

Dorota Szczygielska¹, Teresa Pop², Andrzej Maciejczak²

Ocena postępów rehabilitacji prowadzonej w domu pacjenta z rozpoznaniem udarem mózgu

¹Z Podkarpackiego Oddziału Wojewódzkiego NFZ

²Z Instytutu Fizjoterapii Uniwersytetu Rzeszowskiego

W Polsce około 60 tysięcy osób rocznie doznaje udaru mózgu. Niektórzy autorzy podają, że liczba ta może wynosić nawet około 80 tys. Zapewnienie ciągłości rehabilitacji ma istotne znaczenie w profilaktyce wtórnej udaru, zapobieganiu późnym powikłaniom oraz wpływa na status psychospołeczny. Kontynuacja rehabilitacji w środowisku umożliwia utrzymanie korzystnych wyników leczenia uzyskanych na oddziale oraz dalszą poprawę stanu funkcjonalnego pacjentów.

Celem pracy jest ocena postępów rehabilitacji chorych po przebytych udarze mózgu poddanych rehabilitacji środowiskowej.

Material i metoda: Grupę badaną stanowi 21 pacjentów po przebytych udarze mózgu skierowanych do rehabilitacji środowiskowej. Pacjenci badanej grupy zostali przebadani z wykorzystaniem testów i skal na początku rehabilitacji i po 8 tygodniach.

Do oceny wyników rehabilitacji wykorzystano skalę Rankina, i test Brunnström oraz możliwości lokomocyjne.

Wynik: Pacjenci badanej grupy uzyskali statystycznie istotną poprawę stanu klinicznego ocenianego: w skali Rankina, funkcji kończyny górnej, ręki i kończyny dolnej ocenianej testem Brunnström oraz funkcji lokomocji.

Dyskusja: Rehabilitacja prowadzona w domu chorego w czasie do jednego roku od zachorowania, jest dobrą formą zapewniania ciągłości rehabilitacji i umożliwiającą choremu osiągnięcie samodzielności i poprawy funkcji.

Słowa kluczowe: rehabilitacja środowiskowa, udar mózgu, skala Rankina, test Brunnström

Evaluation of Progress of Home Rehabilitation in Patients with Diagnosis of Stroke

In Poland approximately sixty thousand people a year suffer an acute stroke. Some authors report that number to be as high as eighty thousand.

Providing continuity in rehabilitation plays an important role in secondary stroke prophylaxis. Continuing rehabilitation at home makes it possible to build upon goals achieved during inpatient rehabilitation as well as to assure continuing improvement in patients' health.

The goal of this article is to evaluate progress of patients with diagnosis of acute stroke participating in home rehabilitation programs.

Subjects and Method: The study group consisted of twenty one patients with acute stroke referred for home rehabilitation. In each case, an individual rehabilitation plan was designed. All patients were evaluated at the beginning of therapy and after eight weeks of home rehabilitation. Rankin scale and Brunnstrom test were used as evaluation tools.

Results: Majority of patients in our study group achieved improvement in functional mobility (ambulating independently or with a use of orthopedic equipment). Three out of twenty one patients did not regain functional mobility.

Discussion: Home rehabilitation during the period of one year from the onset of illness is an excellent modality to assure continuity of care, and to enable patients to achieve independence and functional improvement.

Key words: cerebral stroke, shoulder after paresis, swelling, increased muscular tonicity, normal arm functions restoration problems, physiotherapeutic procedures

W Polsce około 60 tysięcy osób rocznie doznaje udaru mózgu. Niektórzy autorzy podają, że liczba ta może wynosić nawet około 80 tys. Spośród pacjentów, którzy przeżyją udar mózgu, 70% pozostaje osobami z różnoraką niepełnosprawnością, i jest to o jedną czwartą więcej niż w innych krajach. Zapewnienie ciągłości rehabilitacji ma istotne znaczenie w profilaktyce wtórnej udaru mózgu, w zapobieganiu późnym powikłaniom oraz w poprawie statusu psychospołecznego.

