



## Relato de Caso

# Ressalto de escápula. Ressecção artroscópica de osteocondroma subescapular da região superomedial. Relato de caso e revisão da literatura<sup>☆</sup>



CrossMark

Alexandre Tadeu do Nascimento\* e Gustavo Kogake Claudio

Hospital Orthoservice, São José dos Campos, SP, Brasil

### INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

#### Histórico do artigo:

Recebido em 29 de março de 2016

Aceito em 10 de maio de 2016

On-line em 4 de outubro de 2016

#### Palavras-chave:

Arthroscopia

Neoplasias ósseas

Úmero

Osteocondroma

### R E S U M O

A escápula em ressalto é uma síndrome com diversas etiologias, entre elas o osteocondroma subescapular. Quando esse tumor necessita ser retirado, é possível fazê-lo por via artroscópica, um procedimento que apresenta indicações restritas. Os autores apresentam neste artigo o caso de uma paciente com osteocondroma da região superomedial da face ventral da escápula, submetida a procedimento cirúrgico por artroscopia escápolotorácica para sua retirada.

© 2016 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### **Snapping scapula. Arthroscopic resection of osteochondroma of the subscapularis superomedial angle. Case report and literature review**

### A B S T R A C T

Snapping scapula syndrome has several etiologies, including subscapular osteochondroma. When this tumor needs to be removed, this can be done arthroscopically, a procedure that has restricted indications. The authors present a case of a patient with superomedial subscapular osteochondroma who underwent a scapulothoracic arthroscopy for its removal.

© 2016 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

#### Keywords:

Arthroscopy

Bone neoplasms

Humerus

Osteochondroma

\* Trabalho desenvolvido no Grupo de Ombro e Cotovelo, Hospital Orthoservice, São José dos Campos, SP, Brasil.

<sup>☆</sup> Autor para correspondência.

E-mail: [dr.nascimento@icloud.com](mailto:dr.nascimento@icloud.com) (A.T. Nascimento).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2016.05.008>

0102-3616/© 2016 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introdução

O ressalto de escápula é um distúrbio que varia em suas manifestações clínicas de um distúrbio leve a limitante, caracterizado por movimentos escapulotorácicos que produzem uma crepitação audível e/ou palpável, dor e sensação de ressalto.<sup>1</sup>

Muitas causas têm sido sugeridas para essa síndrome. Uma delas seriam os movimentos repetidos com esforço do ombro, que produzem microtraumas e uma bursite local que podem gerar um esporão ósseo no nível da fixação muscular na escápula e por fim gerar a crepitação.<sup>2</sup>

Ocasionalmente, não há causa identificável. Anormalidades estruturais que podem conduzir a essa síndrome incluem escoliose, cifose torácica, proeminências ósseas (tais como o tubérculo Luschka), curvatura anormal do ângulo superior da escápula, deformidade de Sprengel, abaulamento de borda vertebral, irregularidades das costelas subescapular, exostose das costelas subescapular, sarcoma osteogênico e osteocondroma.<sup>3</sup>

O osteocondroma é o tumor benigno mais comum do osso, responde por aproximadamente 35% dos tumores ósseos benignos e 9% de todos os tumores ósseos. O tumor é muitas vezes diagnosticado incidentalmente, pois a maioria é assintomática, mas pode causar sintomas mecânicos a depender da localização e do tamanho.<sup>4</sup>

Em uma extensa revisão da literatura, Carlson et al.<sup>3</sup> identificaram 89 casos de síndrome de ressalto da escápula relatados entre 1867 e 1996. O osteocondroma de escápula foi a causa de 16% (14 casos).

A artroscopia escapulotorácica é um procedimento de indicações limitadas. Há poucos artigos disponíveis e eles se referem a relatos de casos e séries com número reduzido de pacientes. As indicações atuais desse procedimento referem-se a síndrome da escápula em ressalto, bursites escapulotorácicas, ressecção de corpo estranho, ressecção de tumores benignos e tratamento de dores crônicas refratárias ao tratamento conservador.<sup>5</sup>

A anatomia artroscópica foi descrita nos trabalhos de Ruland et al.,<sup>6</sup> propõe portais seguros e evita a lesão de estruturas neurovasculares. A articulação escapulotorácica tem dois espaços triangulares, o espaço do serrátil anterior e o espaço subescapular, que são divididos obliquamente pelo músculo serrátil anterior. Os limites do espaço do serrátil anterior incluem o músculo serrátil anterior posteriormente, o músculo romboide medialmente e a parede torácica anteriormente. No espaço do subescapular encontra-se o músculo serrátil anterior anteriormente, o músculo subescapular posteriormente e a axila lateralmente.

