



## Relato de caso

# Tendão da cabeça longa do bíceps originado do manguito rotador – Uma variação anatômica incomum: relato de caso<sup>☆</sup>



Carlos Vicente Andreoli\*, Leonardo Roure Esteves, Eduardo Figueiredo, Paulo Santoro Belangero, Alberto de Castro Pochini e Benno Ejnisman

Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), São Paulo, SP, Brasil

### INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 31 de dezembro de 2014

Aceito em 14 de janeiro de 2015

On-line em 6 de junho de 2015

Palavras-chave:

Tendões

Ombro

Bainha rotadora

### R E S U M O

As variações anatômicas na origem do tendão do bíceps foram descritas por vários autores, mas a ocorrência de sua origem no supraespinhal é rara. Não está claro se essa variação pode contribuir para condições patológicas do ombro. Nosso objetivo é descrever um caso de uma variação anatômica da origem da cabeça longa do tendão do bíceps.

Informações clínicas, imagens pré-operatórias e imagens artroscópicas foram revisadas a partir de um paciente que teve uma origem aberrante da cabeça longa do bíceps observada durante a artroscopia do ombro.

Neste estudo de caso, a origem do bíceps foi encontrada no manguito rotador, sem origem do tubérculo supraglenoidal ou labrum superior. Essa variante não parece contribuir para a patologia ombro e o tratamento padrão de patologia concomitante foi suficiente.

© 2015 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

### Tendon of the long head of the biceps originating from the rotator cuff – An uncommon anatomical variation: case report

### A B S T R A C T

Anatomical variations at the origin of the biceps tendon have been described by several authors, but occurrences of an origin in the supraspinatus are rare. It is unclear whether this variation might contribute towards pathological conditions of the shoulder. Our objective here was to describe a case of an anatomical variation in the origin of the tendon of the long head of the biceps.

The clinical information, preoperative images and arthroscopic images relating to a patient with an aberrant origin of the long head of the biceps, which was observed during shoulder arthroscopy, were reviewed.

Keywords:

Tendons

Shoulder

Rotator cuff

<sup>☆</sup> Trabalho desenvolvido na Disciplina de Medicina Esportiva, Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), São Paulo, SP, Brasil.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [andreolicruz@uol.com.br](mailto:andreolicruz@uol.com.br) (C.V. Andreoli).  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2015.04.022>

0102-3616/© 2015 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

In this case study, the origin of the biceps was found in the rotator cuff, without any origin from the supraglenoid tubercle or upper labrum. This variant did not seem to contribute towards the pathological condition of the shoulder, and standard treatment for the concomitant condition was sufficient for treating it.

© 2015 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

## Introdução

Existe uma série de descrições da origem do tendão da cabeça longa do bíceps. A maioria dos estudos descreve uma origem a partir do tubérculo supraglenoidal.<sup>1,2</sup> Recentemente, muitos relatos de disseções anatômicas e achados de artroscopia têm demonstrado que, com maior frequência, o tendão é oriundo do tubérculo supraglenoidal e do labrum glenoidal superior.<sup>2</sup>

Vangsness et al.<sup>2</sup> observaram que a cabeça longa do tendão do bíceps origina-se em cerca de 50% dos pacientes do labrum superior e em aproximadamente 50% do tubérculo supraglenoidal.

Durante o desenvolvimento embrionário normal, o tendão do bíceps desenvolve-se a partir da cápsula do ombro e pode ser encontrado como uma estrutura independente em fetos com cerca de nove semanas. Interrupções ou anormalidades no desenvolvimento podem resultar em variações da anatomia normal.<sup>3</sup>

Há várias descrições de origens anômalas do tendão do bíceps, porém suas implicações clínicas ainda são, na maioria das vezes, desconhecidas. Esses relatos são de achados incidentais durante a cirurgia artroscópica e incluem origens intra-articulares aberrantes, origens extra-articulares e agenesias.<sup>3-6</sup> O objetivo deste artigo é descrever uma variação rara da origem da cabeça longa do bíceps e do quadro clínico associado.

## Relato de caso

Paciente do sexo masculino, trabalhador braçal, 43 anos, apresentava dor no ombro direito por dois anos (braço dominante), com pioria progressiva durante a prática do trabalho. Desde o início dos sintomas, procurou atendimento médico e foi diagnosticado com síndrome do impacto do ombro (fase I de acordo com a classificação de Neer), com base no exame físico e ultrassonografia do ombro. Ele foi tratado com anti-inflamatório (meloxicam 15 mg por via oral, durante 10 dias) e enviado para reabilitação fisioterápica. Completou 50 sessões de fisioterapia, com uma melhoria de 50% na dor.