Pacjenci, którzy przeżyli udar mózgu, należą do grupy chorych, w której ciągłość rehabilitacji, często nawet do końca życia jest wymogiem zasadniczym. Kontynuacja rehabilitacji w środowisku umożliwi utrzymanie korzystnych wyników leczenia uzyskanych w oddziale stacjonarnym oraz dalszą poprawę stanu zdrowia pacjentów. Nadrzędnym celem rehabilitacji środowiskowej jest uzyskanie przez pacjenta optymalnej sprawności ruchowej, poprawa stanu psychicznego, adaptacja do nowej sytuacji życiowej i poprawa jakości życia. Rehabilitacja w domu pacjenta to kontynuacja procesu usprawniania, który został zapoczątkowany w oddziałach rehabilitacji, neurologii, neurochirurgii czy innych i stanowi ciągłość procesu.

W latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych opiekę specjalistów pracujących w rehabilitacji zapewniała REW – (Rehabilitacyjna Ekipa Wyjazdowa). W tamtych czasach była to dobra forma rehabilitacji, jednak mogła się tylko ograniczyć do instruktażu potrzebnych ćwiczeń, weryfikacji leczenia farmakologicznego, zaplanowania i zlecenia niezbędnego sprzętu rehabilitacyjnego potrzebnego dla pacjenta.

W roku 2002 Rehabilitacyjną Ekipę Wyjazdową zastąpiła rehabilitacja środowiskowa jako świadczenie kontraktowane w ramach umowy w zakresie rehabilitacji leczniczej. Przez kolejne lata świadczenie rehabilitacji środowiskowej przechodziło wiele zmian i w 2009 roku rehabilitacja środowiskowa może być zlecona przez wielu specjalistów, dla chorych po udarze lub po uszkodzeniu rdzenia kręgowego do 12 miesięcy od incydentu, z rozpoznaną chorobą przewlekłą taką jak SM czy RZS, po operacjach ortopedycznych do 6 miesięcy po operacji lub urazie, dla osób z ciężkim uszkodzeniem centralnego i obwodowego układu nerwowego ocenionego na 5 w skali Ran-

kina oraz osobom w stanie wegetatywnym / apalicznym.

Zgodnie z wymogami NFZ świadczenia rehabilitacji środowiskowej przysługuje pacjentowi, który ze względu na brak możliwości samodzielnego przemieszczania się nie może dotrzeć do placówek udzielających świadczeń w warunkach ambulatoryjnych. Rehabilitacja nie powinna trwać krócej niż 1 godzinę dziennie i powinna obejmować również edukację zdrowotną pacjenta i jego opiekunów obejmującą naukę wykonywanych ćwiczeń.

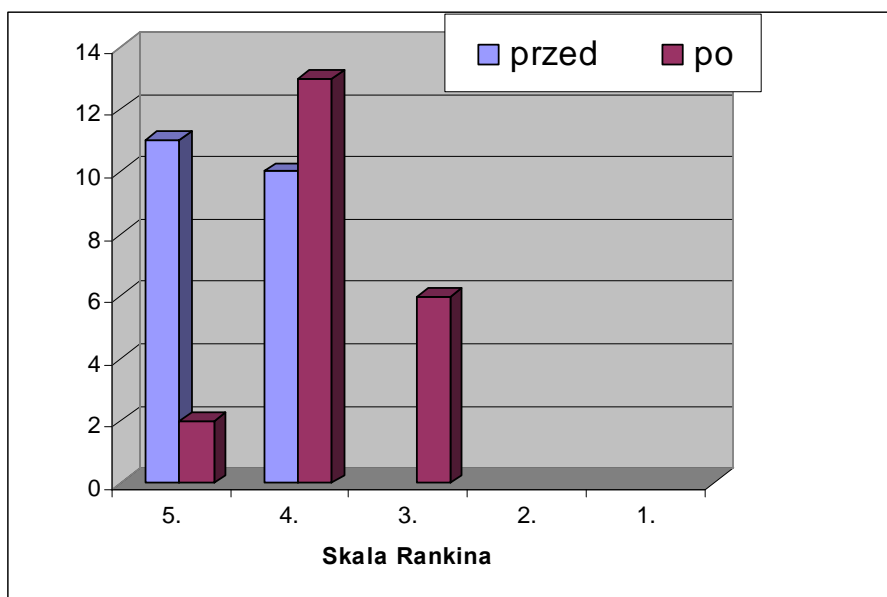
O potrzebie rehabilitacji środowiskowej na terenie województwa podkarpackiego świadczy stały wzrost liczby świadczeń z 1% fizjoterapeutycznych zabiegów ambulatoryjnych w roku 2004 do 5% wszystkich zabiegów fizjoterapeutycznych w roku 2008.

