

RESUMO

As doenças cerebrovasculares, nomeadamente os acidentes vasculares cerebrais (AVC), encontram-se entre as principais causas de morbilidade e invalidez nos países da União Europeia, estando na origem de quadros clínicos que implicam limitações consideráveis na capacidade funcional dos indivíduos.

As alterações no controlo postural constituem das consequências mais frequentes e devastadoras de um AVC, uma vez que interferem com a funcionalidade e autonomia, repercutindo-se em diversas dimensões da vida das pessoas e contribuindo de forma significativa para a diminuição da sua qualidade de vida. A Fisioterapia neurológica desempenha um papel central na recuperação do movimento e da postura nestas situações, no entanto, existe a necessidade de investigar qual a eficácia das técnicas utilizadas pelos fisioterapeutas para resolver estas alterações.

Assim, o objectivo do nosso estudo é o de averiguar os efeitos de um programa específico de intervenção de fisioterapia, baseado em tarefas orientadas e fortalecimento do membro inferior afectado, no controlo postural e na funcionalidade dos indivíduos que sofreram um AVC.

Foi constituída uma amostra de 16 indivíduos do sexo masculino com idades compreendidas entre os 50 e os 65 anos, que sofreram um único AVC no território da artéria cerebral média, no mês anterior à sua entrada no estudo.

Foi considerada como variável independente, a variável programa de intervenção, a qual foi implementada de duas formas diferentes: tarefas orientadas com fortalecimento muscular do membro inferior afectado; e tarefas orientadas. No que respeita as variáveis de controlo foram consideradas a idade, o género, a localização do AVC e o estado cognitivo. As variáveis dependentes estudadas foram o tónus muscular, o equilíbrio, a funcionalidade, o colesterol, os triglicéridos e a glicose.

As provas realizadas para medir as variáveis dependentes em estudo compreenderam a prova de equilíbrio, avaliado com a Escala de equilíbrio de Berg, a prova de funcionalidade, avaliado com o Índice de Barthel Modificado, a prova de tónus muscular, avaliado com a Escala Modificada de Ashworth e as provas de patologia clínica, cujas análises sanguíneas foram realizadas no equipamento modelo Dimension EXL da Siemens.

Para o tratamento estatístico dos dados recorreremos à estatística descritiva (média, desvio padrão, mediana, moda e percentis) e à inferência estatística para a qual foram utilizados o teste de Mann-Whitney e o teste de Wilcoxon. Para averiguar a associação entre variáveis foi utilizado o coeficiente de Spearman.

Os resultados obtidos parecem evidenciar que o programa de intervenção de fisioterapia composto por tarefas orientadas e fortalecimento muscular do membro inferior afectado, realizado por indivíduos que sofreram um AVC há menos de um mês, parece ser mais eficaz na redução dos níveis sanguíneos de triglicéridos e glicose e no aumento do controlo postural destes indivíduos, do que um programa de intervenção baseado apenas em tarefas orientadas. É importante referir que estes indivíduos não apresentaram aumento do tónus muscular dos músculos do membro inferior afectado. Os níveis de funcionalidade também registaram melhoria, no entanto este aumento não foi significativamente diferente do aumento produzido pelo programa de controlo.

No final de doze semanas de intervenção verifica-se que existe uma forte correlação positiva entre equilíbrio e funcionalidade, o que parece sugerir a importância de iniciar precocemente programas de intervenção de fisioterapia, direccionados para a abordagem das alterações posturais presentes após um AVC, de modo a promover a autonomia e a independência funcional.

ABSTRACT

Cerebrovascular diseases, and among them, cerebral vascular accidents, are one of the main causes of morbidity and disability at European Union countries. Clinical framework resulting from these diseases include important limitations in functional ability of the these patients

Postural control dysfunctions are one of the most common and overwhelming consequences of a stroke because they interfere with functionality and autonomy, affecting different aspects of people's life and contributing to decrease quality of life. Neurological physiotherapy has a central role in the recovery of movement and posture, though it is necessary to investigate the efficacy of the techniques that physiotherapists use to treat these problems.

The aim of our study is to investigate the effects of a specific program of physiotherapy intervention, based on oriented tasks and strengthening of the affected lower limb, in postural control and functionality of individuals who have suffered a stroke.

The sample includes 16 male subjects, with ages between 50 and 65 years old, who suffered a single stroke, in the middle cerebral artery territory, during the month prior to his enrollment in the study.

Independent variable is the intervention program, which was implemented in two different ways: oriented tasks with strengthening of the affected lower limb; and oriented tasks. Control variables were age, gender, stroke location and cognitive status. The dependent variables studied were muscle tone, balance, functionality, cholesterol, triglycerides and glucose.

The tests used to measure dependent variables were Berg Balance Scale, to measure balance; Modified Barthel Index to measure functionality; the Modified Ashworth Scale to measure muscle tone; and clinical pathology tests to measure clinical chemistry variables ran in the equipment Dimension EXL from Siemens.

Statistical analysis has included descriptive statistics (mean, standard deviation, median, mode and percentiles) and inferential statistics with Mann-Whitney test and

Wilcoxon test. To investigate the association between variables we used Spearman coefficient.

The results suggest that the physiotherapy intervention program with oriented tasks and strengthening of the affected lower limb, performed by individuals who suffered a single stroke during the month prior to his enrollment, seems to be more effective in decreasing blood levels of triglycerides and glucose, and increasing postural control of these subjects than a program based on oriented tasks only. It is important to point out that these individuals did not show increase in muscle tone in the affected lower limb. Functionality levels also show an increase, however it is not significantly different from the increase produced by the control program.

At the end of twelve weeks of intervention, there is a strong positive correlation between balance and functionality, which suggests the importance of early starting of physiotherapy intervention programs, heading for treating postural control dysfunctions after a stroke, in order to promote autonomy and functional independence.