

SENDO DE POSIÇÃO ARTICULAR DO OMBRO EM INDIVÍDUOS COM E SEM DISCINESE ESCAPULAR

Siqueira, T. M.¹, Oliveira, B. S. V.¹, Zanca, G. G.^{1,2}

¹Universidade do Sagrado Coração, Bauru, Brasil; ²Centro Universitário das Américas, São Paulo, Brasil
e-mail: gisele_gz@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A discinese escapular é uma condição prevalente, amplamente estudada, cujo papel nas disfunções do ombro ainda não é claro. Estudos prévios demonstraram relação entre a coordenação dos músculos periescapulares e o senso de posição articular (SPA) do ombro [1] e que indivíduos com síndrome do impacto submetidos a uma intervenção incluindo exercícios para estabilização escapular apresentaram maior melhora no SPA do ombro do que aqueles que receberam intervenção sem esta ênfase [2]. Sendo assim, a hipótese deste estudo é que a discinese escapular pode estar associada a um menor SPA do ombro. O objetivo deste estudo foi comparar o SPA do ombro de indivíduos saudáveis com e sem discinese escapular.

METODOLOGIA

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade (parecer 1.216.029). Foram incluídos 40 sujeitos saudáveis (21 homens e 19 mulheres), sem história de lesão nos membros superiores, divididos em dois grupos, de acordo com a presença (n=15) ou ausência (n=25) de discinese escapular, determinada por dois examinadores pela observação dos movimentos da escápula durante o movimento de flexão do ombro com carga. O SPA foi avaliado por meio do reposicionamento articular ativo, utilizando um aplicativo para *iPod Touch*, desenvolvido na *University of Oregon* (EUA). Foram avaliados os ângulos-alvo de 50°, 70°, 90° e 110° de flexão do ombro, de forma aleatória. Os erros absolutos (diferença entre o ângulo-alvo e o ângulo atingido pelo sujeito na tentativa de reposicionamento) foram comparados entre os grupos por meio de uma ANOVA, considerando ângulo e discinese como fatores e nível de significância de 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não foi encontrada interação nem efeito da discinese escapular nos erros de reposicionamento articular ($p > 0,05$) (Tabela 1).

Lin e Karduna [3], investigaram o SPA de forma semelhante a este estudo, utilizando um sistema de rastreamento eletromagnético, e observaram que a maior parte dos erros de reposicionamento do úmero em relação ao tórax deve-se à articulação glenoumeral, com pequena contribuição da articulação escapulotorácica, o que pode explicar nossos achados. Por outro lado, Tripp et al. [4] encontraram maior contribuição da

articulação escapulotorácica nos erros de reposicionamento do membro superior de atletas no movimento de arremesso simulado, sugerindo que a escápula pode ter maior influência no SPA em movimentos complexos. Além disso, os estudos que sugeriram associação da coordenação dos músculos periescapulares com o SPA do ombro e melhora do SPA após treinamento destes músculos foram realizados em sujeitos com disfunções do ombro [1,2]. É possível que a discinese esteja associada a menor SPA do membro superior em movimentos funcionais e que tenha maior influência em sujeitos com sintomas.

Tabela 1: Média e desvio-padrão do erro absoluto (em graus) de reposicionamento ativo do ombro.

| Ângulo-alvo | Com discinese | Sem discinese |
|-------------|---------------|---------------|
| 50° | 5,8±2,6 | 7,9±5,2 |
| 70° | 5,5±3,0 | 6,1±3,5 |
| 90° | 4,1±2,1 | 3,8±1,4 |
| 110° | 3,2±1,7 | 4,4±6,7 |

CONCLUSÃO

Não há diferença no SPA do ombro entre indivíduos saudáveis com e sem discinese escapular.

AGRADECIMENTOS

À FAPESP pela bolsa de Iniciação Científica de Tamires M. Siqueira (Processo 2016/12711-7).

REFERÊNCIAS

- Başkurt Z, Başkurt F, Gelecek N, Özkan MH. The effectiveness of scapular stabilization exercise in the patients with subacromial impingement syndrome. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2011; 24(3):173-9.
- Yang JL, Jan MH, Hung CJ, Yang PL, Lin JJ. Reduced scapular muscle control and impaired shoulder joint position sense in subjects with chronic shoulder stiffness. *J Electromyogr Kinesiol.* 2010; 20(2):206-11.
- Lin YI, Karduna A. Errors in Shoulder Joint Position Sense Mainly Come from the Glenohumeral Joint. *J Applied Biomech.* 2017;33(1):32-38.
- Tripp BL, Uhl TL, Mattacola CG, Srinivasan C, Shapiro R. A comparison of individual joint contributions to multijoint position reproduction acuity in overhead-throwing athletes. *Clin Biomech.* 2006; 21(5):466-73.