Celem pracy jest ocena postępów rehabilitacji środowiskowej u pacjentów po przebytych udarze mózgu

MATERIAŁ I METODA

Grupę badaną stanowiło 21 pacjentów rehabilitowanych w 2006 r. w warunkach domowych na terenie Rzeszowa i powiatu rzeszowskiego. Wśród badanych było 9 kobiet i 12 mężczyzn. Badani byli w wieku od 61 do 84 lat, przy średniej 73 lata. Na wsi mieszkało 10 osób, a w mieście 11 osób. Z niedowładem prawostronnym było 8 badanych, a z niedowładem lewostronnym było 13 badanych. Wszyscy badani byli pierwotnie leczeni w oddziale neurologii, 15 z nich zostało skierowanych na oddział rehabilitacji, a 6 zostało wypisanych do domu. Czas od zachorowania wahał się od 35 do 161 dni, przy średnim czasie od zachorowania 77 dni. Pacjentów badano dwukrotnie: przed rozpoczęciem rehabilitacji (badanie I) i po zakończeniu rehabilitacji (badanie II) przez tego samego lekarza i fizjoterapeutę. Zaordynowany przez lekarza program realizował ten sam fizjoterapeuta. Czas rehabilitacji wynosił 8 tygodni u każdego badanego.

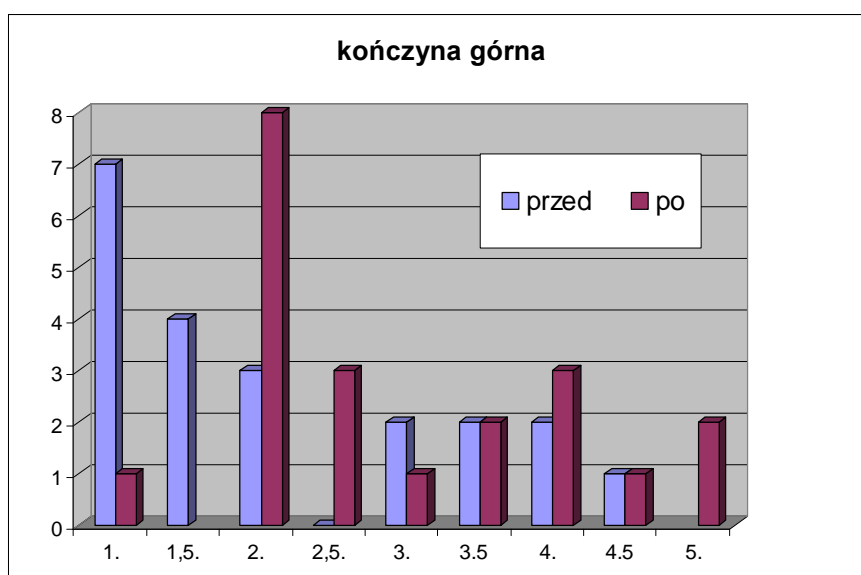
Program rehabilitacji najczęściej obejmował: ćwiczenia bierne kończyn niedowładnych, ćwiczenia czynno - bierne, ćwiczenia czynne kończyn zdrowych, pionizację i naukę chodu, ćwiczenia



