



In the article "Ludic-activities-based therapeutic suitcase for rehabilitation of people with stroke", DOI number: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5918.032.A045>, published in Revista Fisioterapia em Movimento, v. 32, e003245, 2019, (http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502019000100240&tlang=en), on page 1:

Where it reads:

Abstract

Introduction: Osteoarthritis (OA), the most common form of arthritis, is considered the main cause of pain and disability in elderly people. **Objective:** To evaluate the effect of systematic muscle strength training on functional performance and quality of life in individuals with knee OA. **Method:** Subjects with knee OA ($n = 27$, 46-76 year-old) completed the Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (Womac), Medical Outcomes Short-Form 36-item Health Survey (SF-36), and Visual Analog Scale (VAS) questionnaires, musculoskeletal assessments, and 10-repetition maximum and timed 10-meter walk tests both before and after training. The training consisted in an exercise resistance program and stretches for twelve weeks (three sessions of 80 minutes per week). **Results:** Twenty-two individuals completed the training. Reduced overall scores and Womac physical function indicated improved functional performance ($p < 0.001$) as well as increased gait speed ($p < 0.001$). The perception of pain decreased after training, as evidenced by the VAS, Womac pain domain, and SF-36 scores ($p < 0.001$). Quality of life improvements occurred primarily in the areas of pain, functional capacity, and SF-36 physical aspects. No change in body mass index was noted ($p = 0.93$). **Conclusion:** Our results indicate that the combination of resistance training for the quadriceps, gluteus, and abdominal muscles could be a viable alternative to improving functionality and quality of life in patients with knee OA. However, more studies are necessary to confirm our findings.

Keywords: Osteoarthritis. Pain. Quality of Life. Resistance Training.

Resumo

Introdução: A osteoartrite (OA) é a forma mais comum de artrite, considerada a principal causa de dor e incapacidade em idosos. **Objetivo:** Avaliar o impacto de um treinamento sistematizado de resistência muscular no desempenho funcional e na qualidade de vida em indivíduos com OA de joelho. **Método:** Voluntários com OA de joelho ($n = 27$, 46-76 anos) foram submetidos, antes e depois do período de treinamento, à aplicação dos questionários de Womac e SF-36 e da Escala Visual Analógica (EVA), à avaliação musculoesquelética, teste de 10 RM e teste de caminhada de dez metros. O treinamento consistiu em um programa de resistência muscular e alongamentos, por doze semanas (três sessões de 80 minutos por semana). **Resultados:** Vinte e dois indivíduos concluíram o treinamento. As reduções nos escores globais e de função física do Womac indicam melhoria no desempenho funcional ($p < 0,001$), assim como o aumento da velocidade da marcha ($p < 0,001$). A percepção

da dor diminuiu após o treinamento, como demonstram os resultados da VAS e do domínio dor do Womac e do SF-36 ($p < 0,001$). A melhoria da qualidade de vida ocorreu principalmente por modificações nos domínios de dor, capacidade funcional e aspectos físicos do SF-36. Não houve alteração no IMC ($p = 0,93$). Conclusão: Os resultados indicam que a combinação de exercícios de resistência dos músculos quadríceps, glúteos e abdômen pode ser estratégia viável para melhorar a funcionalidade e a qualidade de vida desses pacientes. Entretanto, mais estudos são necessários para investigar a questão.

Palavras-chave: Osteoartrite. Dor. Qualidade de Vida. Treinamento de Resistência.

Resumen

Introducción: La osteoartritis (OA) es la forma más común de artritis, considerada la principal causa de dolor e incapacidad en los ancianos. **Objetivo:** Evaluar el impacto de un entrenamiento sistematizado de resistencia muscular en el desempeño funcional y la calidad de vida en individuos con OA de rodilla. **Método:** Se sometieron a voluntarios con OA de rodilla ($n = 27$, 46-76 años), antes y después del período de entrenamiento, a la aplicación de los cuestionarios WOMAC y SF-36, la Escala Visual Analógica (EVA), la evaluación musculoesquelética, prueba de 10 RM y prueba de caminata de diez metros. El entrenamiento consistió en un programa de resistencia muscular y estiramientos por 12 semanas (3 sesiones de 80 min semanales). **Resultados:** 22 individuos concluyeron el entrenamiento. Las reducciones en los escores globales y de función física de WOMAC indican mejorar el desempeño funcional ($p < 0,001$) y aumentar la velocidad de la marcha ($p < 0,001$). La percepción del dolor disminuyó después del entrenamiento, como lo demuestran los resultados de VAS y de los dominios dolor del WOMAC y SF-36 ($p < 0,001$). La mejora de la calidad de vida ocurrió principalmente por modificaciones en los dominios del dolor, capacidad funcional y aspectos físicos del SF-36. No se alteró el IMC ($p = 0,93$). **Conclusión:** La combinación de ejercicios de resistencia de los músculos cuadríceps, glúteos y abdomen puede ser una estrategia viable para mejorar la funcionalidad y la calidad de vida de pacientes con OA de rodilla. Pero más estudios son necesarios para investigar la cuestión.

