

Síndrome do Impacto do Ombro

*Autoria: Sociedade Brasileira de Ortopedia e
Traumatologia*

Elaboração Final: 15 de dezembro de 2011

Participantes: França FO, Paiva AA, Almeida IAF

O Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.

DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE COLETA DE EVIDÊNCIA

Resultado de pesquisa no MEDLINE (*U.S. National Library of Medicine*), por meio da base de dados *MeSH (Medical Subject Heading Terms)*. Utilizados os termos: *Impingement syndrome, arthroscopic decompression, subacromial acromioplasty, shoulder impingement.*

GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA:

- A:** Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência.
- B:** Estudos experimentais ou observacionais de menor consistência.
- C:** Relatos de casos (estudos não controlados).
- D:** Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

OBJETIVO:

Estabelecer orientação com aplicabilidade para a realidade brasileira, em pontos controversos relacionados ao tratamento da síndrome do impacto do ombro.

CONFLITO DE INTERESSE:

Nenhum conflito de interesse declarado.

INTRODUÇÃO

O manguito rotador (MR) tem papel fundamental na biomecânica do ombro e é causa frequente de dor. O desfiladeiro do tendão supraespal (SE) tem algumas referências anatômicas importantes para definir o seu contorno e diâmetro. O formato e espessura do acrômio e a articulação acrômio-clavicular devem ser estudados radiograficamente e classificados segundo Bigliani & Morrison.

Desordens do MR podem ser decorrentes de fatores intrínsecos, tais como lesão degenerativa intrasubstancial ou tendinite causada por hipovascularização, idade e excesso de uso do membro acometido. Outra causa pode ser por fatores extrínsecos, como estenose do desfiladeiro do SE ou instabilidade glenoumeral¹(D).

Cuidado deve ser tomado no diagnóstico da Síndrome de Impacto (SI). Muitas doenças do ombro podem ser dadas como diagnóstico diferencial e detalhes importantes da história, exame físico e exames complementares podem fechar o diagnóstico.

O tratamento da SI é primariamente conservador, porém na falha desse método o tratamento cirúrgico pode ser indicado.

1. O QUE É A SI DO OMBRO?

A SI se caracteriza por uma dor de caráter crônico que acomete o ombro. Esse sintoma é desencadeado pela compressão do MR no arco coracoacromial. O paciente se encontra com limitação antálgica nos movimentos entre 70° e 120°. Anatomicamente, existe bursite crônica e lesão parcial do tendão SE, ou lesão completa do SE com variados graus de lesão associada do MR. A primeira lesão é considerada o estágio precoce da segunda e as duas compreendem a SI²(C).

Foi descrita a translação superior da cabeça umeral no plano escapular, produzindo uma ascensão média de 3 mm. Foi sugerido que o espaço subacromial deveria ser amplo o suficiente para permitir que essa translação fosse possível sem danos ao MR³(C).

A SI foi didaticamente dividida em três estágios: Estágio I: edema e hemorragia reversíveis na bursa e no manguito. Acometem pacientes com menos de 25 anos. Estágio II: tendinite e fibrose irreversível. Nesse estágio têm sido incluídas as lesões parciais. Acometem pacientes entre 25 e 40 anos. Estágio III: incluem mudanças crônicas, tal como lesões do MR e roturas bicipitais. Ocorre em pacientes com mais de 40 anos.

2. COMO SE FAZ O DIAGNÓSTICO DA SI?

A SI é uma entidade de diagnóstico clínico. Paciente apresenta dor crônica no ombro, intermitente, que piora com movimento de elevação do membro superior, principalmente entre 70° e 100°. Os sinais irritativos (Neer, Hawkins e Yocun) são geralmente positivos. Atenção deve ser dada a esses testes, pois eles podem variar sua positividade e intensidade de um paciente para outro. O teste de Neer pode ser realizado para aumentar a acurácia do exame⁴(D).

