

Agnieszka Grochulska¹, Maria Jastrzębska²

¹Katedra Nauk o Zdrowiu Akademii Pomorskiej w Słupsku

²Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Słupsku

P

oprawa stanu funkcjonalnego osób po przebytych udarze mózgu – rola pielęgniarki

Improvement in functional performance of people suffering from brain stroke – the role of a nurse

STRESZCZENIE

Wstęp. Postęp wiedzy i technologii w medycynie jest jednym z powodów wydłużenia życia osobom z uszkodzeniami układu nerwowego. Liczba osób niepełnosprawnych z powodu przebytego udaru mózgu stale wzrasta, dlatego bardzo istotną staje się właściwa i ciągła rehabilitacja. Złożoność deficytu neurologicznego i funkcjonalnego warunkuje zastosowanie postępowania fizjoterapeutycznego, którego celem jest kompensacja ubytków wraz z odzyskiwaniem utraconych funkcji. Obecnie wiadomo, że skutki udaru bywają odwracalne, zatem postępowanie usprawniające musi być także odpowiednio dostosowane i elastyczne. Innymi słowy, osoby poddawane terapii nie powinny być dopasowywane do schematów leczenia, a wszystkie metody muszą być indywidualnie dobierane do pacjenta, natomiast efekty ich stosowania stale oceniane oraz weryfikowane przez zespół interdyscyplinarny.

Cel pracy. Celem badania była ocena uzyskania poprawy sprawności funkcjonalnej i samodzielności pacjentów po przebytych udarze mózgu od momentu przyjęcia na oddział do upływu 4–6 tygodni od ostrego incydentu naczyniowego, w którym wprowadzono kompleksowy proces terapeutyczny. Kolejnym celem badania było uzyskanie informacji, które z poszczególnych czynności pacjent po przebytych udarze mózgu odzyskuje w szybszym tempie.

Materiał i metody. Badaniami objęto 75 pacjentów hospitalizowanych z powodu przebytego udaru mózgu na oddziale Neurologii i Leczenia Udaru Mózgu Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Słupsku wybranych losowo. Do oceny stanu funkcjonalnego pacjenta oraz możliwości wykonywania niezbędnych czynności codziennego życia wykorzystano wskaźnik Barthel, który pozwolił na określenie stopień samodzielności pacjenta w wykonywaniu poszczególnych czynności dnia codziennego w skali od 0 do 100 punktów.

Wyniki i wnioski. Co trzeci badany chory po przebytych udarze mózgu po upływie 6 tygodni nie zgłaszał skarg i był samodzielny w czynnościach dnia codziennego. Najtrudniejsze do odzyskania samodzielności okazało się mycie i kąpiel całego ciała, natomiast najłatwiej było odzyskać sprawność w spożywaniu posiłków i przemieszczaniu się z łóżka na krzesło i z powrotem. Tylko sprawne funkcjonowanie zespołu interdyscyplinarnego w znacznym stopniu poprawia jakość sprawowanej opieki nad pacjentem i jego rodziną, uzyskując tym samym lepszą jakość życia chorych po przebytych udarze mózgu.

Problemy Pielęgniarstwa 2012; 20 (3): 300–309

Słowa kluczowe: udar mózgu, stan funkcjonalny, opieka pielęgniarska

ABSTRACT

Introduction. Advances in medical knowledge and technology are considered important factors that are able to prolong life in individuals with damages of a nervous system. The number of the handicapped people suffering from brain stroke has been constantly increasing. That is why a proper and constant rehabilitation remains a crucial issue. Complexity of neurological and functional deficits make physiotherapeutic treatment conditional upon compensation of defects and recovering process. Nowadays we are aware that the results of brain stroke might be reversible, thus rehabilitation treatment should be flexible and properly adjusted to the patients needs. Therefore various forms of treatment should meet the individual needs of patients and the effects of treatment should be constantly evaluated and verified by interdisciplinary teams.

Aim of the study. The aim of the study was to evaluate improvement in functional performance and independence in performing basic activities of people suffering from brain stroke after they were admitted to the hospital up to 4-6 weeks of introducing a complex therapeutic process. Another purpose of the research was to collect information which functions were regained in the first stages of recovery.

