

# Tratamento cirúrgico da luxação acrômio-clavicular crônica pela técnica de Weaver-Dunn

Salem Cury Neto <sup>1</sup>, Fabiano Rebouças Ribeiro <sup>2</sup>, Rômulo Brasil Filho <sup>3</sup>,  
Cantídio S. Filardi Filho <sup>2</sup>, Eduardo L. Menniti <sup>4</sup>

---

## RESUMO

Existem vários procedimentos para o tratamento cirúrgico das luxações acrômio-claviculares: redução acrômio-clavicular e fixação no processo coracóide com amarras ou síntese rígida, fixação acrômio-clavicular com fios de Kirschner, transferências tendinosas e transferências ligamentares. Os autores apresentam a técnica descrita por Weaver e Dunn, que consiste na ressecção da extremidade distal da clavícula com a transferência do ligamento córaco-acromial, para o tratamento cirúrgico das luxações acrômio-claviculares crônicas.

**Descritores:** Articulação acrômio-clavicular; Clavícula/cirurgia

## SUMMARY

There are many procedures for the treatment of the acromioclavicular dislocations such as: acromioclavicular reduction and coracoid fixation with suture or rigid fixation, acromioclavicular fixation with Kirschner wires, tendinous transfer and ligaments transfer. The authors present the technique described by Weaver and Dunn which consists of a distal part of clavicle resection with coracoacromial ligament transfer, for surgical treatment of chronic acromioclavicular dislocations.

**Key words:** Acromioclavicular joint; Clavicle/surgery

- 
1. Residente do Grupo de Ombro e Cotovelo do HSPE-SP
  2. Assistente do Grupo de Ombro e Cotovelo do HSPE-SP
  3. Chefe do Grupo de Ombro e Cotovelo do HSPE-SP
  4. Colaborador do Grupo de Ombro e Cotovelo do HSPE-SP

Endereço para correspondência : Rua Pedro de Toledo – 1800 – CEP 04039-901 - São Paulo – SP 1º andar - Centro de Estudos Ortopédicos do HSPE



### INTRODUÇÃO

A articulação acrômio-clavicular é do tipo diartrodial, formada pela extremidade medial do acrômio, extremidade lateral da clavícula, disco interósseo de fibrocartilagem, cápsula articular e ligamentos acrômio-claviculares. Sua estabilidade dinâmica é dada pelo músculo trapézio e músculo deltóide, e sua estabilidade estática pelos ligamentos acrômio-claviculares (no sentido ântero-posterior) e pelos ligamentos córacio-claviculares (no sentido súpero-inferior)<sup>(1)</sup>.

As luxações da articulação acrômio-clavicular geralmente são resultado de um trauma direto sobre a face posterior do ombro aduzido. A gravidade da lesão é determinada pela presença ou não de lesão dos ligamentos acrômio-claviculares e/ou córacio-claviculares. A classificação de Rockwood<sup>(1)</sup> é a mais utilizada, e divide as luxações em seis tipos: tipo I (com distensão dos ligamentos acrômio-claviculares), tipo II (com ruptura dos ligamentos acrômio-claviculares), tipo III (com ruptura dos ligamentos acrômio-claviculares e córacio-claviculares, e deslocamento superior da clavícula em até 100% da distância entre a clavícula e o processo coracóide – comparativo com o lado contra-lateral), tipo IV (com ruptura dos ligamentos acrômio-claviculares e córacio-claviculares, e deslocamento posterior da clavícula), tipo V (com ruptura dos ligamentos acrômio-claviculares e córacio-claviculares, e deslocamento superior da clavícula maior que 100% da distância entre a clavícula e o processo coracóide – comparativo com o lado contra-lateral) e tipo VI (com ruptura dos ligamentos acrômio-claviculares e córacio-claviculares, e deslocamento inferior da clavícula). O tratamento das lesões do tipo I e II é inicialmente conservador, e os tipos IV,V,VI são de tratamento cirúrgico. Existe muita controvérsia a respeito do tratamento das luxações do tipo III, podendo ter tratamento conservador ou cirúrgico, dependendo de alguns fatores: idade, atividade profissional/física, lado dominante e estética<sup>(2)</sup>.