Foi demonstrado que ao sinal de Neer há uma pressão de contato máxima entre o tendão do SE e acrômio/LCA, quando o braço se encontra rodado internamente. O sinal de Hawkins mostrou-se mais específico para o tendão do subescapular onde ocorre o impacto deste com o acrômio/ligamento cruzado anterior (LCA)⁵(D).

A radiologia deve ser realizada e na incidência de “out let view” a classificação de Bigliani & Morrison mostrará um dos três tipos de forma do acrômio⁶(D):

- Tipo I – acrômio plano, em que a borda inferior do acrômio diverge do contorno da cabeça umeral;

- Tipo II – acrômio curvo, em que acrômio e cabeça umeral apresentam paralelismo;
- Tipo III – acrômio ganchoso, que apresenta forma convergente em relação à cabeça umeral.

3. O QUE É E QUAL É O VALOR DO TESTE DE NEER?

O sinal de Neer difere do teste de Neer, pois o primeiro é um sinal clínico, que é positivo quando a dor se faz presente durante a elevação anterior passiva do membro superior acometido acima de 120°, com a estabilização da escápula. O teste de Neer consiste na injeção de 10 ml de lidocaína no espaço subacromial. Em seguida, o sinal de Neer deve ser novamente realizado, quantificando subjetivamente a dor do paciente, numa escala de 0 a 10. A ausência completa da dor ao sinal de Neer positiva o teste de Neer⁴(D).

Demonstrou-se que o teste de Neer é um componente muito útil no exame físico do paciente com suspeita de SI, principalmente naqueles em que o tratamento conservador não teve sucesso. O teste de Neer é um excelente preditor do resultado da descompressão subacromial artroscópica⁷(C).

4. QUAL É O TRATAMENTO DA SI?

O tratamento da SI deve sempre ser iniciado de forma conservadora, baseando-se no alívio dos sintomas, repouso relativo, modificação de atividades, ganho funcional e fortalecimento dos estabilizadores da escápula, deltoide e MR⁴(D). A literatura demonstra que 33% a 92% dos casos têm sucesso sem intervenção cirúrgica^{8,9}(C).

Quando o tratamento conservador falha, após 3 a 4 meses, a descompressão subacromial poderá ser indicada, observando-se as características clínicas do paciente.

5. QUAL É A EFICÁCIA DA INFILTRAÇÃO DE CORTICOIDE PARA TRATAMENTO DA SI?

Poucos estudos foram feitos para avaliação da eficácia da infiltração de corticoide na SI. Foi encontrado índice de satisfação dos pacientes de 80% para infiltração subacromial de corticoide. Quando comparado o local onde foi realizada a infiltração (se anterior, posterior ou lateral no ombro), não houve diferença estatística¹⁰(B).

6. O QUE É A DESCOMPRESSÃO SUBACROMIAL?

A descompressão subacromial artroscópica envolve a liberação do ligamento coracoacromial, redução da espessura do 1/3 ântero-inferior do acrômio e debridamento de toda bursa hipertrófica¹¹(C).

7. QUAL É O VALOR DA DESCOMPRESSÃO SUBACROMIAL NO TRATAMENTO DA SI?

Polêmico assunto, a descompressão subacromial tem sido tema de discussões entre muitos especialistas. Budoff et al. acreditam que as alterações que ocorrem no tendão são primariamente intrínsecas (sobrecarga de tensão, excesso de uso e lesão traumática) e estas sim levam a desequilíbrio biomecânico e alterações extrínsecas, secundariamente. Os autores preconizam o reparo do MR e a preservação do acrômio e do LCA. Eles descrevem o LCA como uma estrutura estabilizadora do ombro, prevenindo a ascensão da cabeça umeral¹(D).

Em estudo cadavérico foi demonstrado que sempre havia associação entre a lesão da borda ântero-inferior do acrômio e lesão do MR, porém o contrário nem sempre era verdadeiro¹²(D).

Acredita-se que, se o reparo do manguito falha, um acrômio tipo III aparecerá. As mudanças do acrômio após acromioplastia não causam rotura, porém esta causa novas deformidades no acrômio. Alguns autores defendem que o impacto não causa a lesão do manguito, mas que a acromioplastia causa alívio da dor¹³(D).

