

# Efecto de un método de entrenamiento contrarresistencia en la capacidad funcional y calidad de vida de sujetos con Parkinson idiopático

María Antonieta Ozols Rosales, Carlos Zúñiga Duran, Carles A. Montserrat González, Warner A. Jiménez Zumbado

Departamento de Actividad Física Adaptada, Salud y Discapacidad. AFISADIS. Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida. CIEMHCAVI  
Universidad Nacional de Costa Rica.

**Recibido:** 26.08.2014  
**Aceptado:** 20.10.2014

## Resumen

Existen antecedentes sobre los efectos que tienen la fisioterapia y la implementación del ejercicio físico en el aumento del bienestar personal y en el retraso del avance de la Enfermedad de Parkinson (EP), sin embargo hay insuficientes datos sobre los efectos que genera el fortalecimiento muscular. El objetivo del estudio fue evaluar el efecto de un entrenamiento de la fuerza muscular sobre la capacidad funcional y la calidad de vida de personas con Parkinson Idiopático (EPI). Los participantes del estudio fueron (n=10) sujetos con edad promedio de  $68 \pm 7,68$  de los cuales (n=4) mujeres  $65,5 \pm 10,8$  y (n=6) hombres  $69 \pm 5,2$ , todos presentaban Enfermedad de Parkinson Idiopático. Los sujetos fueron sometidos a un programa de entrenamiento de fuerza muscular con bandas elásticas *Thera-Band* durante 16 semanas. Las cargas iniciales y su incremento se fijaron con la escala de ejercicio OMNI-Resistance. Se valoraron los cambios en capacidad funcional mediante el *Senior Fitness Test* y la incidencia en Calidad de Vida mediante el cuestionario PDQ-39. Los resultados encontrados fueron un incremento de la carga de entrenamiento a partir del primer mes y el aumento en el número de repeticiones en los dos meses finales. La fuerza de las extremidades superiores mejoró significativamente, mientras que en el resto de áreas de la capacidad funcional y de Calidad de Vida mostraron cambios positivos, sin embargo, estadísticamente no fueron significativos. En cambio las impresiones subjetivas de los pacientes fueron altamente positivas. El estudio concluye que el entrenamiento de contrarresistencia con bandas *Thera-Band* es un tratamiento efectivo para mejorar la fuerza del tren superior y ayuda a aumentar la capacidad funcional y la calidad de vida de los participantes con EPI.

## Palabras clave:

Actividad motora.  
Fuerza muscular.  
Enfermedad de Parkinson.  
Aptitud física. Calidad de vida.  
Entrenamiento de resistencia.

## Effect of a training method of resistance against the functional capacity and quality of life of subjects with Parkinson idiopathic

### Summary

There are precedents for the effects of physiotherapy and implementation of exercise in increasing personal well being and delay of progression of Parkinson's disease (PD), however there is insufficient data on the effects generated strengthening. The aim of the study was to evaluate the effect of muscle strength training on functional ability and quality of life of patients with idiopathic Parkinson's disease (PID). Study participants were 10 subjects with a mean age of  $68 \pm 7.68$  of which 4 were women with a mean age of  $65.5 \pm 10.8$  and 6 were men with a mean of  $69 \pm 5.2$ ; all subjects were diagnosed as a Parkinson's Disease idiopathic patients. The subjects underwent training program muscle strength with Thera-Band elastic bands for 16 weeks. The initial loads and increase fixed with the OMNI-Resistance Exercise Scale. Changes in functional capacity using the Senior Fitness Test and the impact on quality of life using the PDQ-39 questionnaire were assessed. The results were an increased training load from the first month and a increased in the number of repetitions in the final two months. The strength of the upper extremities improved significantly, the other areas of functional capacity and quality of life showed positive changes, however not statistically significant. Instead subjective impressions of the patients were highly positive. The study concluded that the resistance training bands Thera-Band is an effective treatment for improving upper body strength also helps to increase the functional capacity and quality of life of patients with PID.

## Key words:

Motor activity.  
Muscle strength.  
Parkinson's disease.  
Physical fitness. Quality of life.  
Resistance training.

Financiado por: Unidad de Investigación (INCIEMOSA) de CIEMHCAVI

**Correspondencia:** Msc Antonieta Ozols Rosales

E-mail: antonieta.ozols.rosales@una.cr