

# Efeitos imediatos da MWM na dor, amplitude de movimento e funcionalidade, na osteoartrite da anca.

Carlos Beselga<sup>1\*</sup>, Natália Campelo<sup>2</sup>, Francisco Neto<sup>3</sup>

\*e-mail: carlosbeselga@gmail.com

<sup>1</sup>ESTSP – Escola Superior de Tecnologia da Saúde – Instituto Politécnico do Porto

<sup>2</sup>ATCFT – Docente da Área Técnico-Científica de Fisioterapia da Escola Superior de Tecnologia da Saúde – Instituto Politécnico do Porto

<sup>3</sup>FisioNeto – Terapia Manual Ortopédica e Pilates Clínico

## Resumo

**Introdução:** A mobilização com movimento (MWM), segundo o Conceito Mulligan tem apresentado bons resultados na melhoria da dor, amplitude de movimento e funcionalidade em diversas disfunções. No entanto, existem poucos estudos sobre a articulação da anca e, até este momento, não foi avaliada a sua efetividade em indivíduos com osteoartrite da anca.

**Objectivo(s):** Avaliar os efeitos imediatos da técnica de MWM na dor, na amplitude de movimento e na função física em indivíduos com osteoartrite da anca.

**Métodos:** Foram incluídos 40 participantes com osteoartrite da anca, divididas de forma aleatória em dois grupos (experimental e placebo). Foram avaliadas as amplitudes de movimento de flexão e rotação medial da anca recorrendo ao goniómetro universal, a intensidade da dor através da Escala Numérica da Dor e a funcionalidade através de testes de função física, antes e imediatamente após a intervenção. Para o tratamento estatístico, foi utilizado um nível de significância de 0,05.

**Resultados:** A aplicação de MWM resultou em diferenças significativas, com redução da dor na Escala Numérica da Dor ( $p=0,005$ ), um aumento de amplitude de movimento de flexão ( $p=0,001$ ) e de rotação medial ( $p=0,011$ ), uma diminuição nos tempos dos testes de função física, o teste *Timed "Up and Go"* ( $p=0,037$ ) e o teste *"40m Self Placed Walk"* ( $p=0,019$ ), e um aumento nas repetições do teste *"30 seg Sit to Stand"* ( $p=0,009$ ), comparativamente ao grupo placebo.

**Conclusão:** Os resultados sugerem que a técnica MWM parece produzir um efeito imediato significativo na diminuição da dor, aumento de amplitude articular e melhoria da função física em indivíduos com osteoartrite da anca. Este efeito foi maior para dor, para as amplitudes de movimento e para o teste de função física - *"30 seg Sit to Stand"* quando se analisou a magnitude do efeito.

**Palavras-chave:** Osteoartrite da anca, Mulligan, dor, amplitude de movimento, função física

## **Abstract**

**Background:** The mobilization with movement (MWM) developed by Mulligan, has shown good results in improving pain, range of motion and function in various disorders. However, few studies exist on the hip joint and, so far, has not been evaluated its effectiveness in patients with osteoarthritis of the hip.

**Aim(s):** To evaluate the immediate effects of MWM, on pain intensity, range of motion and physical function in individuals with osteoarthritis of the hip.

**Methods:** 40 participants were included with osteoarthritis of the hip, divided randomly into two groups (placebo and experimental). Were evaluated the range of motion of flexion and medial rotation of hip using the universal goniometer, pain intensity using the Numerical Pain Scale and functionality were evaluated by physical function tests before and immediately after the intervention. For statistical analysis, a significance level of 0.05 was used.

**Results:** The MWM application resulted in a significant difference in reduction of pain, Numerical Pain Scale ( $p = 0.005$ ), increase in range of motion in flexion ( $p = 0.001$ ) and medial rotation ( $p = 0.011$ ), a decrease in times of physical function tests for *Timed "Up and Go"* ( $p = 0.037$ ) and the *"40m Self Placed Walk"* ( $p = 0.019$ ) and an increase in the repetitions *"30 seg Sit to Stand"* ( $p = 0.009$ ) compared to placebo group.

**Conclusion:** The results suggest that the MWM technique appears to have a significant and immediate effect on the reduction of pain, increase joint range and improving physical function in patients with osteoarthritis of the hip. This effect was greater for pain, for range of motion and the physical function test - *"30 seg Sit to Stand"*, when we analyzed the magnitude of the effect.

**Keywords:** Osteoarthritis of the hip, Mulligan, pain, range of motion and physical function.