

## Capsulite Adesiva: Tratamento Clínico e Cirúrgico

*Autoria: Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia*

---

**Elaboração Final:** 30 de novembro de 2012

**Participantes:** Ribas LHBV, Shimba LG, Miyazaki AN, Checchia SL, Valsella G, Pozzi I, Simões R, Meves R, Bernardo WM

---

*O Projeto Diretrizes, iniciativa da Associação Médica Brasileira, 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:**

A revisão bibliográfica de artigos científicos dessa diretriz foi realizada na base de dados MEDLINE. A busca de evidências partiu de cenários clínicos reais, e utilizou palavras-chaves (MeSH terms): “frozen shoulder”, “adhesive capsulitis”, “nerve block”, “motion therapy”, “continuous passive”, “drug therapy”, “mobility limitation”, “operative surgical procedure”, “pain measurement”, “arthroscopy”, “surgical procedures”, “operative”, “personal satisfaction”, “corticosteroid”. Os artigos foram selecionados após avaliação crítica da força de evidência científica por especialistas em ortopedia, sendo utilizadas para as recomendações as publicações de maior força. As recomendações foram elaboradas a partir de discussão no grupo. Toda a diretriz foi revisada por grupo especializado independente em diretrizes clínicas baseadas em evidências.

## **GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA:**

- A:** Estudos experimentais e observacionais de melhor consistência.
- B:** Estudos experimentais e 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:**

Avaliar o melhor tratamento para capsulite adesiva, com base em evidências. Esta diretriz tem como público alvo os médicos ortopedistas, fisiatras e fisioterapeutas, a fim de orientar os diferentes tratamentos da capsulite adesiva.

## **CONFLITO DE INTERESSE:**

Nenhum conflito de interesse declarado.

## INTRODUÇÃO

A capsulite adesiva (CA) é uma afecção que causa dor e rigidez no ombro, muitas vezes de longa duração e que acomete a população geral com uma frequência de 3% a 5%. Mais frequente no sexo feminino, a idade varia entre 40 e 60 anos e o lado não dominante tem maior incidência<sup>1</sup>(C). Em 1934, a CA foi caracterizada por Codman como benigna e autolimitada, cujos sintomas desapareceriam em cerca de dois anos<sup>2</sup>(D).

A doença foi descrita pela primeira vez em 1872, porém sua etiologia ainda permanece desconhecida<sup>3</sup>(D). Diversas teorias vêm sendo propostas para explicar esta patologia, sendo que algumas a correlacionam a alterações do sistema nervoso autônomo, todavia, a provável causa seria em decorrência de alterações na cápsula articular uma vez que foi demonstrado espessamento, retração e sinais de processo inflamatório<sup>4-7</sup>(D).

Algumas classificações foram apresentadas, sendo as mais conhecidas a proposta por Helbig *et al*, em 1983, que divide a doença nas formas primária e secundária, e a de Zuckerman *et al*, em 1994, que relacionou a CA a formas intrínsecas e extrínsecas ao ombro e às doenças sistêmicas como a diabetes mellitus e doenças da tireoide<sup>8,9</sup>(D).

### **1. HÁ VANTAGEM EM FAZER ALGUM TIPO DE TRATAMENTO CONSERVADOR AO INVÉS DE ESPERAR A EVOLUÇÃO NATURAL DA DOENÇA?**

Com o intuito de se avaliar dor e mobilidade, pacientes portadores de capsulite adesiva, foram submetidos a tratamento com injeção intra-articular de metilprednisolona e lidocaína (semanalmente por três semanas); mobilização por fisioterapeuta (três vezes por semana por seis semanas); crioterapia e facilitação proprioceptiva neuromuscular (PNF), também realizada por fisioterapeuta (três vezes por semana por seis semanas) e o grupo controle. Após período de oito meses, todos os pacientes obtiveram ganho no arco de movimento bem como melhora na dor (analisada por meio de escala visual de dor), porém com casos de dor residual de fraca e média intensidade, sobretudo naqueles submetidos à crioterapia sem, no entanto, demonstrar diferença estatística significativa entre os grupos<sup>10</sup>(B).

Ensaio clínico randomizado analisando o papel desempenhado pela injeção intra-articular de corticosteroide e fisioterapia em pacientes portadores de capsulite adesiva com tempo de diagnóstico inferior a um ano, submeteu pacientes a injeção intra-articular de corticosteroide isolado ou associado à fisioterapia e a injeção intra-articular de solução salina de maneira isolada ou associada a fisioterapia. Após período de seis semanas, observou-se que aqueles submetidos a injeção intra-articular de corticosteroide isolado ou associado à fisioterapia; apresentaram melhora significativa na pontuação do questionário SPADI (*Shoulder Pain and Disability Index*), que avalia a dor e as atividades funcionais do ombro, em detrimento àqueles submetidos à fisioterapia isolada ou a nenhum tratamento ( $p=0,0004$ )<sup>11</sup>(A). Transcorrido período de três meses, pacientes submetidos a injeção intra-articular de corticosteroide isolado ou associado à fisioterapia ainda mantinham melhora importante na pontuação do questionário SPADI em comparação aos pacientes não tratados. Todavia, aos 12 meses, todos os grupos apresentaram melhora similar nos desfechos analisados<sup>11</sup>(A).