RYC. 1. Wyniki w skali Rankina - przed i po rehabilitacji

TABELA 1. Test kolejności par Wilcoxon dla stopnia inwalidztwa

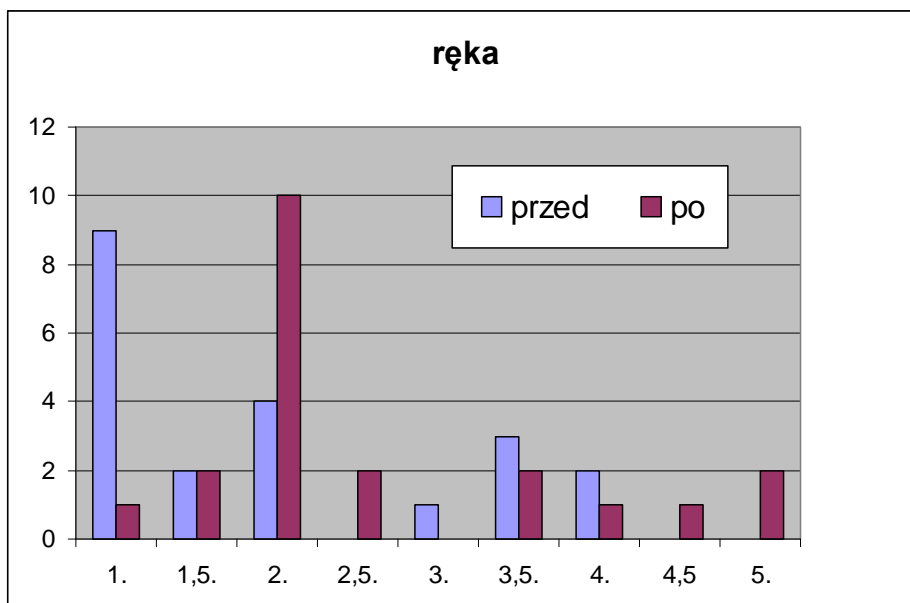
Para zmiennych	N ważnych	T	Z	Poziom <i>p</i>
Skala Rankina: Badanie pierwsze, badanie drugie	21	0,00	3,179797	0,001474



RYC. 2. Wyniki testu Brunström dla kończyny górnej - przed i po rehabilitacji w warunkach domowych

TABELA 2. Test kolejności par Wilcoxon dla stanu funkcjonalnego kończyny górnej

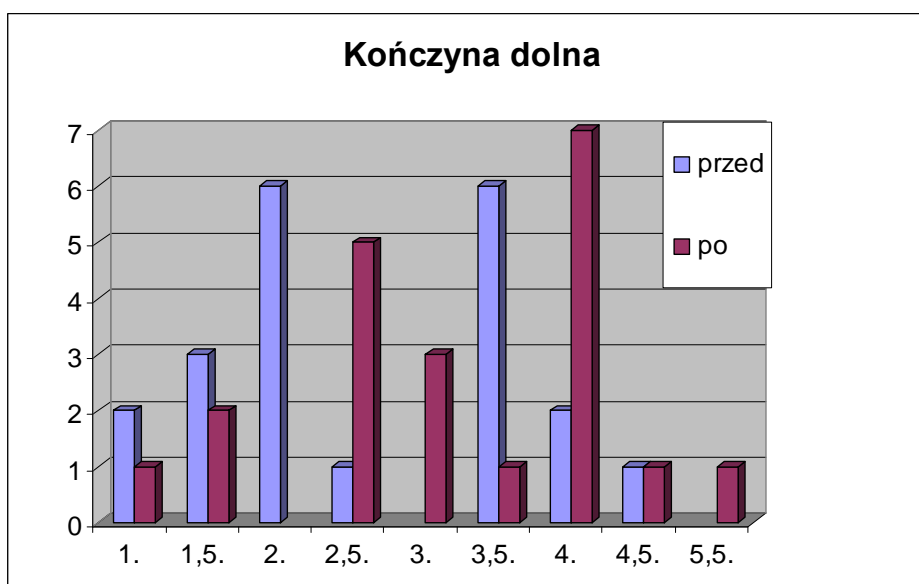
Para zmiennych	N ważnych	T	Z	Poziom <i>p</i>
Skala Brunström dla kończyny górnej: Badanie pierwsze, badanie drugie	21	0,00	3,723555	0,000196



RYC. 3. Wyniki testu Brunström dla ręki - przed i po rehabilitacji w warunkach domowych

TABELA 3. Test kolejności par Wilcozona dla stanu funkcjonalnego ręki

Para zmiennych	N ważnych	T	Z	Poziom <i>p</i>
Skala Brunström dla ręki: Badanie pierwsze, badanie drugie	21	0,00	3,516196	0,000438



RYC. 4. Wyniku testu Brunström dla kończyny dolnej - przed i po rehabilitacji w warunkach domowych