Demonstrou-se que há uma área hipovascular no tendão SE e que a superfície articular dessa área é ainda mais hipovascular que a superfície bursal, explicando o maior número de lesões parciais articulares e a incapacidade do tendão de se regenerar, levando secundariamente a atrofia e degeneração¹⁴(D).

Alguns autores tiveram bons e excelentes resultados com a descompressão subacromial, nos estágios II e inicial do estágio III, sem lesão completa do MR¹⁵⁻¹⁷(B)¹⁸(C).

Demonstrou-se alto índice de manguitos íntegros, 15 anos após realização de acromioplastia, e conclui-se que esse procedimento protege o MR, prevenindo a causa extrínseca da SI¹⁹(B).

8. QUAL É A TÉCNICA IDEAL PARA DESCOMPRESSÃO SUBACROMIAL?

Relatos da literatura demonstram bons resultados tanto na técnica aberta como na artroscópica, quando usados para pacientes com quadro clínico de SI, nos estágios II, e fase inicial do III. Atualmente, se opta pela técnica artroscópica (para aqueles que

acreditam que a descompressão subacromial é eficaz) devido à preservação do deltoide, aos menores riscos de complicações e à melhor cosmese¹⁶(B)^{2,20}(C)²¹(D).

9. QUAL É O MELHOR TRATAMENTO PARA A SI NA FASE III?

A literatura demonstra que as lesões do MR podem ser tratadas com desbridamento, alcançando-se índices muito favoráveis. A descompressão subacromial pode ser realizada, dependendo dos achados clínicos, de imagem e per-operatórios²²(C).

Foram apresentados 80% de resultados favoráveis ao desbridamento artroscópico do MR sintomático, em atletas de arremesso²³(D).

Foram relatados 85% de bons e excelentes resultados no desbridamento artroscópico de atletas jovens²⁴(C).

Há também 93% de bons e excelentes resultados no tratamento de lesões parciais com desbridamento artroscópico²⁵(C).

As lesões parciais do MR são, na grande maioria, de origem articular. A artroscopia visualiza melhor essas lesões, devido à capacidade de inspeção articular apurada do artroscópio. Artroscopicamente tem-se uma visão mais ampla e global do ombro, tanto no espaço articular como bursal. Acredita-se que as lesões parciais bursaais tenham sido subestimadas por muito tempo, devido à dificuldade de avaliação das mesmas em procedimentos abertos.

Três fatores devem ser considerados na abordagem das lesões parciais do MR: (1) tamanho e profundidade da lesão, (2) nível de atividade do paciente e (3) estrutura óssea.

Esses três fatores devem ser avaliados em conjunto.

Outra importante avaliação é se o desbridamento da lesão será suficiente ou se esta deverá ser completada e reparada. Na literatura há concordância de que as lesões com mais de 50% de envolvimento do tendão devem ser reparadas. Deve-se sempre considerar que pacientes ativos se beneficiarão mais com o reparo e os menos ativos, com a descompressão⁴(D).

