

---

**EFFECTO DE LA FACILITACIÓN NEUROMUSCULAR PROPIOCEPTIVA  
SUMADO A UN ENTRENAMIENTO CONVENCIONAL SOBRE LA  
ESTABILIDAD LUMBOPÉLVICA Y ACTIVACIÓN DE ERECTORES ESPINALES**

**MARIO HUMBERTO DÍAZ BAEZA  
BRAYAN MARCELO MUÑOZ CÁCERES  
MATÍAS ALONSO ORTEGA ARAVENA  
LUIS ANTONIO ROJAS ARENAS  
LICENCIADO EN KINESIOLOGÍA**

**RESUMEN**

Objetivo: Analizar el efecto de un tratamiento convencional sumado a una técnica de Facilitación Neuromuscular sobre el Psoas Mayor en la estabilidad lumbopélvica y la activación de erectores espinales en sujetos jóvenes con antecedentes de dolor lumbar y acortamiento de Psoas Mayor. Método: Diseño del estudio tipo ensayo clínico aleatorizado. Incluyó a 12 jóvenes de una Universidad de Talca con antecedentes de dolor lumbar y acortamiento de Psoas Mayor. Se midieron tres variables (acortamiento Psoas, estabilidad Lumbopélvica y activación de erectores espinales) pre y post intervención. Se dividió a los participantes aleatoriamente en dos grupos; grupo experimental (GE) y grupo control (GC). Ambos, fueron sometidos a un entrenamiento convencional guiado a la estabilidad lumbopélvica. Sin embargo, el GE recibió además, facilitación neuromuscular propioceptiva sobre Psoas. El análisis de datos se realizó con software SPSS V15.0, realizando las pruebas estadísticas correspondientes con un nivel de significancia de  $p < 0,05$ . Resultados: Posterior a la etapa de intervención el GE evidenció un aumento de estabilidad en relación al GC. También, se encontró un aumento significativo en la activación, en la fase de descenso de erector espinal (EE) derecho del GC en comparación al GE, y un aumento significativo de EE izquierdo del GE en comparación al GC Conclusión: El entrenamiento y la adecuada longitud del musculo Psoas Mayor, podría generar una mejor estabilidad lumbopélvica con una consecuente mejora en la ejecución de gestos motores, en adultos jóvenes con acortamiento de Psoas y antecedentes de dolor lumbar.

Palabras claves: Facilitación Neuromuscular Propioceptiva, Dolor Lumbar, Erectores Espinales, Psoas Mayor, Estabilidad Lumbopélvica.

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze the effect of a conventional treatment in addition to a Neuromuscular Facilitation technique on the Psoas Mayor in lumbopelvic stability and spinal erector activation in young subjects with a history of low back pain and Psoas major shortening.

**Method:** Randomized clinical trial type study design. It included 12 young people from a University of Talca with a history of lower back pain and shortness of Psoas Mayor. Three variables were measured (Psoas shortening, Lumbopelvic stability and activation of spinal erectors) before and after surgery. The participants were randomly divided into two groups; experimental group (GE) and control group (CG). Both were subjected to a conventional training guided to lumbopelvic stability. However, the EG also received proprioceptive neuromuscular facilitation over Psoas. The data analysis was performed with SPSS V15.0 software, performing the corresponding statistical tests with a level of significance of  $p < 0.05$ .

**Results:** After the intervention stage, the GE showed an increase in stability in relation to the CG. Also, a significant increase in activation was found in the right spinal erector (EE) descent phase of the CG compared to the GE, and a significant increase in the left EE of the EG compared to the GC

**Conclusion:** The training and the adequate length of the Psoas Mayor muscle, could generate a better lumbopelvic stability with a consequent improvement in the execution of motor gestures, in young adults with Psoas shortening and history of low back point.

**Key Words:** Proprioceptive Neuromuscular Facilitation, Lumbar Pain, Spinal Erectors, Psoas Major, Lumbopelvic Stability.