Adres do korespondencji: dr n. med. Agnieszka Grochulska, Akademia Pomorska w Słupsku, Katedra Nauk o Zdrowiu, ul. Bohaterów Westerplatte 64, 76–200 Słupsk, tel.: 505 015 615

Material and methods. The research included randomly selected 75 patients suffering from brain stroke hospitalized in the Neurology and LUM Ward of Voivodeship Specialist Hospital in Słupsk. Evaluation of functional condition and patient's ability to perform everyday activities was based on Barthel index, that allowed to estimate a level of patients independence in performing particular activities on the scale from 0 to 100 points.

Results and conclusions. Every third respondent suffering from brain stroke after a period of 6 weeks did not complain and was able to perform everyday activities. The most difficult tasks were showering and bathing while eating and moving in and out from bed to chair were fairly easy. Only effective functioning of an interdisciplinary team considerably improves quality of treatment and care provided to patients and their relatives.

Nursing Topics 2012; 20 (3): 300–309

Key words: brain stroke, functional state, nursing care

Wstęp

Udar mózgu jest jednym z najpoważniejszych problemów zdrowotnych współczesnego świata, gdyż stanowi trzecią co do częstości występowania przyczynę śmierci na świecie, a w Polsce czwartą (po wypadkach). Według raportu Zespołu Ekspertów Narodowego Programu Profilaktyki i Leczenia Udaru Mózgu w Polsce rejestruje się 60 000 nowych udarów rocznie. Ryzyko wystąpienia udaru wzrasta wykładniczo z wiekiem. Z danych tych wynika, że ryzyko wystąpienia udaru mózgu w ciągu roku u młodych osób wynosi 1 na 30 000, podczas gdy u osób w wieku 75–85 lat 1 na 45, a u jeszcze starszych 1 na 30. W Polsce zapadalność na udar mózgu wynosi 177 przypadków na 100 000 mężczyzn i 125 przypadków na 100 000 kobiet. Przebyte udary mózgu są najczęstszą przyczyną trwałego upośledzenia wśród populacji osób powyżej 40. roku życia i należy traktować je jako bezpośredni stan zagrożenia życia.

Polskie Towarzystwo Neurologiczne w 1997 roku wraz z Zespołem Konsultantów do spraw Neurologii i pracownikami Instytutu Psychiatrii i Neurologii opracowało program pod nazwą „Narodowy Program Profilaktyki i Leczenia Udaru Mózgu”. Głównymi celami tego programu są zmniejszenie wczesnej śmiertelności, poprawa stanu funkcjonalnego chorych oraz ograniczenie zapadalności na udar mózgu [1].

Udar mózgu jest gwałtowną, a zarazem trwałą zmianą sytuacji zdrowotnej i psychospołecznej człowieka, a doznana niepełnosprawność prowadzi do obniżenia poziomu funkcjonowania w rodzinie, pracy oraz środowisku [2]. Następstwa udaru są liczne i bardzo rozległe. W większości przypadków pozostawia trwałą niepełnosprawność, która prowadzi do częściowej lub całkowitej zależności od osób innych w codziennym życiu.

Dane z prowadzonych badań w zakresie stanu funkcjonalnego chorych po udarze wykazują, że pół roku po wystąpieniu udaru u około 50% pacjentów utrwała się niedowład połowiczy, u 30% utrwalają się zaburzenia koordynacji ruchowej, zaburzenia mowy u ponad 20% pacjentów. Ponad 1/3 pacjentów cierpi na uogólniony lęk i depresję. Około 50% chorych wymaga po-

mocy i opieki innych osób, z powodu upośledzonej sprawności fizycznej i psychicznej [3].

Kompleksowa rehabilitacja neurologiczna jest niezbędnym elementem w procesie terapeutycznym i przyjmuje rolę wspomagającą farmakoterapię. Można wymienić wiele korzyści uzyskiwanych w toku uczestnictwa w procesie rehabilitacji. Do najważniejszych z nich z pewnością należą korzyści zdrowotne i ekonomiczne. W efekcie systematycznie prowadzonej rehabilitacji neurologicznej osiąga się zmniejszenie stopnia występującej niepełnosprawności, jak również unika wielu powikłań mogących być przyczyną kolejnych hospitalizacji, a co za tym idzie ogranicza koszty związane z hospitalizacją [4].