REFERÊNCIAS

1. Budoff JE, Nirschl RP, Guidi EJ. Debridement of partial-thickness tears of the rotator cuff without acromioplasty. Long-term follow-up and review of the literature. *J Bone Joint Surg Am* 1998;80:733-48.
2. Neer CS 2nd. Anterior acromioplasty for the chronic impingement syndrome in the shoulder: a preliminary report. *J Bone Joint Surg Am* 1972;54:41-50.
3. Poppen NK, Walker PS. Normal and abnormal motion of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am* 1976;58:195-201.
4. Gartsman GM. Arthroscopic management of rotator cuff disease. *J Am Acad Orthop Surg* 1998;6:259-66.
5. Yamamoto N, Muraki T, Sperling JW, Steinmann SP, Itoi E, Cofield RH, et al. Impingement mechanisms of the Neer and Hawkins signs. *J Shoulder Elbow Surg* 2009;18:942-7.
6. Bigliani LU, Morrison DS, April EW. The morphology of the acromium and its relationships to rotator cuff tears. *Orthop Trans* 1986;10:228.
7. Mair SD, Viola RW, Gill TJ, Briggs KK, Hawkins RJ. Can the impingement test predict outcome after arthroscopic subacromial decompression? *J Shoulder Elbow Surg* 2004;13:150-3.
8. Bokor DJ, Hawkins RJ, Huckell GH, Angelo RL, Schickendantz MS. Results of nonoperative management of full-thickness tears of the rotator cuff. *Clin Orthop Relat Res* 1993;294:103-10.
9. Hawkins RH, Dunlop R. Nonoperative treatment of rotator cuff tears. *Clin Orthop Relat Res* 1995;321:178-88.
10. Kang MN, Rizio L, Prybicien M, Middlemas DA, Blacksin MF. The accuracy of subacromial corticosteroid injections: a comparison of multiple methods. *J Shoulder Elbow Surg* 2008;17(1 Suppl):61S-6S.
11. Ellman H. Arthroscopic subacromial decompression: analysis of one- to three-year results. *Arthroscopy* 1987;3:173-81.
12. Ozaki J, Fujimoto S, Nakagawa Y, Masuhara K, Tamai S. Tears of the rotator cuff of the shoulder associated with pathological changes in the acromion. A study in cadavera. *J Bone Joint Surg Am* 1988;70:1224-30.
13. Burkhead WZ Jr, Burkhart SS, Gerber C, Harryman DT II, Morrison DS, Uthoff HK, et al. Symposium: the rotator cuff debridement versus repair – part I. *Contemp Orthop* 1995;31:262-71.
14. Loehr JF, Uthoff HK. The pathogenesis of degenerative rotator cuff tears. *Orthop Trans* 1987;11:237.
15. Lazarus MD, Chansky HA, Misra S, Williams GR, Iannotti J P. Comparison of open and arthroscopic subacromial decompression. *J Shoulder Elbow Surg* 1994;3:1-11.

16. Van Holsbeeck E, DeRycke J, Declercq G, Martens M, Verstreken J, Fabry G. Subacromial impingement: open versus arthroscopic decompression. *Arthroscopy* 1992;8:173-8.
17. Warner JJ, Kann S, Maddox LM. The "arthroscopic impingement test." *Arthroscopy* 1994;10:224-30.
18. Sampson TG, Nisbet JK, Glick JM. Precision acromioplasty in arthroscopic subacromial decompression of the shoulder. *Arthroscopy* 1991;7:301-7.
19. Björnsson H, Norlin R, Knutsson A, Adolfsson L. Fewer rotator cuff tears fifteen years after arthroscopic subacromial decompression. *J Shoulder Elbow Surg* 2010;19:111-5.
20. Hawkins RJ, Brock RM, Abrams JS, Hobeika P. Acromioplasty for impingement with an intact rotator cuff. *J Bone Joint Surg Br* 1988;70:795-7.
21. Neviasser TJ, Neviasser RJ, Neviasser JS, Neviasser JS. The four-in-one arthroplasty for the painful arc syndrome. *Clin Orthop Relat Res* 1982;163:107-12.
22. Ogilvie-Harris DJ, Wiley AM. Arthroscopic surgery of the shoulder. A general appraisal. *J Bone Joint Surg Br* 1986;68:201-7.
23. Altchek DW, Carson EW. Arthroscopic acromioplasty. Current status. *Orthop Clin North Am* 1997; 28:157-68.
24. Andrews JR, Broussard TS, Carson WG. Arthroscopy of the shoulder in the management of partial tears of the rotator cuff: a preliminary report. *Arthroscopy* 1985;1:117-22.
25. Snyder SJ, Pachelli AF, Del Pizzo W, Friedman MJ, Ferkel RD, Pattee G. Partial thickness rotator cuff tears: results of arthroscopic treatment. *Arthroscopy* 1991;7:1-7.