No procedimento artroscópico o paciente é colocado em decúbito ventral, o braço em total rotação interna e o ombro em extensão (*chicken wing position*), para aumentar o espaço escapulotorácico. O portal inicial de entrada situa-se medial ao ângulo da escápula logo abaixo do nível da espinha escapulotorácica, a 3 cm da borda medial da escápula; um segundo portal é posicionado cerca de 4 cm abaixo do primeiro portal para evitar lesão do nervo e da artéria dorsal da escápula e do nervo espinhal acessório e para permitir orientação perpendicular em relação a parede torácica. Para acesso ao ângulo

superior da escápula pode ser necessário fazer portal superiormente à escápula.<sup>6</sup>

## Relato de caso

Paciente do sexo feminino, 21 anos, universitária, praticante de hipismo, apresentava queixa de dor e crepitação da escápula havia três anos. Passou por vários serviços, com diagnóstico de discinesia paraescapular, e durante esse tempo fez fisioterapia sem melhoria do quadro.

Ao exame físico, apresentava amplitude de movimento normal, porém com crepitação audível e palpável, mesmo em movimentos passivos.

A radiografia da região escapular demonstrou a presença de tumor ósseo na borda anterior da escápula (fig. 1). A investigação foi complementada com tomografia e ressonância magnética (fig. 2), chegou-se à hipótese diagnóstica de osteocondroma.

A paciente foi então submetida a procedimento cirúrgico para retirada do tumor por via artroscópica (fig. 3), conforme técnica descrita por Ruland.<sup>6</sup> Fez-se um portal no nível da espinha da escápula e outro portal 4 cm abaixo do primeiro portal, respeitou-se uma distância de no mínimo 3 cm da borda medial da escápula. Não foi necessário usar o portal superior, que é uma opção quando há necessidade de se acessar a região superomedial da escápula. O tumor ósseo foi enviado para análise anatomo-patológica, que confirmou tratar-se de osteocondroma. Foram feitas radiografia e tomografia pós-operatória (fig. 4), que mostraram êxito na retirada do tumor, com excelente aspecto estético (fig. 5). A paciente



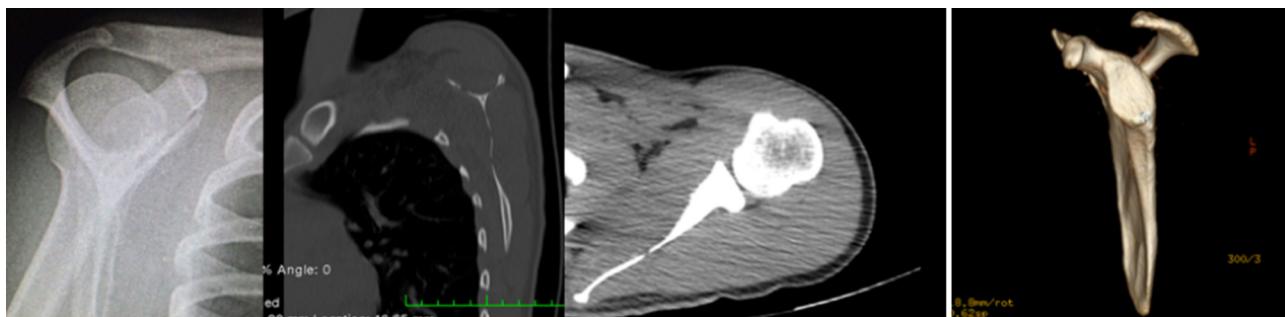
**Figura 1 – Radiografia em perfil de escápula que mostra tumor ósseo em face ventral da escápula.**



**Figura 2 – Tomografia que mostra tumor ósseo em região superomedial de escápula em íntimo contato com arcos costais e imagem da ressonância magnética que mostra osteocondroma “perfurando” músculo subescapular (seta branca).**



**Figura 3 – Intraoperatórias que mostram o antes e o depois do procedimento de retirada do tumor.**



**Figura 4 – Radiografia e tomografias pós-operatórias que mostram êxito na retirada de todo o tumor.**

está com oito meses de pós-operatório e apresentou melhoria significativa nos escores aplicados. O Disabilities of Arm, Shoulder and Hand (Dash) passou de 43,3 no pré-operatório para 0,83 no pós-operatório. O University of California at Los Angeles (UCLA) passou de 22 no pré-operatório para 35 no pós-operatório. Já a escala visual analógica (EVA) passou de 6 no pré-operatório para 0 no pós-operatório.

## Discussão

O ressalto de escápula é um distúrbio que varia em suas manifestações clínicas de um distúrbio leve a limitante. Muitas causas têm sido sugeridas para essa síndrome, o osteocondroma é responsável por aproximadamente 15% dos casos.<sup>7</sup> O osteocondroma é o tumor benigno mais comum do osso, responde por aproximadamente 35% dos tumores ósseos benignos e 9% de todos os tumores ósseos. O tumor é muitas

vezes diagnosticado incidentalmente, pois a maioria é assintomática, mas pode causar sintomas mecânicos, a depender da localização e do tamanho.<sup>4</sup> Apesar de ser o tumor benigno mais comum que afeta a escápula, raramente ele se apresenta nessa localização.<sup>8</sup> Ele é comumente encontrado em pacientes jovens, geralmente numa faixa abaixo de 30 anos, com relação masculino:feminino de 1,5:1.<sup>9</sup>

