

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO · PESQUISA  
EXTENSÃO · GESTÃO  
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Autor(es): LUCAS CARVALHO SILVA, DANILO JOSÉ FERREIRA FILHO, PAULO VITOR PEREIRA PINHO, CINARA CARVALHO SILVA, VITTOR BATISTA CAVALCANTI, ANDERSON ARAÚJO PAIVA

## CAPSULITE ADESIVA , UMA PRÁTICA FRUSTANTE PARA A ORTOPEDIA

*Adhesive Capsulitis a frustrating practice for orthopedics*

Daniло José Ferreira Filho, Cinara Carvalho Silva, Lucas Carvalho Silva, Paulo Vitor Pereira Pinho, Vittor Batista Cavalcanti, Anderson Araújo Paiva.

**Resumo: Introdução:** A Capsulite adesiva ou ombro congelado é uma síndrome dolorosa, de etiopatogenia ainda desconhecida. Caracterizada por dor no ombro, mal localizada, contínua, insidiosa, que piora com a movimentação e no período noturno<sup>1-2</sup>. Embora seja autolimitada, cujos sintomas desaparecem em cerca de dois anos, é considerado um problema comum e frustrante na prática ortopédica<sup>3</sup>. **Objetivos:** Analisar quais os avanços e descobertas já publicados na literatura sobre: a etiologia, o diagnóstico, as fases, a classificação e o tratamento dessa afecção.

**Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática, quantitativa, transversal e retrospectiva. Foram utilizados livros de Ortopedia, e as novas diretrizes da Sociedade Brasileira de Ortopedia. Além de artigos científicos em português e inglês, publicados nos bancos de dados Medline, Bireme e Scielo. Utilizou-se como descritores de busca para os artigos: “capsulite adesiva”, “etiologia”, “tratamento” e “diagnóstico”. No total, foram encontrados 111 artigos; esses foram analisados e triados, excluindo um total de 89 artigos pelo tipo de estudo, e pela associação com o tema. **Resultados e conclusão:** É uma afecção de grande impacto socioeconômico, entretanto até hoje não possui uma origem bem estabelecida. Sem o conhecimento de sua etiologia, não se tem um tratamento com Padrão Ouro. Sendo necessário pesquisas e estudos mais aprofundados sobre essa questão.

**Palavras chaves:** Capsulite Adesiva; Etiologia; Diagnóstico; Fases; Classificação e Tratamento.

**Abstract: Introduction:** The adhesive capsulitis or frozen shoulder is a painful syndrome, the pathogenesis remains unknown. Characterized by shoulder pain, poorly localized, continuous, which worsens with movement and at night<sup>1-2</sup>. Although it is self-limiting, the symptoms disappear in about two years, it is considered a common and frustrating problem in orthopedic practice<sup>3</sup>.

**Objective:** Analyze the advances and discoveries already published in the literature on: the etiology, the diagnosis, the stages, the classification and the treatment of this disease.

**Methodology:** This is a systematic review, quantitative, cross-sectional and retrospective. Orthopedics books, and the new guidelines of the Brazilian Society of Orthopedics were used. In addition to scientific articles in Portuguese and English, published in the databases Medline, Scielo and Bireme. It was used as search keywords for the articles: "adhesive capsulitis", "etiology", "treatment" and "diagnosis". In total, we found 111 articles; these were analyzed and screened, excluding a total of 89 items by type of study, and association with the subject. **Results and conclusion:** It is a disease of great socioeconomic impact, however so far does not have a well-established source. Unbeknownst to its etiology, there is no treatment with Gold Standard. There is the need for investigations and in-depth studies on this issue.

**Keywords:** Adhesive capsulitis; Etiology; Diagnosis; phases; Classification and Treatment.

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

## INTRODUÇÃO:

Capsulite adesiva ou ombro congelado é uma síndrome dolorosa, de etiopatogenia desconhecida, caracterizada por dor no ombro, mal localizada, contínua, insidiosa, que piora com a movimentação e no período noturno, não relacionada à traumas. Ocorre imobilidade progressiva do ombro, de evolução lenta, que impede movimentos como rotação interna, rotação externa e abdução do ombro.

Acomete a população geral com uma frequência de 3% a 5%. É mais frequente no sexo feminino; a idade varia entre 40 e 60 anos e o lado não dominante tem maior incidência<sup>4</sup>. Alguns trabalhos citam também uma maior incidência em pacientes sedentários<sup>5-6</sup>.