Entre as cirurgias existentes para o tratamento cirúrgico das luxações acrômio-claviculares temos: redução e fixação acrômio-clavicular com fios intra-articulares, redução e fixação córacio-clavicular com parafuso ou cerclagem; combinação das duas primeiras, transferências ligamentares e transferências tendinosas<sup>(3,4,5,6)</sup>.

O método proposto por Weaver e Dunn em 1972 usa o ligamento córacio-acromial como novo meio de fixação da clavícula distal, para o tratamento dos casos cirúrgicos de luxação acrômio-clavicular crônica<sup>(4,5)</sup>.

### INDICAÇÕES E CONTRA-INDICAÇÕES

Indicamos a técnica cirúrgica de Weaver e Dunn nas luxações acrômio-claviculares crônicas, sintomáticas, tipos III, IV, V e VI (pela classificação de Rockwood).

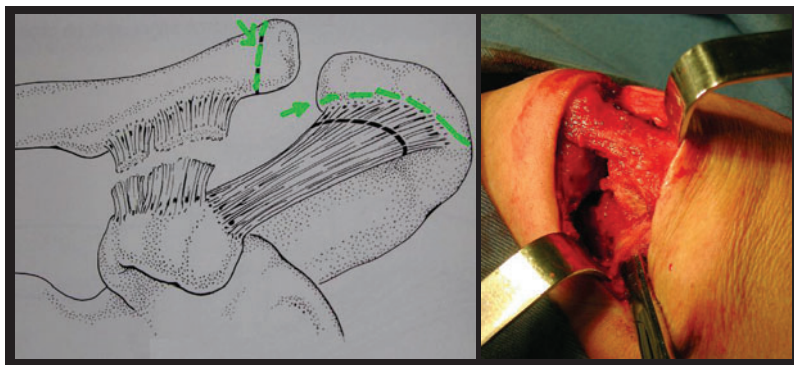
Contra-indicamos este procedimento nos casos de acromioplastia prévia do ombro, infecção local ou sistêmica e falta de condições clínicas do paciente.

## PLANEJAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO

Realizam-se radiografias do ombro nas incidências frente verdadeiro, perfil escapular, axilar e frente verdadeira com inclinação cefálica de 15 graus (incidência de Zanca), para identificação do tipo de luxação acrômio-clavicular.

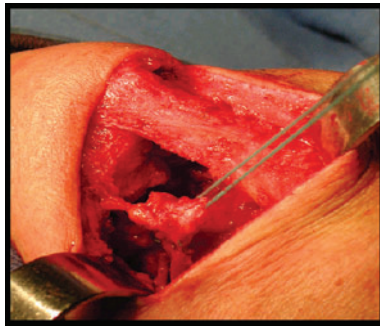
## TÉCNICA CIRÚRGICA

O paciente é submetido à anestesia do tipo regional e/ou geral e colocado em posição de “cadeira de praia”. Faz-se assepsia de todo o membro, e colocam-se os campos cirúrgicos. A incisão longitudinal na pele inicia-se na região póstero-superior da articulação acrômio-clavicular (ao longo das linhas de Langer), estendendo-se anteriormente na direção do processo coracóide. Faz-se abertura da fáscia delto-trapezoidal, desinserção do músculo deltóide anterior e exposição do ligamento córaco-acromial (Figura 1).

