

Fraqueza dos músculos rotadores da escápula, tendo a dor como causa primária ou consequência associada – Revisão Integrativa

Bruno Leonardo Carvalho Peixoto¹ (PIBIC/FAPEAL), e-mail:
bruno.10leonardo@hotmail.com;

Enelly Candido Barbosa¹ (PIBIC/FAPEAL), e-mail:
enelly.barbosa24@gmail.com;

Cesário da Silva Souza¹ (Orientador), e-mail: cesario.filho@gmail.com.

Centro Universitário Tiradentes¹/Fisioterapia/Alagoas, AL.
(Unit AL), Maceió e AL.

4.00.00.00-1 - Ciências da Saúde 4.08.00.00-8 - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO: A musculatura que compõe o complexo ombro, em específico músculos os rotadores da escápula e manguito rotador, são de vital importância para desempenhar os movimentos e tarefas do nosso cotidiano, é necessário que os mesmos estejam saudáveis para que atuem de forma coordenada para ter êxito em suas tarefas, é preciso ter em mente que as articulações do ombro possuem grande mobilidade e conseqüentemente menor estabilidade, isto é potencializado quando tais agrupamentos musculares apresentam instabilidade, dor ou fraqueza característicos da discinesia escapular. A dor é um mecanismo de segurança inerente ao ser humano, pode não parecer, mas a mesma tem um papel importantíssimo, ao sinalizar que algo não está certo no nosso corpo, percebemos esse mecanismo facilmente durante uma torção no tornozelo, por exemplo, onde a dor e o inchaço impede que descarreguemos pesos no membro fragilizado a fim de evitar que o quadro se agrave, o mesmo tende a acontecer no ombro com discinesia, a região muscular pode se lesionar ou permitir que estruturas que deveriam permanecer estáveis se choquem de forma desarmônica com outros tecidos, acarretando em processos inflamatórios e conseqüente fibrose tecidual. **Objetivo:** Buscar e descrever biomecânicamente o complexo ombro criando um nexos entre a dor, fraqueza e diminuição de mobilidade no ombro como causas primária ou conseqüência associadas a discinesia escapular, analisando o que a literatura preconiza para a diminuição, prevenção e reincidência de lesões no ombro. **Métodos:** O referente estudo trata-se de revisão integrativa de estrutura exploratória e descritiva que teve como objetivo elucidar as evidências científicas acerca da fraqueza dos músculos rotadores da escápula, fomentando assim, a boa prática baseada em evidência na saúde, onde serão utilizados como base de busca as seguintes plataformas: Pubmed, Scientific Electronic Library Online (SicELO), Medline, PEDro, ScienceDirect, Elsevier, American Journal of Medicine, European

Journal of Public Health e Cochrane Database of Systematic Reviews. Foram utilizadas as seguintes palavras chaves “fisioterapia” “dor” “ombro” “discinesia escapular” e “fraqueza muscular”. Como critérios de inclusão foram pinçados estudos que abordavam pelo menos uma das palavras chaves citadas acima ou estudos que abordassem os temas de interesse e como critérios de exclusão estudos rasos e baixa qualidade metodológica, e artigos publicados entre os anos de 2014 e 2021. **Resultados:** Foram selecionados quatro estudos relevantes através das bases de dados SicELO, Pubmed e Cochrane Database of Systematic Reviews. **Conclusão:** As intervenções fisioterapêuticas tem como objetivo reduzir o impacto no ombro por meio dos exercícios progressivos de fortalecimento, alongamentos, e recursos da eletrotermofototerapia ou facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP), obtendo resultados promissores na diminuição da dor e aumento da amplitude de movimento.

Palavras-chave: Fisioterapia¹, Dor², Ombro³.

Agradecimentos: Gostaríamos de agradecer de forma incondicional ao professor Doutor Cesário da Silva Souza e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas por todo o suporte que juntos foram essenciais pra realização desta pesquisa.

ABSTRACT:

The muscles that make up the shoulder complex, specifically the rotator muscles of the scapula and rotator cuff, are vitally important to perform the movements and tasks of our daily lives, it is necessary that they are healthy so that they act in a coordinated way to succeed in their tasks, it is necessary to keep in mind that the shoulder joints have great mobility and consequently less stability, this is enhanced when such muscle groups present instability, pain or weakness characteristic of scapular dyskinesia. Pain is a safety mechanism inherent to human beings, it may not seem like it, but it has a very important role, by signaling that something is not right in our body, we easily notice this mechanism during a sprained ankle, for example, where the pain and swelling prevents us from unloading weight on the weakened limb in order to prevent the condition from getting worse, the same tends to happen in the shoulder with dyskinesia, the muscle region can be injured or allow structures that should remain stable to collide in an inharmonious way with other tissues, resulting in inflammatory processes and consequent tissue fibrosis. **Objective:** Search and biomechanically describe the shoulder complex, creating a link between pain, weakness and decreased mobility in the shoulder as primary causes or consequences associated with scapular dyskinesia, analyzing what the literature recommends for the reduction, prevention and recurrence of shoulder injuries. **Methods:** This study is an integrative review of an exploratory and descriptive

structure that aimed to elucidate the scientific evidence about the weakness of the rotator muscles of the scapula, thus promoting good practice based on evidence in health, which will be used as a basis search platforms: Pubmed, Scientific Electronic Library Online (SicELO), Medline, PEDro, ScienceDirect, Elsevier, American Journal of Medicine, European Journal of Public Health and Cochrane Database of Systematic Reviews. The following key words were used "physiotherapy" "pain" "shoulder" "scapular dyskinesia" and "muscle weakness". As inclusion criteria, studies that addressed at least one of the key words mentioned above or studies that addressed the topics of interest were selected and, as exclusion criteria, shallow studies and low methodological quality, and articles published between 2014 and 2021. Results: Four relevant studies were selected from the SicELO, Pubmed and Cochrane Database of Systematic Reviews databases. Conclusion: Physiotherapeutic interventions aim to reduce the impact on the shoulder through progressive strengthening exercises, stretching, and electrothermophotherapy or proprioceptive neuromuscular facilitation (PNF) resources, obtaining promising results in decreasing pain and increasing range of motion.

Keywords:

Physiotherapy1, Pain2, Shoulder3

Acknowledgements:

We would like to unconditionally thank Professor Dr. Cesário da Silva Souza and the Foundation for Research Support of the State of Alagoas for all the support that together were essential for this research.

Referências/references:

Bury J, West M, Chamorro-Moriana G, Littlewood C. Effectiveness of scapula-focused approaches in patients with rotator cuff related shoulder pain: A systematic review and meta-analysis. *Man Ther.* 2016 Sep;25:35-42.

Longo UG. et al. Scapular Dyskinesia: From Basic Science to Ultimate Treatment. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Apr 24;17

Carvalho APV, Vital FMR, Soares BGO. Exercise interventions for shoulder dysfunction in patients treated for head and neck cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 4. Art. No.: CD008693. DOI: 10.1002/14651858.CD008693.pub2

Soliaman, R.R. et al. A influência do treinamento na discinesia escapular em jogadoras de voleibol: um estudo prospectivo. *Rev Bras Med Esporte* – Vol. 21, No 3 – Mai/Jun, 2015