A literatura, também, estabelece algumas condições sistêmicas como fatores de risco para o desenvolvimento dessa doença. Entre eles estão: doença cardiovascular, disfunção tireoidiana e diabetes mellitus<sup>3</sup>.

## ETIOLOGIA:

A doença foi descrita pela primeira vez em 1872, por Duplay, porém sua etiologia ainda permanece desconhecida<sup>4</sup>. Em 1947, Steinbroker relacionou a doença com alterações do sistema nervoso autônomo, associando a capsulite adesiva à síndrome ombro-mão e à distrofia simpático reflexa<sup>5</sup>. Em 1969, descreveram que alterações na cápsula articular seriam a provável causa da doença<sup>5</sup>. Em 1987, pesquisadores demonstraram a existência de espessamento, retração da cápsula e sinais de processo inflamatório local; denominaram a doença de capsulite adesiva<sup>5-6</sup>.

O termo “ombro congelado” foi proposto, em 1934, por Codman<sup>5</sup>. Entretanto há diversas condições que podem produzir sintomas semelhantes e por conta disso muitas vezes o termo “ombro congelado” é usado de uma maneira generalizada para qualquer situação em que haja rigidez associada a dor<sup>3</sup>.

## FASES:

A CA é caracterizada como benigna e autolimitada, cujos sintomas desaparecem em cerca de dois anos<sup>4,7</sup>. Em 1978, Reeves e Gray mostraram que além da capsulite adesiva idiopática ter uma evolução autolimitada, com duração média de um a dois anos, a doença evoluía em três fases<sup>5</sup>. A 1ª fase (aguda ou hiperálgica): Inicia-se com dor insidiosa e contínua, mais intensa durante a noite. Ocorre uma redução da abdução e rotação interna e externa do ombro. Dura de 3 a 6 meses. A 2ª fase (enrijecimento ou congelamento) há uma diminuição da dor, que deixa de ser contínua, com aumento da imobilidade articular, causando um bloqueio completo na abdução e rotação interna e externa do ombro pelas aderências e redução do volume articular. Dura 12 meses. Já a 3ª fase (descongelamento): nota-se uma liberação dos movimentos, com diminuição da dor, além da restauração da elasticidade capsular e ligamentar. Tem durabilidade de 9 a 24 meses<sup>2</sup>.

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

## CLASSIFICAÇÃO:

Em 1994, Zuckerman fez uma pesquisa entre os diversos membros da Associação Americana de Ombro e Cotovelo e propôs definir e classificar esta doença<sup>8</sup>. Algumas classificações foram apresentadas, sendo as mais conhecidas a que divide a doença nas formas primária, sem uma causa relacionada; e secundária, quando estão presentes causas como imobilizações por tempo prolongado, traumas, radiculopatias cervicais ou tendinites<sup>4</sup>. A forma secundária ainda é subdividida em intrínseca, extrínseca e sistêmica. Intrínseca, quando há lesão associada no ombro (bursite e artrose acromioclavicular, por exemplo). Extrínseca, quando a patologia associada é distante do ombro (fratura do punho, infecções, lesões neurológicas) e sistêmicas quando estão presentes doenças sistêmicas, como diabetes mellitus e tireoideopatias<sup>2</sup>.

A causa primária ou idiopática é descrita como rara na literatura<sup>5</sup>. Entretanto, na prática a maioria dos pacientes não apresenta uma causa aparente para o desenvolvimento da capsulite e são denominados de origem idiopática<sup>3</sup>.

## DIAGNÓSTICO:

Em 1962, Neviaser, descreve os achados artrográficos da CA, observando: diminuição do volume articular, com obliteração do recesso axilar e da Bursa subescapular. A partir de então, recomenda este exame como teste diagnóstico importante para diferenciar a CA verdadeira de outras causas de dor e rigidez<sup>8</sup>.

Para o diagnóstico a pneumoartrografia é sem dúvida um método eficaz, porém, é um método invasivo (com suas inerentes complicações), traumatizante para o paciente e que pode resultar em eventuais problemas de anafilaxia pelo uso do contraste iodado, sem mencionarmos a irradiação ionizante decorrente das várias exposições. A ressonância nuclear magnética, em casos de dúvida diagnóstica, pode ser utilizada. Mesmo assim, consideramos que o diagnóstico da capsulite adesiva pode ser perfeitamente feito com uma história clínica detalhada, exame físico que mostre a restrição de movimentos e estudo radiográfico correto; tentando sempre excluir outras doenças, como: ruptura do manguito rotador, tendinite calcária, luxação glenoumeral, tumores primários ou metástases, fraturas da cabeça do úmero, distrofia muscular reflexa<sup>8-9</sup>.