## Recomendação

A conduta expectante não é uma boa opção, uma vez que a implementação de outros tipos de tratamento possibilita melhora da dor e ganho no arco de movimento mais precocemente.

## 2. QUAL É O TRATAMENTO CONSERVADOR PARA CAPSULITE ADESIVA APRESENTAR MELHORES RESULTADOS (EM TERMOS DE GANHO DE AMPLITUDE DE MOVIMENTO): FISIOTERAPIA OU EXERCÍCIOS POR CONTA PRÓPRIA?

Estudo clínico aleatorizado visando analisar o papel desempenhado pelo tratamento conser-

vador na capsulite adesiva, submeteu pacientes (média etária de  $63,7 \pm 9,1$  anos) com queixa de dor no ombro e sem sinais clínicos ou radiológicos que explicassem a redução da mobilidade (50% da mobilidade) a três grupos de tratamento, mantido pelo período de 4,6 meses ( $\pm 1,3$  meses) que incluíam sessões de fisioterapia de alta frequência (mais de duas sessões por semana); moderada frequência (uma vez por semana) e baixa frequência (menos de uma vez por semana) além de grupo controle. Os três grupos foram orientados a fazer exercícios pendulares e de alongamento duas a três vezes ao dia em casa, abaixo de seus limiares de dor. Observou-se que a frequência da mobilização da articulação do ombro por fisioterapeutas não demonstrou relação com ganho de amplitude de movimento ou com o tempo necessário para o mesmo. Porém, os pacientes que realizaram exercícios domiciliares, ensinados pelos fisioterapeutas, obtiveram um ganho de arco de movimento significativamente maior em um período de tempo significativamente menor para atingir a maior amplitude de movimento<sup>12</sup>(B).

## Recomendação

O tratamento fisioterápico associado a exercícios domiciliares orientados influencia diretamente no ganho da amplitude de movimento.

## 3. A INJEÇÃO INTRA-ARTICULAR TEM MELHORES RESULTADOS DO QUE A FISIOTERAPIA?

Estudo controlado com placebo mostrou, na avaliação de três semanas e três meses, que a injeção de corticosteroide intra-articular guiada por fluoroscopia melhora a dor e as atividades funcionais do ombro de pacientes portadores de capsulite adesiva, analisadas por meio do questionário SPADI, quando comparado a injeção placebo associada à fisioterapia ou mesmo à injeção de placebo sem ou-

tras associações<sup>11</sup>(A). Parece haver efeito somatório quando utilizada injeção esteroidal intra-articular associada à fisioterapia específica ao estágio da capsulite em que o paciente se encontra, no entanto, não há diferenças entre os grupos na escala de SPADI em um seguimento de 12 meses<sup>11</sup>(A).

## Recomendação

A injeção intra-articular de corticosteroides associada à fisioterapia apresenta resultados satisfatórios em curto prazo comparado a qualquer um dos dois métodos separados.

## 4. A MANIPULAÇÃO SOB ANESTESIA TEM MELHORES RESULTADOS QUE A FISIOTERAPIA?

Em estudo randomizado, a manipulação sob anestesia (MSA) e exercícios realizados em casa (instruídos por fisioterapeuta) foram avaliados em pacientes com diagnóstico de capsulite adesiva (duração média dos sintomas em ambos os grupos similar e equivalente a sete meses). Observou-se que os indivíduos submetidos à MSA apresentaram melhora na mobilidade (expressa por melhora significativa da flexão do ombro) após período de seguimento de três meses, todavia não se mantendo no seguimentos de seis e 12 meses<sup>13</sup>(A).

Em avaliação de série de casos (incluindo pacientes com diagnóstico de capsulite adesiva previamente tratados com crioterapia e que apresentaram falha terapêutica) e com período de seguimento aproximado de 15 anos, realizado por meio de exame clínico e questionário, demonstrou-se que a manipulação sob anestesia possibilitou melhora da dor e da amplitude de movimento (flexão média de 104° para 168° e rotação lateral média de 23° para 67° foram observadas), sendo que 88% dos pacientes evoluíram sem ou com mínima dor não necessitando de intervenção cirúrgica<sup>14</sup>(C).

