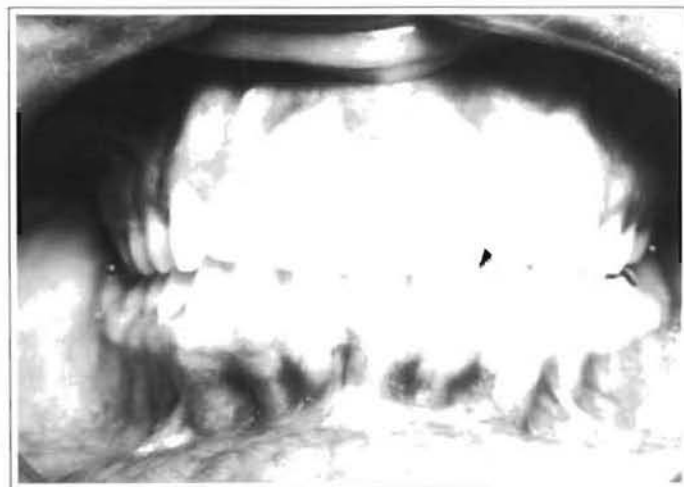


Fig. 7 - Oclusão após 30 dias da reconstrução da articulação temporomandibular do lado esquerdo e fisioterapia elástica.



Fig. 8 - Fotografia frontal da paciente 30 dias após a reconstrução, na qual verificamos o restabelecimento de simetria no terço inferior da face.

BIBLIOGRAFIA

1. BECKER AB. Condylar Fractures. *Oral Surg. Oral Med. Oral. Pathol.* 1952; 5: 1282-6.
2. SCHWIPPER V & KEUTKEN K. Conservative or surgical treatment of fractures of the condyle in adults. *Proceedings from the 8th International Conference on Oral and Maxillofacial Surgery. Edited by E. Hjorting-Hansen. Quintessence Publ. Co.* 1985, 179-86.
3. MELMED EP. Fractures of the mandible. *Ann. Roy. Coll. Surgeons England.* 1972; 50: 371-81.
4. MARKOWITZ NR, ALLAN PG, DUFFY MT. Reconstruction of the mandibular condyle using ramus osteotomies. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 1989, 47: 367-77.
5. THOMA KH. Displacement of condyle in fracture-dislocations of the mandible. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.* 1955; 8: 774-82.
6. MESSER EJ. A simplified method for fixation of the fractured mandibular condyle. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 1972; 30: 442-3.
7. MANGANELLO-SOUZA LC, VITA J, FISCHMAN R, SILVEIRA ME. Estudo de 32 casos de fraturas do côndilo mandibular. *Rev. A Folha Médica.* 1982; 85(1): 825-30.
8. IIZA T & LINDQUIST C. Severe bone resorption after miniplate fixation of high condylar fractures. *Oral Surg. Oral Med. Oral. Pathol.* 1991; 72: 400-3.
9. BOYNE PJ. Free grafting of traumatically displaced or resected mandibular condyles. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 1989; 47: 228-32.
10. CHEN C, LAI J, CHEN Y. Costochondral graft in acute mandibular condylar fracture. *Plast. Reconstr. Surg.* 1997; 100: 1234-9.
11. GOTTLIEB O. Temporomandibular arthroplasty. *Oral Surg.* 1956; 9: 362-6.
12. HARTWELL SW & HALL MD. Mandibular condylectomy with silicone rubber replacement. *Plast. Reconstr. Surg.* 1974; 53: 440-4.
13. SIMPSON W. The costochondral graft. *Proceedings from the 8th International Conference on Oral and Maxillofacial Surgery. Edited by E. Hjorting-Hansen. Quintessence Publ. Co.* 1985; 531-6.