Um ano após o primeiro tratamento sua ressonância magnética demonstrou uma lesão que acometia 40% do tendão supraespinhal. O tratamento conservador foi continuado com um corticosteroide injetável (três injeções intramusculares de dexametasona a cada 15 dias) e de reabilitação fisioterápica. Após dois anos de tratamento, ele ainda apresentava manobras de impacto positivas (Neer e Hawkins), sem dor à palpação do sulco bicipital e com teste de O'Brien negativo.



**Figura 1 – Corte coronal RM. Em destaque a origem anômala do cabo longo do bíceps.**

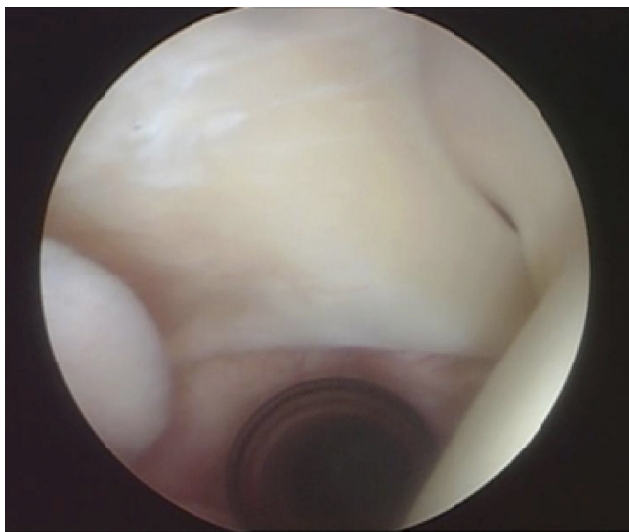
O exame radiográfico mostrou um acrômio tipo II (classificação Bigliani).

Uma segunda ressonância magnética revelou lesão bursal com 80% da espessura do tendão supraespinhal (fig. 1). Devido à persistência de dor e à presença da lesão do tendão supraespinhal, foi indicado reparo artroscópico do manguito rotador. Durante sua artroscopia, observou-se uma variação na origem anatômica da cabeça longa do tendão do bíceps, com uma origem a partir da superfície inferior do tendão supraespinhal (figs. 2-4). O tendão do bíceps era estável à palpação e não apresentava sinais de inflamação ou fibrilação ao longo do seu trajeto. Foram feitos bursectomia, acromioplastia e reparo da lesão do tendão supraespinhal com uma âncora absorvível.

Nenhum procedimento foi feito para o tendão do bíceps. O paciente retornou ao trabalho após cinco meses e após 14 meses de acompanhamento estava assintomático e fazia seu trabalho normalmente.

## Discussão

Hyman e Warren<sup>7</sup> descreveram uma origem extra-articular da cabeça longa do bíceps do supraespinhal. Kim et al.<sup>6</sup> também descreveram a cabeça longa do bíceps com origem no manguito rotador intra-articular. Na variante descrita por Lang et al.,<sup>8</sup> o bíceps se originou a partir do cabo rotador sem um anexo para o labrum superior e apresentava lesão parcial articular do manguito rotador. Os autores observaram que o bíceps não era patológico e foi deixado intacto. Eles relataram uma resolução completa dos sintomas após reparo artroscópico do manguito rotador.



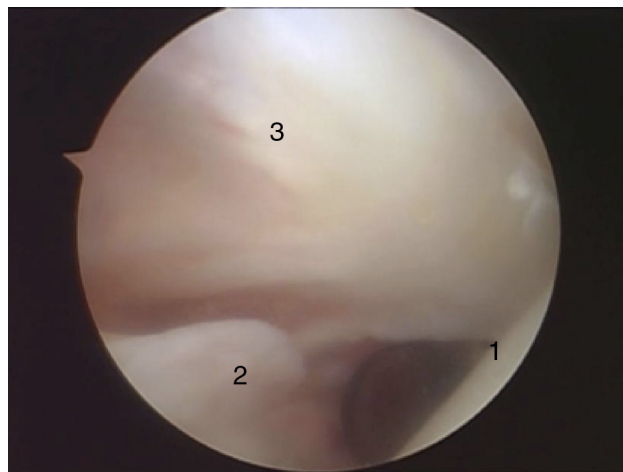
**Figura 2 – Visão artroscópica. A imagem mostra a origem do cabo logo do bíceps na superfície inferior do tendão supraespinhal.**