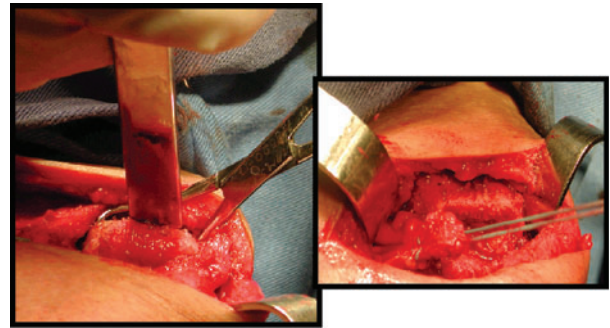


**Figura 1- Exposição do ligamento córaco-acromial e demonstração dos lugares das osteotomias.**

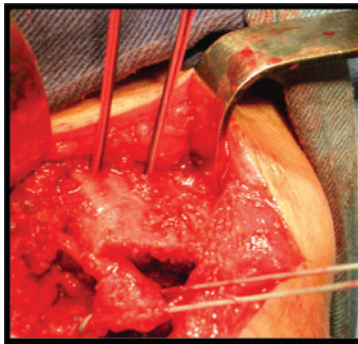
Com um osteótomo, realiza-se a osteotomia acromial no local de origem do ligamento córaco-acromial (Figura 1), suturando-o tipo bola de baseball, com um fio inabsorvível forte (Figura 2). Disseca-se, então, a clavícula distal ressecando-se aproximadamente 2 cm da sua extremidade, com inclinação do osteótomo de súpero-lateral para ínfero-medial (Figura 3). Faz-se a laçada anterior do processo coracóide com 2 fios inabsorvíveis fortes, passando-os por orifícios na clavícula (Figura 4). Passam-se, então, os fios da sutura do ligamento córaco-acromial por orifícios na região da osteotomia da clavícula distal, de modo que o fragmento ósseo do acrômio encaixe nesta região, e possa consolidar (Figura 5). Amarram-se os fios, mantendo-se a redução da articulação acrômio-clavicular (Figura 6). Sutura-se o ligamento acrômio-clavicular superior, a fáscia delto-trapezoidal (Figura 7), subcutâneo e pele.



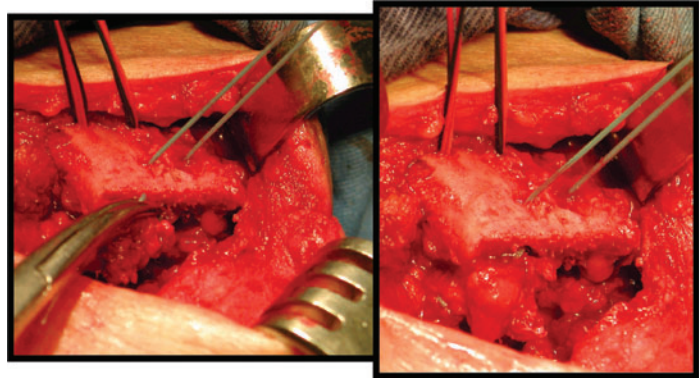
**Figura 2- Sutura do ligamento córacio-acromial tipo bola de baseball.**



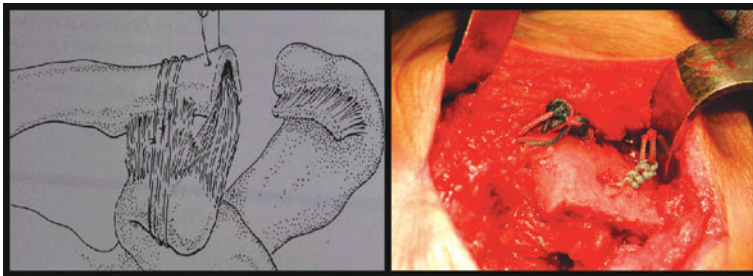
**Figura 3- Osteotomia da extremidade distal da clavícula.**