## TRATAMENTO:

Várias formas de tratamento foram descritas para a doença, desde a simples administração de anti-inflamatórios e fisioterapia até procedimentos cirúrgicos. O tratamento atual de escolha é inicialmente o incruento. O principal método é a fisioterapia associada aos exercícios caseiros. Outras opções são: bloqueios seriados do nervo supraescapular e manipulação sob narcose<sup>3</sup>.

Pode ser prescrito o uso de analgésicos e antidepressivos, como a amitriptilina. O uso de antiinflamatórios não é recomendado. A crioterapia é um boa opção, com aplicação local de gelo de 30 em 30 minutos, 2-3 vezes ao dia<sup>1-2</sup>.

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO · PESQUISA  
EXTENSÃO · GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

O BNSE (Bloqueio do nervo supra escapular) é considerado um método seguro, simples, barato e eficiente. Além de ser bem tolerado mesmo por pacientes com diversas patologias que acometem a região do ombro<sup>10</sup>. É de consenso que os melhores resultados são obtidos com bloqueios deste sistema, sendo o tratamento preconizado na prática médica<sup>8,11</sup>.

Desde 1955, Crisp & Kendall obtiveram bons resultados no tratamento da CA com infiltrações locais de corticosteroides junto aos anestésicos. Os corticosteróides possuem efeito anti-inflamatório e, como na capsulite adesiva há um processo inflamatório bem estabelecido, ele é muito utilizado<sup>8,12</sup>. Porém o uso de corticoide ainda é controverso e empírico<sup>8,13-17</sup>. Um fato que chama atenção é que pacientes diabéticos também obtiveram resultados satisfatórios, mesmo sem o uso desta droga<sup>8</sup>.

Em 1969, Lundberg prova que, assim como nos casos tratados com distensão hidráulica, a manipulação sob anestesia aumenta a velocidade da recuperação dos movimentos, porém não encurta a duração da doença<sup>8</sup>.

É importante salientar que o BNSE, apesar de fácil reprodutibilidade e baixo custo, tem como restrições a falta de treinamento dos profissionais da área<sup>10</sup>.

Na administração de anestésicos locais, como em todos os tratamentos, há complicações secundárias. Essas variam de leves a graves sintomas sistêmicos, tais como agitação, paladar metálico, alterações auditivas, taquicardia, arritmia ventricular até parada cardíaca, convulsão, parada respiratória e coma<sup>10</sup>. A lesão do nervo periférico após uma anestesia locorregional é uma rara complicação que conduz a um déficit neurológico e a uma sensação de dor que pode durar por vários meses. Felizmente, a maioria das lesões é transiente e muitas vezes subclínica, ou se apresenta como mononeuropatia leve. Um detalhe importante é que quanto mais longo o bisel da agulha, maior a probabilidade de lesão fascicular<sup>10</sup>.

Se não obtiver resultados em algum dos tratamentos incruento, alguns autores orientam a artrografia com distensão hidráulica e manipulação. Já nos casos de falha deste método indicam a liberação cirúrgica dos tecidos moles, intervalo rotador e alongamento do tendão do músculo subescapular<sup>5,18</sup>.

A distensão hidráulica mostra resultados positivos em termos de melhora da dor e combinado com a manipulação sob anestesia possibilita ganho no arco de movimento<sup>4</sup>. A liberação artroscópica é defendida por muitos autores por ser menos agressiva e potencialmente menos propícia à formação de novas bridas cicatriciais, comparada a liberação capsular aberta. Além disso, essa é uma técnica que permite ampla capsulotomia sem dano ao manguito rotador, além de possibilitar o tratamento de lesões associadas do ombro<sup>3</sup>. Entretanto, em 1951 e em 1961, McLaughlin avisa a respeito das complicações que podem ocorrer após a manipulação fechada do ombro, pois, baseado na sua experiência pessoal, encontrou que o tendão do músculo subescapular, a cápsula articular anterior e a cabeça longa do músculo bíceps do braço se rompem rotineiramente durante a manobra, podendo inclusive ocorrer fraturas do úmero proximal ou luxação glenoumeral<sup>8</sup>.

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO  
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Realização



Apoio



As indicações para uma liberação capsular aberta são apenas duas: pacientes que tiveram falha da liberação artroscópica e/ou tratamento conservador. Esta abordagem causa maior morbidade, período de recuperação prolongado, restrições e várias outras complicações pós-operatórias<sup>4,6</sup>.

