



## Artigo Original

# Neurotização do nervo axilar por um ramo do tríceps: comparação entre acesso axilar e posterior<sup>☆</sup>

Daniel Tôrres Jácome\*, Fernando Henrique Uchôa de Alencar,  
Marcos Vinícius Vieira de Lemos, Rudolf Nunes Kobig e João Francisco Recalde Rocha

Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (Into), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

### INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 18 de outubro de 2016

Aceito em 22 de novembro de 2016

On-line em xxx

Palavras-chave:

Plexo braquial

Nervo axilar

Transferência nervosa

Neurotização

Ombro

### R E S U M O

**Objetivos:** Comparar o resultado funcional da neurotização do nervo axilar por um ramo motor do tríceps através do acesso axilar e do acesso posterior.

**Métodos:** Foram incluídos no estudo 27 pacientes com lesão pós-traumática de plexo braquial submetidos à neurotização do nervo axilar por um ramo motor do tríceps para recuperação funcional do ombro de 2010 a 2014. Os pacientes foram avaliados e dois grupos foram identificados, um com 13 pacientes submetidos a neurotização do nervo axilar por um acesso axilar e o segundo com 14 pacientes nos quais foi usada a via de acesso posterior. Os pacientes foram submetidos a avaliação da força muscular com a escala preconizada pelo British Medical Research Council (BMRC) no pré-operatório e com 18 meses de pós-operatório, foi considerada força motora efetiva graduação M3 ou maior.

**Resultados:** No grupo que fez o acesso axilar, 76,9% dos pacientes obtiveram força motora efetiva de abdução e 69,2% de rotação externa. Já no grupo com acesso posterior, 71,4% dos pacientes conseguiram força motora efetiva de abdução e 50% de rotação externa. A diferença entre os dois grupos não foi estatisticamente significativa ( $p = 1,000$  para escala BMRC de abdução e  $p = 0,440$  para rotação externa).

**Conclusão:** Na avaliação da graduação de força na escala BMRC, o uso do acesso axilar para neurotização de um ramo motor do tríceps para o nervo axilar não apresenta diferenças estatísticas em relação ao uso do acesso posterior.

© 2016 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por 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/>).

<sup>☆</sup> Trabalho desenvolvido no Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [daniel.jacome@hotmail.com](mailto:daniel.jacome@hotmail.com) (D.T. Jácome).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2016.11.007>

0102-3616/© 2016 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por 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/>).

## Axillary nerve neurotization by a triceps motor branch: comparison between axillary and posterior arm accesses

### ABSTRACT

#### Keywords:

Brachial plexus  
Axillary nerve  
Nerve transfer  
Neurotization  
Shoulder

**Objectives:** This study aimed to compare the functional outcome of axillary nerve neurotization by a triceps motor branch through the axillary approach and posterior arm approach. **Methods:** The study included 27 patients with post-traumatic brachial plexus injury treated with axillary nerve neurotization by a triceps motor branch for functional recovery of shoulder abduction and external rotation. The patients were retrospectively evaluated and two groups were identified, one with 13 patients undergoing axillary nerve neurotization by an axillary access and the second with 14 patients using the posterior arm approach. Patients underwent assessment of muscle strength using the scale recommended by the British Medical Research Council (BMRC), preoperatively and 18 months postoperatively, with useful function recovery considered as grade M3 or greater.

**Results:** In the axillary access group, 76.9% of patients achieved useful abduction function recovery and 69.2% achieved useful external rotation function recovery. In the group with posterior access, 71.4% of patients achieved useful abduction function recovery and 50% achieved useful external rotation function recovery. The difference between the two groups was not statistically significant ( $p = 1.000$  for the BMRC abduction scale and  $p = 0.440$  for external rotation).

**Conclusion:** According to the BMRC grading, axillary nerve neurotization with a triceps motor branch using axillary access or posterior arm access shows no statistical differences.

© 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/>).

## Introdução

Nas lesões traumáticas do tronco superior do plexo braquial, a paralisção dos músculos inervados pelos nervos supraescapular, axilar e músculocutâneo resulta em perda de função do ombro e do cotovelo.<sup>1,2</sup> A estabilização do ombro, que restaura a abdução e a rotação externa, é importante por influenciar diretamente as funções mais distais do membro superior.<sup>3</sup> Para atingir esse objetivo, várias técnicas foram usadas. O reparo primário ou enxerto de nervo geralmente resulta em uma recuperação pobre da função. Durante as últimas décadas a transferência nervosa se tornou uma opção com grande potencial de melhoria nos resultados.<sup>4-6</sup>

Para recuperar a função do ombro em lesões do plexo braquial, os alvos mais importantes a serem reanimados são o complexo supraespinhal e infraespinhal pela neurotização do nervo supraescapular e o deltoide e redondo menor pela neurotização do nervo axilar. O nervo supraescapular já tem sua neurotização bem estabelecida na literatura com o nervo acessório como doador com bons resultados.<sup>7-9</sup>

Diversos nervos já foram usados como doadores para transferência para o nervo axilar. Entretanto, ao contrário de outras opções, a função do ramo motor do tríceps é sinérgica à abdução e rotação externa do ombro, o que facilita a reeducação pós-operatória do deltoide e do redondo menor. Além disso, o uso do ramo motor do tríceps pode ser feito sem a necessidade de interposição de enxerto de nervo e seu uso não causa déficit na função do tríceps.<sup>10,11</sup>

Diferentes acessos já foram usados para neurotização do nervo axilar por um dos ramos motores do tríceps, porém

todos apresentam limitações.<sup>12</sup> O objetivo deste estudo é avaliar o resultado funcional da neurotização do nervo axilar pelo ramo motor do tríceps com dois acessos: o posterior e o axilar.

## Material e métodos

### População de estudo

Foram revisados os prontuários dos pacientes com lesão do plexo braquial pós-traumática submetidos à neurotização de um ramo motor do tríceps para o nervo axilar, associado à neurotização do nervo supraescapular pelo nervo acessório para recuperação funcional do ombro, entre 2010 e 2014. Todos os pacientes foram submetidos ao procedimento cirúrgico no Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia, pela equipe de Microcirurgia Reconstructiva. O diagnóstico inicial era feito por exames físicos seriados, estudos eletroneuromiográficos e confirmados intraoperatoriamente. Os critérios de inclusão para o estudo foram: (1) Lesão de plexo braquial pós-traumática, (2) Lesão de raiz de C5 e C6, (3) Acompanhamento pós-operatório de pelo menos 18 meses e (4) idade entre 15 e 50 anos. Foram excluídos pacientes operados decorrido mais de um ano do tempo da lesão e pacientes que foram submetidos a procedimentos reconstrutivos secundários no ombro, antes ou depois da transferência nervosa.

### Técnica cirúrgica e reabilitação

Os pacientes foram posicionados em decúbito dorsal com a cabeça virada para o lado saudável, sob anestesia geral e sem relaxantes musculares, foi feita exploração do plexo

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8598576>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8598576>

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