TABELA 4. Test kolejności par Wilcozona dla stanu funkcjonalnego kończyny dolnej

Para zmiennych	N ważnych	T	Z	Poziom <i>p</i>
Skala Brunström dla kończyny dolnej: Badanie pierwsze, badanie drugie	21	29,50000	2,635863	0,008393

TABELA 5. Test kolejności par Wilcozona dla funkcji lokomocji

Para zmiennych	N ważnych	T	Z	Poziom <i>p</i>
Funkcja lokomocji: Badanie pierwsze, badanie drugie	21	0,00	2,803060	0,005062

oddechowe, ćwiczenia naczyniowe kończyn dolnych. Z zabiegów fizykalnych najczęściej stosowano: masaż ręczny, światło lasera, światło spolaryzowane, elektrostymulację prostowników ręki.

Do oceny wyników rehabilitacji wykorzystano: skalę Rankina, test Brunnström dla oceny funkcjonalnej kończyny górnej, ręki i kończyny dolnej oraz ocenę możliwości lokomocyjnych (nie chodzi – 0 pkt, chodzi z pomocą – 1 pkt, chodzi samodzielnie – 2 pkt).

Do statystycznego opracowania wyników zastosowano nieparametryczny test Wilcozona.

WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Na podstawie analizy rozkładów możemy stwierdzić, że zmienne nie spełniają warunków rozkładu normalnego. Do analizy statystycznej otrzymanych par zmiennych zastosowano nieparametryczny test Wilcozona.

Postawiono dwie hipotezy:

Hipoteza zerowa: Brak różnic między parametrami przed i po rehabilitacji środowiskowej

Hipoteza alternatywna: W wyniku rehabilitacji środowiskowej obserwujemy istotne statystycznie różnice parametrów przed i po rehabilitacji

Stopień inwalidztwa wg skali Rankina w badaniu I u 11 badanych oceniono na „bardzo ciężki”, u 10 badanych jako „dość ciężki”.

Po 8-tygodniowej rehabilitacji (badanie II) stopień inwalidztwa u 2 badanych oceniono jako „bardzo ciężki”, u 13 badanych jako „dość ciężki”, a u 6 badanych jako „średni” poziom inwalidztwa.

Stan funkcjonalny kończyny górnej wg skali Brunnström w badaniu I, u 7 badanych oceniono na 1,0 pkt, u 4 badanych sprawność funkcjonalną oceniono na 1,5 pkt, u 3 badanych stan funkcjonalny kończyny górnej oceniono na 2,0 pkt, u 2 badanych na 3 pkt, u 2 badanych na 3,5 pkt, u 2 badanych na 4 pkt, i u jednego badanego na 4,5 pkt.

Po rehabilitacji (badanie II) stan funkcjonalny kończyny górnej u 3 badanych nie uległ poprawie, u 7 badanych uległ poprawie o 0,5 pkt, u 9 badanych o 1,0 pkt, a u 2 badanych poprawa wynosiła 2,0 pkt.

Stan funkcjonalny ręki wg skali Brunnström w badaniu I u 9 badanych oceniono na 1,0 pkt, u 2 badanych stan funkcjonalny ręki oceniono na 1,5 pkt, u 4 badanych na 2,0 pkt, u jednego badanego

na 3,0 pkt, u 3 badanych na 3,5 pkt, u 2 badanych na 4 pkt.

Po rehabilitacji (badanie II) stan funkcjonalny ręki u 5 badanych nie uległ poprawie, u 6 badanych uległ poprawie o 0,5 pkt, u 10 badanych o 1,0 pkt.

Stan funkcjonalny kończyny dolnej wg skali Brunnström w badaniu I u 2 badanych oceniono na 1,0 pkt, u 3 badanych stan funkcjonalny kończyny górnej oceniono na 1,5 pkt, u 6 badanych na 2,0 pkt, u jednego badanego na 2,5 pkt, u 6 badanych na 3,5 pkt, u 2 badanych na 4,0 pkt, a u jednego badanego na 4,5 pkt..

Po rehabilitacji (badanie II) stan funkcjonalny kończyny dolnej u 2 badanych nie uległ poprawie, u 8 badanych uległ poprawie o 0,5 pkt, u 7 badanych o 1,0 pkt, u 2 badanych poprawa wynosiła 2,0 pkt, u jednego badanego stwierdzono pogorszenie stanu funkcjonalnego kończyny dolnej o 1,0 i u jednego badanego stwierdzono pogorszenie o 1,5pkt.