## CONCLUSÃO:

A capsulite adesiva é uma doença que causa grande desconforto e incapacidade funcional, afetando de maneira significativa as atividades da vida diária do paciente. Como a dor prevalece durante a noite, isso leva a distúrbio do sono, podendo ocasionar quadros de depressão<sup>5</sup>. Apesar de ser um grande impacto socioeconômico, até hoje permanece como um problema comum e frustrante na prática ortopédica<sup>3</sup>.

Ainda hoje, com mais de 140 anos de descoberta da doença, não se tem um consenso sobre a origem dessa afecção. Por isso, são necessários estudos mais aprofundados sobre a etiologia dessa síndrome, para que tratamentos eficazes sejam propostos e realizados em cada fase clínica.

## REFERÊNCIAS:

- HEBERT, Sízínio et al. Ortopedia: exames e diagnóstico. Porto Alegre: Artmed, 2011. 573p.
- JUNIOR, Rames Mattar; FILHO, Reynaldo Jesus Garcia; COHEN, Moisés. Tratado de ortopedia. São Paulo: Roca, 2007. 885 p.
- COHEN, Marcio et al. Avaliação dos resultados do tratamento cirúrgico artroscópico da capsulite adesiva. Rev. bras. ortop., São Paulo, v. 48, n. 3, p. 272-277, Jun. 2013.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA. Capsulite adesiva: tratamento clínico e cirúrgico. Disponível em: [http://amb.org.br/diretrizes/DIRETRIZES/capsulite\\_adesiva\\_tratamento\\_clinico\\_e\\_cirurgico](http://amb.org.br/diretrizes/DIRETRIZES/capsulite_adesiva_tratamento_clinico_e_cirurgico). Acesso em 06 jul. 2016.
- MIYAZAK, Alberto et al. Avaliação do resultado do tratamento da capsulite adesiva de ombro com bloqueios seriados do nervo supraescapular. Disponível em <http://www.moreirajr.com.br/revistas>. Acesso em 06 jul. 2016.
- NEVIASER, Robert. The frozen shoulder: diagnosis and management. Revista Clin Orthop Relat. p.59-64. 1987.
- CODMAN, Ernest. Tendinitis of the short rotators. In.\_\_\_\_\_. Ruptures of the supraspinatus tendon and other lesions in or about the subacromial bursa. Boston: Thomas Todd. p. 24-216. 1934.

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

- CHECCHIA, SÉRGIO et al . Tratamento da capsulite adesiva do ombro pelo bloqueio do nervo supra-escapular, associado ao uso de corticoide. Rev. bras. ortop., São Paulo, v. 29, nº 9, p.627-634 ,Set. 1994.
- HEBERT, Sizínio et al. Ortopedia e traumatologia: princípios e prática. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 1693 p.
- FERNANDES, Marcos Rassi et al . Bloqueio do nervo supraescapular: procedimento importante na prática clínica. Parte II. Rev. Bras. Reumatol., São Paulo , v. 52, n. 4, p. 616-622, Aug. 2012.
- STEINBROKER, Otoo. The shoulder hand syndrome. Am J Med. p. 7-402. 1947.
- FITZGERALD, R.H. Intrasynovial injection of steroids. Mayo Clin Proc. p. 655-659. 1976.
- AXELROD, Len. Glucocorticoids. In.\_\_\_\_\_. Textbook of Rheumatology. Philadelphia: Kelley, W.N. p. 779-796. 1993.
- BINDER, Ann et al. A controlled study of oral prednisolone in frozen shoulder. Br J Rheumatol. p.288-292, 1986.
- BULGEN, Dis et al: Frozen shoulder: prospective clinical study with an evaluation of three treatment regimens. Ann Rheum Dis . p.353-360. 1984.
- HOLLINGWORTH, Gary; ELLES, Richard; HATTERSLEV, Timothy. Comparison of injection techniques for shoulder pain: results of a double blind, randomised study. Revista Br Med J. p.1339-1341. 1983.
- THOMAS, Danw; WILLIANS, Routh.; SMITH, Saoul . The frozen shoulder: a review of manipulative treatment. Rheumatol Rehabil. p.173-179. 1980.
- ZOPPI FILHO, Américo. Tratamento de capsulite adesiva pela distensão hidráulica: estudo de 45 ombros tratados. 1994. Tese de doutoramento - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 1994.