

## **7. STRESZCZENIE**

### **Wstęp**

Deficyt siły mięśniowej i stanu funkcjonalnego to kluczowe problemy w rehabilitacji chorych po udarze mózgu. Ocena siły mięśniowej, stanu funkcjonalnego i emocjonalnego jest istotna dla określania celów i programu rehabilitacji, a także stanowi ważny wskaźnik skuteczności prowadzonej terapii. Szacuje się, iż spadek siły mięśniowej kończyny górnej dotyczy około 80% chorych po udarze mózgu, a 30% zespół bólowy barku.

### **Cel badań**

Celem pracy jest analiza siły mięśniowej kończyny górnej w szczególności mięśni stawu ramiennego w celu wskazania grup mięśniowych najbardziej predysponowanych do spadku siły mięśniowej, jak również wykazanie istnienia możliwych związków pomiędzy siłą mięśniową a płcią, wiekiem i stroną niedowładną. Ponadto, określano skuteczność i wpływ kompleksowej rehabilitacji na stan emocjonalny i funkcjonalny chorych po pierwszym w życiu udarze mózgu.

### **Materiał i metody**

Do badań włączono 157 chorych po pierwszym w życiu udarze mózgu w okresie wczesnym (do miesiąca od wystąpienia incydentu) hospitalizowanych w Oddziale Rehabilitacji Neurologicznej MCM im. K. Jonschera w Łodzi. Pacjentów poddano badaniu siły mięśniowej za pomocą ręcznego dynamometru MicroFet2. Badano siłę mięśniową kończyny górnej. Wnikliwej analizie poddano mniejnie stawu ramiennego. Ponadto, wykonano ocenę stanu funkcjonalnego za pomocą skali Rivermead, Rankina i ADL, jak również w skalach psychologicznych, oceny zaburzeń depresyjnych (Beck Depression Index) BDI i (Geriatric Depression scale) GDS w celu oceny efektywności prowadzonej rehabilitacji oraz możliwych korelacji pomiędzy parametrami klinicznymi.

### **Wyniki**

Największe deficyty siły dotyczyły mięśni odpowiedzialnych za ruchy zgięcia i rotacji zewnętrznej stawu ramiennego, ruch zgięcia stawu łokciowego oraz zgięcia grzbietowego stawu nadgarstkowego. Zarówno płeć jak i strona niedowładu nie mają wpływu na siłę mięśniową, natomiast wiek determinuje siłę mięśniową stawu ramennego zarówno strony

## **8. ABSTRACT**

### **Introduction**

Deficits in muscle strength and functional status are key problems in the rehabilitation of patients after stroke. Assessment of muscle strength, functional and emotional state is important for determining the goals and rehabilitation program, and is also an important indicator of the effectiveness of therapy. It is estimated that the decrease in muscle strength of the upper limb affects about 80% of patients after stroke and 30% of shoulder pain syndrome.

### **Objectives**

The aim of this study is to analyze the muscle strength of the upper limb, in particular the shoulder muscles joint in order to identify the muscle groups most predisposed to a decrease in muscle strength, as well as to show the existence of possible relationships between muscle strength and gender, age and side of brain damage. In addition, the possible efficacy and impact of comprehensive rehabilitation on the emotional and functional state of patients after their first stroke was determined.

### **Materials and methods**

The study included 157 patients after the first stroke in their early life (up to a month after the incident) hospitalized in the MCM Neurological Rehabilitation Department. K. Jonscher in Łódź. Patients were tested for muscle strength using a hand-held MicroFet2 dynamometer. The muscle strength of the upper limb was examined. The shoulder muscles were thoroughly analyzed. In addition, functional status was assessed using the Rivermead, Rankin and ADL scales, as well as on the psychological scales of BDI and (Geriatric Depression Scale) GDS to assess the effectiveness of rehabilitation and possible correlations between clinical parameters.