

Streszczenie w języku polskim

Tytuł: Ocena skuteczność rehabilitacji ręki z wykorzystaniem metod biofeedback pacjentów w okresie późnym po udarze mózgu

Wstęp: Badania wskazują, że reedukacja funkcji ręki niedowładnej uważana jest za najbardziej problematyczny element procesu rehabilitacji po udarze mózgu. Dlatego też w oparciu o analizę dostępnej na chwilę obecną literatury zidentyfikowano lukę w wiedzy, która dotyczy oceny skuteczności metody biofeedback w rehabilitacji funkcji motorycznej ręki i samoobsługi pacjentów po udarze mózgu.

Cel pracy: Porównanie efektów rehabilitacji ręki z wykorzystaniem metody biofeedback i terapii konwencjonalnej u pacjentów w okresie późnym po udarze mózgu.

Materiały i metody: Badaniem objęto 100 pacjentów z niedowładem połowiczym w okresie późnym po udarze mózgu, przydzielonych na zasadzie doboru losowego, do dwóch grup: grupa badana (50 osób) realizująca program rehabilitacji konwencjonalnej uzupełnionej dodatkowo o trening z biofeedbackiem, grupa kontrolna (50 osób) realizująca wyłącznie program rehabilitacji konwencjonalnej. Badanie wykonano dwukrotnie, przed rozpoczęciem i po zrealizowaniu 3-tygodniowego programu rehabilitacyjnego. Do oceny efektów rehabilitacji wykorzystane zostały: siła chwytu ręki i ścisku palców przy użyciu dynamometru i pinchmetru, zakres ruchomości stawów promieniowo-nadgarstkowych ręki przy użyciu goniometru, sprawność manualna ręki za pomocą testu Box and Blocks, funkcja chwytana ręki wg skali Franchay, możliwości motoryczne ręki wg skali Fugl–Meyer, sprawność w zakresie czynności dnia codziennego wg wskaźnika Barthel.

Wyniki: Wykazano poprawę sprawności manualnej w teście Box and Bloks w obu badanych grupach, jednakże rehabilitacja konwencjonalna połączona z biofeedbackiem okazała się skuteczniejsza ($p < 0,001$), zarówno przy uwzględnieniu strony zajętej/niezajętej, ręki dominującej, jak i strony niedowładności prawa/lewa. Badając sprawność motoryczną i chwytaną ręki za pomocą skali Fugl–Meyer i Franchay, lepszy efekt zaobserwowano w grupie badanej ($p < 0,005$). Również w przypadku zakresów ruchów ręki przy użyciu goniometru lepsze efekty rehabilitacji uzyskali pacjenci z grupy badanej. Poprawił się zakres stawu promieniowo-nadgarstkowym w zgięciu, przywodzeniu dołokciowym i odwodzeniu dopromieniowym dla ręki prawej oraz we wszystkich zakresach stawu promieniowo-nadgarstkowego w ręce lewe ($p = 0,0083$; $p = 0,0001$; $p < 0,0001$; $p = 0,0005$). Analizując siłę chwytu ręki i palców przy użyciu dynamometru i pinchmetru także lepsze wyniki osiągnęli pacjenci z grupy badanej ($p = 0,0001$). Natomiast w zakresie oceny czynności dnia codziennego przy pomocy wskaźnika Barthel w obu badanych grupach odnotowano istotną statystycznie poprawę na poziomie $p < 0,0001$.

Wnioski: Rehabilitacja pacjentów w okresie późnym po udarze mózgu z wykorzystaniem metody biofeedback oraz metody konwencjonalnej wpływa na istotną poprawę funkcji motorycznej ręki i samoobsługi. Rehabilitacja z wykorzystaniem metod biofeedback przynosi lepsze efekty w zakresie poprawy sprawności manualnej, mobilności, siły chwytu i ścisku palców zarówno w ręce zajętej, jak i niezajętej, w porównaniu do rehabilitacji konwencjonalnej u pacjentów w okresie późnym po udarze mózgu.

Słowa kluczowe: udar mózgu, rehabilitacja ręki, biofeedback, okres późny