## Recomendação:

Pacientes submetidos a manipulação sob anestesia apresentaram melhora na mobilidade no acompanhamento a curto prazo.

## 5. O BLOQUEIO DO NERVO SUPRAESCAPULAR APRESENTA BONS RESULTADOS EM TERMOS DE REDUÇÃO DA DOR E RESTABELECIMENTO DE MOVIMENTO?

Estudo randomizado analisou pacientes com queixa de dor e contratura associadas a capsulite adesiva idiopática tratados com uma série de três injeções de bupivacaína para bloqueio do nervo supra-escapular (BNSE) e injeções placebo. Observou-se que o grupo submetido às injeções de bupivacaína mostraram melhora significativa da queixa algica (avaliada pelo questionário McGill) em detrimento ao grupo controle (64% *versus* 13% de redução da dor foi observado em um período de um mês com  $p=0,03$ ). Com relação a amplitude de movimento, não foi observada diferença entre os dois grupos ( $p=0,24$ )<sup>15</sup>(B). Entretanto, deve-se observar o curto intervalo de acompanhamento (um mês) e as perdas sofridas pelo grupo placebo (30% de perdas)<sup>15</sup>(B).

Outro estudo randomizado, com período de acompanhamento de 12 semanas, comparou a infiltração intra-articular com injeção de bupivacaína para bloqueio do nervo supra-escapular (BNSE) selecionando pacientes divididos em dois grupos, com o intuito de se avaliar queixa algica e amplitude de movimento. O BNSE apresentou uma rápida e mais completa resolução da dor e restabelecimento do movimento quando comparada à injeção intra-articular ( $p<0,01$  para dor e  $p<0,05$  para amplitude de movimento)<sup>16</sup>(B).

## Recomendação:

O bloqueio do nervo supra-escapular possibilita, quando avaliado o período de 12 semanas, controle algíco e ganho de amplitude de movimento

## 6. A DISTENSÃO HIDRÁULICA TRAZ MELHORES RESULTADOS QUE OS OUTROS MÉTODOS NÃO INVASIVOS?

Estudo randomizado, avaliando pacientes com capsulite adesiva primária submetidos à manipulação sob anestesia (MSA) e a distensão hidráulica, observou, por intermédio da escala visual da dor, escala de Constant e mensuração do arco de movimento, dois meses após o início e seis meses após término do tratamento, que tanto na escala visual da dor quanto no escore Constant, foram obtidos resultados com significância estatística a favor da distensão hidráulica. já em relação ao arco de movimento não houve diferença. Ao final do acompanhamento, 91% dos pacientes submetidos à distensão hidráulica ficaram satisfeitos ou muito satisfeitos com o tratamento, comparado a 81% (13/16) dos pacientes submetidos à manipulação sob anestesia<sup>17</sup>(A).

Estudo prospectivo avaliando pacientes com capsulite adesiva há mais de três meses e que já tinham sido tratados com fisioterapia, anti-inflamatórios não esteroidais e injeção intra-articular de corticoide sem melhora, foram submetidos à anestesia intra-articular. Após, os mesmos pacientes eram submetidos à distensão hidráulica e em seguida a manipulação sob anestesia local (MSAL). Os pacientes foram avaliados quanto à melhora da dor e do arco de movimento, aferido com um inclinômetro eletrônico digital. Todos os pacientes, exceto um, apresentaram melhora da dor e ganho no arco de movimento<sup>18</sup>(C).

## Recomendação

A distensão hidráulica mostrou resultados positivos em termos de melhora da dor e o seu uso combinado com a manipulação sob anestesia possibilitou melhora da dor e ganho no arco de movimento.

## 7. QUAL É O PAPEL DA CIRURGIA NO TRATAMENTO DA CAPSULITE ADESIVA?

As indicações para uma liberação capsular aberta são duas: pacientes que tiveram falha da liberação artroscópica e/ou tratamento conservador. Esta abordagem traz maior morbidade, período de recuperação prolongado, restrições e complicações pós-operatórias<sup>6</sup>(D). Série de casos analisou pacientes submetidos à artroscopia com mobilização intra-operatória, seguida de exercícios de mobilização no pós-operatório imediato após seis meses de falha no tratamento conservador. Utilizando-se do SST (*simple shoulder test*) e da graduação de saúde SF-36 (*health score SF-36*), observou-se melhora da dor e do arco de movimento em 90% dos pacientes, sendo que somente três evoluíram com capsulite adesiva refrataria<sup>19</sup>(C).

Outra série de casos, analisou pacientes submetidos a excisão aberta do ligamento coraco-umeral e do intervalo dos rotadores, após falha no tratamento não cirúrgico. Desses, 94% apresentaram melhora completa da dor e amplitude de movimento semelhante a do lado contralateral após três meses de pós-operatório<sup>20</sup>(C).