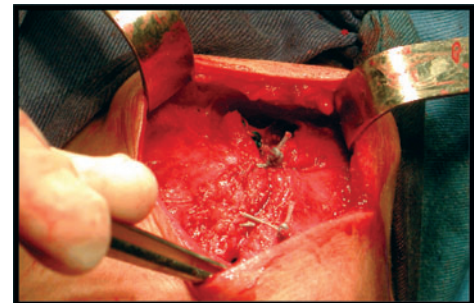
**Figura 4- Fios laçando o processo coracóide e passados pela clavícula.**



**Figura 5- Fios do ligamento córacio-acromial passados pela extremidade da clavícula encaixando o fragmento ósseo.**



**Figura 6- Fios amarrados com a articulação acrômio-clavicular reduzida.**



**Figura 7- Fechamento da fáscia déito-trapezoidal.**

## PÓS-OPERATÓRIO

O paciente é mantido com uma tipóia tipo Velpeau por 6 semanas, podendo realizar apenas exercícios passivos para o ombro. Após 6 semanas, inicia-se um programa de fisioterapia, com exercícios para fortalecimento.



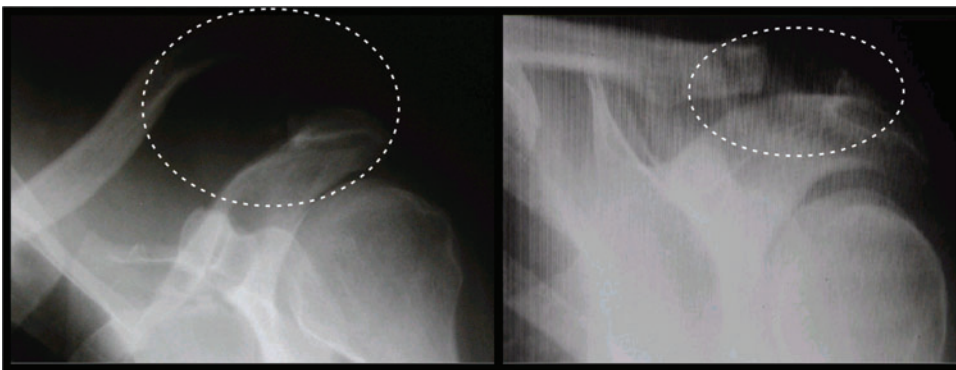
## RECOMENDAÇÕES

- Deve-se ter cuidado no momento da osteotomia do acrômio e dissecação do ligamento córaco-acromial, pois este será o novo ligamento da clavícula.

## COMENTÁRIOS

O ligamento córaco-acromial é um ligamento forte que, quando transferido, consegue mimetizar a função dos ligamentos córaco-claviculares (Figura 8).

Com a escolha desta técnica, temos a vantagem de não utilizar material de síntese, sem a necessidade de outra intervenção cirúrgica para retirada.



**Figura 8- Radiografia pré e pós-operatória.**

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1-Rockwood CA, Young DC: Disorders of the acromioclavicular joint. Rockwood and Matsen: The Shoulder. Philadelphia, Saunders, 1990; 413-476.

2-Bradley JP, Elkousy H: Decision making: operative versus nonoperative treatment of acromioclavicular joint injuries. Clin Sports Med, 2003;22:277-290.

3-Weinstein DM, McCann PD, McIveen SJ, Flatow EL, Bigliani LU : Surgical treatment of complete acromioclavicular dislocations. The American Journal of Sports Medicine, 1995; 23:324-331.

4-Weaver JK, Dunn HK: Treatment of acromioclavicular injuries. Especially complete acromioclavicular separation. The Journal of Bone and Joint Surgery, 1972; 54(A):1187-1144.

5-Pavlik A, Csepai D, Hidas P: Surgical treatment of chronic acromioclavicular joint dislocation by modified Weaver-Dunn procedure. Knee Sports Traumatology, Arthroscopy, 2001; 9:307-312.

6-Veado MA, Paiva AA, Pinto MS: Tratamento cirúrgico da luxação acromioclavicular completa. Rev Bras Ortop, 2000; 35(8):309-313.