Outras variantes intra-articulares descritas incluem uma origem bifurcada do bíceps no tubérculo supraglenoidal e no labrum posterossuperior, um tendão do bíceps bífido com uma única origem no tubérculo supraglenoidal e um tendão do bíceps que passava pelo tendão supraespinhal.<sup>9</sup> Ogawa e Naniwa<sup>10</sup> levantaram a hipótese de que o tendão do bíceps ao passar pelo tendão supraespinhal pode ter contribuído para uma ruptura do manguito rotador.

Enad<sup>4</sup> apresentou dois pacientes com origem bifurcada em forma de Y a partir do tubérculo supraglenoidal e do labrum posterossuperior. Não havia ligação com o manguito rotador. Ambos os pacientes foram tratados por impacto subacromial e artrose acromioclavicular com uma descompressão distal com excisão distal da clavícula. A origem do bíceps não estava inflamada e não pareceu ser patológica. A origem do bíceps foi deixada intacta em ambos os casos.



**Figura 3 – Outra vista artroscópica, probe na inserção do bíceps.**



**Figura 4 – Vista artroscópica. 1) cabeça umeral; 2) labrum superior; 3) origem do cabo longo do bíceps.**

A associação da ausência congênita do cabo longo do bíceps com instabilidade glenoumeral é consistente e estudos têm demonstrado um papel estabilizador para a cabeça longa do bíceps.<sup>8-10</sup> Especificamente, a cabeça longa do bíceps atua como depressor da cabeça do úmero e um estabilizador dinâmico para a articulação glenoumeral.

Nosso relato de caso e a maioria dos relatos de casos publicados de origem intra-articulares anormais da cabeça longa do bíceps sugerem que essas variações anatômicas são benignas, sem evidência de ser o achado patológico.

Neste relato de caso raro, encontramos a origem anatômica diferente da cabeça longa do tendão do bíceps, que se originou a partir da superfície inferior do tendão supra-espinhal, sem origem no tubérculo supraglenoidal ou no labrum superior.

Essa variante não parece contribuir para a patologia ombro e o tratamento padrão de patologia concomitante foi suficiente para a melhoria clínica.

### Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

### REFERÊNCIAS

1. Cooper DE, Arnoczky SP, O'Brien SJ, Warren RF, DiCarlo E, Allen AA. Anatomy, histology, and vascularity of the glenoid labrum – An anatomical study. *J Bone Joint Surg Am.* 1992;74(1):46-52.
2. Vangsness CT Jr, Jorgenson SS, Watson T, Johnson DL. The origin of the long head of the biceps from the scapula and glenoid labrum – An anatomical study of 100 shoulders. *J Bone Joint Surg Br.* 1994;76(6):951-4.
3. Audenaert EA, Barbaix EJ, Van Hoonacker P, Berghs BM. Extraarticular variants of the long head of the biceps brachii: a reminder of embryology. *J Shoulder Elbow Surg.* 2008;17 Suppl 1:114S-7S.
4. Enad JG. Bifurcate origin of the long head of the biceps tendon. *Arthroscopy.* 2004;20(10):1081-3.

5. Kim KC, Rhee KJ, Shin HD. A long head of the biceps tendon confluent with the intra-articular rotator cuff: arthroscopic and MR arthrographic findings. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2009;129(3):311-4.
6. Kim KC, Rhee KJ, Shin HD, Kim YM. Biceps long head tendon revisited: a case report of split tendon arising from single origin. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2008;128(5):495-8.
7. Hyman JL, Warren RF. Extra-articular origin of biceps brachii. *Arthroscopy.* 2001;17(7):E29.
8. Lang JE, Vinson EN, Basamania CJ. Anomalous biceps tendon insertion into the rotator cable: a case report. *J Surg Orthop Adv.* 2008;17(2):93-5.
9. Ghalayini SR, Board TN, Srinivasan MS. Anatomic variations in the long head of biceps: contribution to shoulder dysfunction. *Arthroscopy.* 2007;23(9):1012-8.
10. Ogawa K, Naniwa T. A rare variation of the biceps: a possible cause of degeneration of the rotator cuff. *J Shoulder Elbow Surg.* 1998;7(3):295-7.