## Recomendação

Tanto o tratamento artroscópico quanto a abordagem cirúrgica aberta apresentam excelentes resultados no que diz respeito a melhora da dor e amplitude de movimento.

## REFERÊNCIAS

1. Placzek JD, Roubal PJ, Freeman DC, Kulig K, Nasser S, Pagett BT. Long-term effectiveness of translational manipulation for adhesive capsulitis. *Clin Orthop Relat Res* 1998;(356):181-91.
2. Codman EA. Tendinitis of the short rotators. In: Ruptures of the supraspinatus tendon and other lesions in or about the subacromial bursa. Boston: Thomas Todd; 1934. p. 216-24.
3. Duplay ES. De la périarthrite scapulo-humerale et des raideurs de l'épaule qui en son la consequence. *Arch Gen Med.* 1872;20:513-42.
4. Checchia SL, Fregoneze M, Miyazaki AN, Doneux Santos P, Silva LA, Ossada A, et al. Tratamento da capsulite adesiva com bloqueios seriados do nervo supra-escapular. *Rev Bras Ortop* 2006;41:245-52.
5. Klapp R, Riedel R. Apud Lundberg BJ. The frozen shoulder. *Acta Orthop Scand Suppl* 1969;119:1-59.
6. Neviaser RJ, Neviaser TJ. The frozen shoulder: diagnosis and management. *Clin Orthop Relat Res* 1987;223:59-64.
7. Steinbrocker O. The shoulder hand syndrome: associated painful homolateral disability of the shoulder and hand with swelling and atrophy of the hand. *Am J Med.* 1947;3:402-7.
8. Helbig B, Wagner P, Dobler R. Mobilization of frozen shoulder under general anaesthesia. *Acta Orthop Belg* 1983;49:267-74.
9. Zuckerman JD, Cuomo F, Rokito S. Definition and classification of frozen shoulder: a consensus approach. *J Shoulder Elbow Surg.* 1994;3:S72.
10. Bulgen DY, Binder AI, Hazleman BL, Dutton J, Roberts S. Frozen shoulder: prospective clinical study with an evaluation of three treatment regimens. *Ann Rheum Dis.* 1984;43:353-60.
11. Carette S, Moffet H, Tardif J, Bessette L, Morin F, Frémont P, et al. Intraarticular corticosteroids, supervised physiotherapy, or a combination of the two in the treatment of adhesive capsulitis of the shoulder: a placebo-controlled trial. *Arthritis Rheum* 2003;48:829-38.
12. Vermeulen HM, Rozing PM, Obermann WR, Cessie S, Vlieland VT. Comparison of high-grade and low-grade mobilization techniques in the management of adhesive capsulitis of the shoulder: randomized controlled trial. *Phys Ther.* 2006;86:355-68.
13. Kivimaki J, Pohjolainen T, Malmivaara A, Kannisto M, Guillaume J, Seitsalo S, et al. Manipulation under anesthesia with home exercises versus home exercises alone in the treatment of frozen shoulder: a randomized, controlled trial with 125 patients. *J Shoulder Elbow Surg.* 2007;16:722-6.

14. Farrell CM, Sperling JW, Cofield RH. Manipulation for frozen shoulder: long-term results. *J Shoulder Elbow Surg.* 2005;14:480-4.
15. Dahan THM, Fortin L, Pelletier C, Petit M, Vadeboncoeur R, Suissa S. Double blind randomized clinical trial examining the efficacy of bupivacaine suprascapular nerve blocks in frozen shoulder. *J Rheumatol* 2000;27:1464-9.
16. Jones DS, Chattopadhyay C. Suprascapular nerve block for the treatment of frozen shoulder in primary care: a randomized trial. *Br J Gen Pract.* 1999;49:39-41.
17. Quraishi NA, Johnston P, Bayer J, Crowe M, Chakrabarti AJ. Thawing the frozen shoulder: a randomised trial comparing manipulation under anaesthesia with hydrodilatation. *J Bone Joint Surg Br* 2007;89:1197-200.
18. Van Royen BJ, Pavlov PW. Treatment of frozen shoulder by distension and manipulation under local anaesthesia. *Int Orthop.* 1996;20:207-10.
19. Harryman 2nd DT, Matsen 3rd FA, Sidles JA. Arthroscopic Management of Refractory Shoulder Stiffness. *Arthroscopy* 1997;13:133-47.
20. Ozaki J, Nakagawa Y, Sakurai G, Tamai S. Recalcitrant chronic adhesive capsulitis of the shoulder: role of contracture of the coracohumeral ligament and rotator interval in pathogenesis and treatment. *J Bone Joint Surg Am* 1989;71:1511-5.