Ao fazer uma revisão dos casos descritos na literatura constatamos apenas mais um caso em que a localização do osteocondroma se deu na região superomedial da escápula.<sup>10</sup> Todos os outros casos foram do equador da escápula para baixo. Assim, este caso torna-se de especial apresentação.<sup>11</sup> Os tumores da região inferior da escápula costumam atingir tamanhos maiores, pelo espaço que têm para se desenvolver, e, a depender do tamanho, podem inviabilizar a ressecção artroscópica.<sup>12</sup> Embora tecnicamente complexa, a cirurgia artroscópica para a síndrome do ressalto da escápula oferece várias vantagens teóricas sobre o tratamento cirúrgico



**Figura 5 – Aspecto estético da cirurgia escapulotorácica por via artroscópica.**

aberto. Essas incluem minimizar a dissecção, preservar as inserções musculares e, desse modo, eliminar a necessidade de imobilização pós-operatória e o período de reabilitação.<sup>13</sup>

O caso desta paciente apresentava um osteocondroma de características particulares, por conta de sua posição superomedial e de seu íntimo contato com o segundo arco costal. Como é possível ver pela tomografia, seu crescimento se deu em forma de gancho, provavelmente pelo efeito mecânico de desgaste de sua face, que estava em constante atrito com o arco costal. Outra particularidade que pôde ser notada pela ressonância é que a tumoração avançava pelo ventre do músculo subescapular, sem rechaçá-lo, mas perfurando-o, o que aumentou a dificuldade de localização e ressecção da lesão.

A artroscopia escapulotorácica tem se tornado um procedimento cada vez mais feito na prática ortopédica, permite o tratamento de patologias que acometem a escápula, de forma eficaz e minimamente invasiva.<sup>12</sup> Muitos estudos têm demonstrado, assim como nosso relato, resultados excelentes nas ressecções de osteocondromas da região ventral da escápula por meio da artroscopia escapulotorácica.<sup>14,15</sup>

Na revisão da literatura e na observação do caso em questão, podemos concluir que a artroscopia escapulotorácica é

um procedimento recente, de indicações limitadas, mas com boa efetividade e com bom aspecto estético final.

## Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## REFERÊNCIAS

- Manske RC, Reiman MP, Stovak ML. Nonoperative and operative management of snapping scapula. *Am J Sports Med.* 2004;32(6):1554-65.
- Kuhne M, Boniquit N, Ghodadra N, Romeo AA, Provencher MT. The snapping scapula: diagnosis and treatment. *Arthroscopy.* 2009;25(11):1298-311.
- Carlson HL, Haig AJ, Stewart DC. Snapping scapula syndrome: three case reports and an analysis of the literature. *Arch Phys Med Rehabil.* 1997;78(5):506-11.
- Ermış MN, Aykut US, Durakbaş MO, Ozel MS, Bozkuş FS, Karakaş ES. Snapping scapula syndrome caused by subscapular osteochondroma. *Eklem Hastalik Cerrahisi.* 2012;23(1):40-3.
- Pavlik A, Ang K, Coghlani J, Bell S. Arthroscopic treatment of painful snapping of the scapula by using a new superior portal. *Arthroscopy.* 2003;19(6):608-12.
- Ruland LJ 3rd, Ruland CM, Matthews LS. Scapulothoracic anatomy for the arthroscopist. *Arthroscopy.* 1995;11(1):52-6.
- Kumar N, Ramakrishnan V, Johnson GV, Southern S. Endoscopically-assisted excision of scapular osteochondroma. *Acta Orthop Scand.* 1999;70(4):394-6.
- Glegate JF, Blue JM, Gaines RW. Osteochondroma of the scapula. *Mo Med.* 1995;92(2):95-7.
- Sivananda P, Rao BK, Kumar PV, Ram GS. Osteochondroma of the ventral scapula causing scapular static winging and secondary rib erosion. *J Clin Diagn Res.* 2014;8(5). LD03-5.
- Suresh SS. Superomedial angle osteochondroma of the scapula as a cause of snapping scapula. *Kerala J Orthop.* 2011;25(1):37-42.
- Fukunaga S, Futani H, Yoshiya S. Endoscopically assisted resection of a scapular osteochondroma causing snapping scapula syndrome. *World J Surg Oncol.* 2007;5:37.
- Andreoli CV, Ejnisman B, Pochini AC, Monteiro HC, Cohen M, Faloppa F. Artroscopia da articulação escapulotorácica: relato de casos. *Rev Bras Ortop.* 2009;44(4):351-6.
- Harper GD, McIlroy S, Bayley JL, Calvert PT. Arthroscopic partial resection of the scapula for snapping scapula: a new technique. *J Shoulder Elbow Surg.* 1999;8(1):53-7.
- Freche S, Juch F, Nusselt T, Delank KS, Hagel A. Arthroscopic treatment of bilateral snapping scapula syndrome: a case report and review of the literature. *Acta Orthop Traumatol Turc.* 2015;49(1):91-6.
- Sarikaya B, Suluova F, Cetin BV, Sarikaya ZB. Endoscopically assisted resection of a rare mass: intra-articular osteochondroma of shoulder originated from scapula. *Case Rep Orthop.* 2016;2016:7684807.