Palabras clave: Osteoartritis. Dolor. Calidad de vida. Entrenamiento de Resistencia.

It should read

Abstract

Introduction: The rehabilitation of people who suffered a stroke depends on patient commitment, rehabilitation strategies and technologies employed. **Objective:** To develop a suitcase with rehabilitation activities using devices that provide functional exercises in a fun and motivating way. **Method:** The main motor and sensory functions lost due to the stroke were identified and a set of three boards was modeled, providing activities with adequate structure and strategies to conduct rehabilitation exercises. A pilot experiment was performed with a subject with poststroke sequelae. **Results:** The suitcase has three boards containing devices for exercises of proprioception, motor coordination, grasping and reeducation to decrease agnosia, to increase muscle strength and for cognitive training. **Conclusion:** The suitcase fulfilled its functional reeducation purpose via a playful method; it provides improvements in the ability to fit parts, differentiate colors, recognize shapes and textures, and increase the strength.

Keywords: Stroke. Rehabilitation. Proprioception. Exercise. Muscle Strength.

Resumo

Introdução: A reabilitação das pessoas que sofreram acidente vascular encefálico depende do empenho do paciente e das estratégias e tecnologias de reabilitação empregadas. **Objetivo:** Desenvolver uma maleta com atividades reabilitatórias por meio de dispositivos que proporcionem, de forma lúdica e motivadora, exercícios funcionais. **Método:** Identificou-se as principais funções motoras e sensoriais perdidas em decorrência do AVE e modelou-se pranchas de atividades contendo estrutura e estratégias adequadas à realização de exercícios reabilitatórios. Realizou-se um ensaio piloto com um indivíduo que sofreu AVE. **Resultados:** A maleta possui três pranchas envolvendo dispositivos para exercícios de propriocepção, coordenação motora, pinça fina e reeducação para diminuição da agnosia, para aumento de força muscular e para treino cognitivo. **Conclusão:** A maleta confeccionada cumpriu seu intuito de reeducação funcional pela ludicidade, proporcionando melhora na habilidade de encaixe de peças e diferenciação de cores bem como no aumento de força e no reconhecimento de formas e texturas.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral. Reabilitação. Propriocepção. Exercício. Força Muscular.

Resumen

Introducción: La rehabilitación de las personas que han sufrido accidente cerebrovascular, depende del empeño del paciente y de las estrategias y tecnologías empleadas. **Objetivo:** Desarrollar una maleta con actividades de rehabilitación a través de dispositivos que proporcionen, de forma lúdica y motivadora, ejercicios funcionales. **Método:** Se identificaron las principales funciones motoras y sensoriales perdidas como consecuencia del accidente cerebrovascular, y se modelaron tableros de actividades con contenido, estructura y estrategias adecuadas a la realización de ejercicios de rehabilitación. Se realizó una prueba piloto con un individuo típico. **Resultados:** La maleta tiene tres tableros que involucran dispositivos para la propiocepción, coordinación motora, pinza fina y reeducación para disminuir la agnosia, aumentar la fuerza muscular y el entrenamiento cognitivo. **Conclusión:** La maleta confeccionada, cumplió su propósito de reeducación funcional de una manera lúdica, mejorando la habilidad de encaje de piezas y diferenciación de colores, así como el aumento de fuerza y el reconocimiento de formas y texturas.

Palabras clave: Accidente Cerebrovascular. Rehabilitación. Propiocepción. Ejercicio Físico. Fuerza Muscular.