Przed rehabilitacją żaden z badanych nie chodził samodzielnie, 9 badanych chodziło z pomocą osoby drugiej.

Po rehabilitacji 3 pacjentów nie odzyskało funkcji samodzielnej lokomocji, 17 pacjentów chodziło z pomocą kuli łokciowej, laski, trójnogu lub czwórnogu, z pomocą drugiej osoby, a 1 badany chodził samodzielnie.

Rehabilitacja środowiskowa ma za zadanie poprawę sprawności funkcjonalnej chorego oraz pomoc w adaptacji do zmiennych warunków życia. Nadrzędnym zadaniem jest edukacja rodziny co do sposobu postępowania z chorym w ciągu całego dnia oraz maksymalnego wykorzystania możliwości funkcjonalnych pacjentów.

Rehabilitacja środowiskowa jest dobrą formą rehabilitacji ze względu na możliwość codziennej egzystencji we własnym środowisku, obcowanie z przedmiotami i znanych warunkach, oraz ze względu na obecność najbliższych osób-członków rodziny. Rehabilitacji środowiskowej można przypisać dwa „minusy” ze względu na ograniczenia spowodowane przestrzenią, w której zamieszkuje pacjent oraz ze względu na brak możliwości wykonywania niektórych metod kinezyterapeutycznych i zabiegów fizykalnych. Narodowy Fundusz Zdrowia refunduje świadczenie rehabili-

tacji domowej tylko pacjentom, którzy są w czasie do roku od zachorowania. Okres jednego roku od wystąpienia udaru mózgu, jako okres umożliwiający realizację świadczenia rehabilitacji środowiskowej, jest zbyt krótki i powinien być wydłużony, ponieważ rehabilitacja w kolejnych latach przynosi również istotną poprawę funkcji motorycznych chorego.

WNIOSKI

1. Ciągłość rehabilitacji oraz środowisko domowe dały statystycznie istotną poprawę stanu funkcjonalnego chorych po udarze mózgu.
2. Należy poprawić dostępność do rehabilitacji środowiskowej, wprowadzając opłacalne dla świadczeniodawców rozwiązania systemowe.

PIŚMIENNICTWO

1. Kwolek A.: *Rehabilitacja neurologiczna* [w:] Kwolek A.: *Rehabilitacja medyczna* tom I, Urban&Partner Wrocław 2003.
2. Cywińska-Wasilewska G., Nyka W.: *Program rejestracji osób niepełnosprawnych i możliwości jego wykorzystania*, Post. Rehab. 1997, 11, 2.

3. Laidler P.: *Rehabilitacja po udarze mózgu*, PZWL Warszawa 1996.
4. Kwolek A.: *Rehabilitacyjna ekipa wyjazdowa (REW) w programie ciągłej rehabilitacji chorych po udarze mózgu*, Post. Rehab. 1999, 12, 2, 59–67.
5. Kwolek A., Pop T.: *Rehabilitacja chorych po udarze mózgu-założenia i realia*, Post. Rehab. 1999, 12, 169–75.
6. Białkowska J., Januszko L.: *Rehabilitacja środowiskowa chorych po przebytych udarze mózgu*, Post. Rehab. 1999, 12, 2, 55–58.
7. Wawrzyńczyk-Kaplińska G.: *Rehabilitacja po udarze mózgu – oczekiwania i aktualne możliwości*, Neurologia i Psychiatria Lublin 2004, 4, (4) 172–177.
8. Leroux A.: *Effectes of e community - based exercise program*, International Journal of Rehabilitation Research 2005, 28, 1, 17–23.
9. Raport Zespołu Ekspertów Narodowego Programu Profilaktyki i Leczenia Udaru Mózgu. Postępowanie w ostrym udarze niedokrwinnym mózgu. Neur. Neurochir. Pol. Supl.4/1999.

Pop Teresa
35-605 Rzeszów
ul. Zimowit 3/1

Praca wpłynęła do Redakcji: 25 maja 2009
Zaakceptowano do druku: 17 czerwca 2009