



Artigo Original

Mensuração do tendão do bíceps braquial após tenotomia: estudo em cadáveres[☆]

Anderson Cunha Machado, Fabiano Rebouças Ribeiro, Samuel Machado Martins*, Rômulo Brasil-Filho, Antonio Carlos Tenor-Junior e Miguel Pereira da Costa

Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 28 de abril de 2014

Aceito em 29 de julho de 2014

On-line em 23 de janeiro de 2015

Palavras-chave:

Articulação do ombro

Cavidade glenoide

Tenotomia

R E S U M O

Objetivo: Avaliar a influência da amplitude de movimento do cotovelo e do antebraço na excursão distal da cabeça longa do bíceps (CLB).

Métodos: Verificou-se a excursão distal da cabeça longa do bíceps (CLB) após tenotomia em ombros de oito cadáveres, por meio da aferição da distância entre um ponto demarcado na cabeça longa do bíceps (CLB) a 3 cm da borda anterolateral do acrômio em flexão máxima e sua posição em diferentes graus de flexão do cotovelo, com o uso de um paquímetro digital. Foram anotadas as medidas nos graus de flexão do cotovelo 135°, 90°, 45° e 0°, estabelecidas com o uso de um goniômetro. As medidas foram tomadas com o antebraço em posição neutra, supinação e pronação.

Resultados: Observou-se diferença entre as médias das medidas da excursão distal da cabeça longa do bíceps (CLB) (amostra total) entre os graus de flexão do cotovelo ($p < 0,01$). Todavia, não foi encontrada diferença estatística entre diferentes posições do antebraço, entre os lados, gêneros e idades dos cadáveres estudados.

Conclusão: A extensão progressiva do cotovelo ocasionou a excursão distal progressiva da cabeça longa do bíceps (CLB), mas sem interferência da posição do antebraço, gênero, lado e idade dos cadáveres estudados.

© 2014 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Measurement of the tendon of the biceps brachii after tenotomy: study on cadavers

A B S T R A C T

Objective: To evaluate the influence of elbow and forearm range of motion on the distal excursion of the long head of the biceps (LHB).

Methods: The distal excursion of the LHB after tenotomy of the shoulders of eight cadavers was ascertained by measuring the distance between a point marked out on the LHB, 3 cm

Keywords:

Shoulder joint

Glenoid cavity

Tenotomy

[☆] Trabalho feito no Grupo de Ombro e Cotovelo, Serviço de Ortopedia e Traumatologia, Hospital do Servidor Público Estadual, São Paulo, SP, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: samuellmm1@hotmail.com (S.M. Martins).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2014.07.010>

0102-3616/© 2014 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

from the anterolateral border of the acromion, and its position at different degrees of elbow flexion, using a digital pachymeter. The measurements at elbow flexion of 135°, 90°, 45° and 0° were noted: these angles were established using a goniometer. The measurements were made with the forearm in neutral, supination and pronation positions.

Results: Differences between the mean measurements of the distal excursion of the LHB (total sample) were observed between the degrees of elbow flexion ($p < 0.01$). However, no statistical differences were observed between the different forearm positions, between the sides, genders and ages of the cadavers studied.

Conclusion: Progressive extension of the elbow caused progressive distal excursion of the LHB, but without interference in the forearm position, gender, side or age of the cadavers studied.

© 2014 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

A cabeça longa do tendão do músculo bíceps braquial (CLB) se desenvolve em torno de sete a oito semanas de gestação e diferencia-se a partir do mesoderma. É descrita como contínua com o lábio da glenoide e o tubérculo supraglenoidal e passa anterior e superiormente à cabeça do úmero antes de entrar no sulco bicipital.^{1,2} É intra-articular e extrassinovial e desliza passivamente sobre a cabeça do úmero durante a abdução ou rotação. Seu comprimento é de 9 cm e tem de 5 a 6 mm de diâmetro. Sua inervação é dada por uma rede de fibras sensoriais do sistema nervoso simpático.³⁻⁵

O bíceps estende-se desde a escápula até o antebraço e exerce função no ombro e cotovelo. Sua função no cotovelo é bem estabelecida e inclui tanto a flexão quanto a supinação. Já no ombro, apesar de terem sido atribuídas várias funções, seu papel exato é controverso.⁶ Análises eletromiográficas mostraram que a CLB serve com um estabilizador nas articulações instáveis, mas não no ombro estável.⁷ Estudos biomecânicos demonstraram o tendão como depressor dinâmico da cabeça do úmero, mas isso não foi comprovado clinicamente.^{8,9} Kunh et al.¹⁰ demonstraram sua importância como restritor da rotação externa do braço abduzido.

A lesão do lábio superior da glenoide que envolve a CLB é chamada de lesão Slap (*superior labrum, anterior and posterior*) e foi descrita no início da década de 1990 por Snyder et al.¹¹ O tratamento conservador ou cirúrgico dessas lesões está bem definido, porém o tratamento de reabilitação pós-operatória nunca foi consenso. Existem protocolos, descritos na literatura atual,^{12,13} que evitam a mobilidade precoce do cotovelo em extensão, sob a dúvida do consequente tensionamento da CLB proximal e lábio glenoidal superior reinseridos no ato operatório, o que supostamente poderia ocasionar falha na cicatrização e nova lesão.^{12,13}

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da amplitude de movimento do cotovelo e do antebraço na excursão distal do CLB.

Métodos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da nossa instituição (número CAAE 19893114.6.0000.5463).

Foram dissecados 16 ombros de oito cadáveres, do Serviço de Verificação de Óbitos da Universidade de São Paulo (Svoc-USP), os quais não apresentavam fraturas dos membros superiores, deformidades locais ou cicatrizes. Fez-se via de acesso anterolateral de 10 cm (fig. 1A), seguida de dissecação entre o músculo deltoide anterior e lateral (fig. 1B) até abordagem e dissecação da CLB (fig. 1C).

Demarcou-se, com uma caneta cirúrgica, uma linha perpendicular à CLB, 3 cm distal à borda anterolateral do acrômio. Fez-se a tenotomia da CLB junto a sua origem no tubérculo supraglenoidal com o cotovelo em flexão máxima. Verificou-se sua excursão distal, por meio da aferição da distância entre a linha demarcada no tendão bicipital e agulhas colocadas à margem da linha previamente estabelecida na CLB, com o uso de um paquímetro digital (LeeTools, Houston, EUA) (fig. 1D), conforme se estendia o cotovelo. Foram anotadas as medidas nos seguintes graus de flexão do cotovelo: 135°, 90°, 45° e 0°, estabelecidos com o uso de um goniômetro. As medidas foram tomadas com o antebraço em posição neutra, supinação e pronação.

Análise estatística

Para comparar os resultados das medidas da excursão distal do CLB, foi usado o teste de Friedman. Para determinar entre quais medidas ocorriam diferenças estatísticas significativas, usou-se o teste de Wilcoxon. Para todos os testes, o nível de rejeição da hipótese de nulidade foi 0,05 (nível de significância de 95%).

Os testes de Friedman e Wilcoxon foram também usados para comparar os resultados das medidas da excursão do CLB separadamente e na amostra como um todo. Para comparar os resultados das medidas de acordo com o gênero e lado estudado foi usado o teste de Mann-Whitney. Para avaliação da relação entre a idade e os resultados das medidas tomadas, usou-se a correlação de Spearman.

Resultados

Dos oito cadáveres dissecados, cinco eram do sexo feminino e três do masculino; oito do lado direito e oito do lado esquerdo (tabela 1). Os valores médios da excursão distal da CLB com

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2713228>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2713228>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)