Ćwiczenia uruchamiające pacjenta są podstawą rehabilitacji osób po przebytym udarze i stanowią nieodłączny element pracy łączącej wszystkich członków zespołu interdyscyplinarnego. Od sprawnej współpracy w zespole w dużej mierze zależy bowiem tempo przywrócenia niezależności pacjenta we wszystkich poszczególnych sferach funkcjonowania pacjenta. Zręczne wykonanie działań umożliwia i przyspiesza powrót do samodzielności, zaś wykonywane niewłaściwie utrwalają nieprawidłowe wzorce ruchowe — wywołując niepewność oraz pogłębienie kalectwa osób po udarze mózgu.

Przed rozpoczęciem procesu usprawniania pacjentów po przebytym udarze mózgu należy przeprowadzić wnikliwe badanie przedmiotowe w celu określenia stopnia ograniczenia sprawności i samodzielności przy wykorzystaniu dostępnych skal.

Cel pracy

Celem badania była ocena uzyskania poprawy sprawności funkcjonalnej i samodzielności pacjentów po przebytym udarze mózgu od momentu przyjęcia na oddział do upływu 4–6 tygodni od ostrego incydentu naczyniowego, w którym wprowadzono kompleksowy proces terapeutyczny. Kolejnym celem badania było uzyskanie informacji, które z poszczególnych czynności pacjent po przebytym udarze mózgu odzyskuje w szybszym tempie.

Materiał i metody

Miejscem przeprowadzenia badań był Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Słupsku — Oddział Neurologii i Leczenia Udarów Mózgu, Oddział Rehabilitacji Neurologicznej, a także mieszkanie pacjenta. Badanie stanu funkcjonalnego pacjenta było dokonywane w pierwszej dobie po przebyciu ostrego incydentu naczyniowego mózgu, w dziewiątej dobie, czyli najczęściej w dniu wypisu pacjenta z oddziału oraz po 4–6 tygodniach od wystąpienia udaru mózgu — na oddziale rehabilitacyjnym lub w domu pacjenta.

Do oceny stanu funkcjonalnego pacjenta oraz możliwości wykonywania niezbędnych czynności codziennego życia wykorzystano wskaźnik Barthel, który pozwolił na określenie stopień samodzielności pacjenta w wykonywaniu poszczególnych czynności dnia codziennego w skali od 0 do 100 punktów. Na podstawie tego badania pielęgniarka może określić, jakie funkcje należy objąć procesem usprawniania pacjenta. Pozwoli to na określenie, które z czynności są dla pacjenta najważniejsze, a które obniżają jakość jego życia. Przyjmując za Jorgensenem, określono następujące kategorie niepełnosprawności badanej grupy pacjentów: BI < 20 punktów — bardzo poważna niepełnosprawność; BI 25–45 punktów — poważna niepełnosprawność; BI 50–70 punktów — średnie nasilenie niepełnosprawności; BI 75–95 punktów — lekka niepełnosprawność; BI 100 pełna sprawność [5]. Określono także zdolność chorego do samoopieki i samopielęgnacji na podstawie skali *Barthel Index* przyjmując kategorię I (100–86 punktów) — pacjent dobrze radzi sobie z czynnościami życia codziennego; kategoria II (21–85 punktów) — pacjent częściowo nie radzi sobie z czynnościami życia codziennego; kategoria III (0–20 punktów) — pacjent nie potrafi samodzielnie wykonywać większości czynności życia codziennego [6–8].

Natomiast zmodyfikowana skala Rankina pozwoliła określić stopień niesprawności pacjenta, gdzie: 0 oznacza, że pacjent nie zgłasza skarg; 1 oznacza, że pacjent zgłasza niewielkie skargi, które nie wpływają w istotny sposób na jego życie — samodzielny w czynnościach dnia codziennego; 2 oznacza niewielki stopień niesprawności, objawy nieznacznie zmieniają dotychczasowy tryb życia, lecz nie ograniczają możliwości samodzielnego funkcjonowania, nie jest zależny od otoczenia — wymaga niewielkiej pomocy; 3 oznacza średni stopień niesprawności, objawy znacznie zmieniają dotychczasowy tryb życia i uniemożliwiają całkowicie niezależne funkcjonowanie — chodzi z pomocą; 4 oznacza dość ciężki stopień niesprawności, objawy zdecydowanie uniemożliwiają samodzielne życie, nie jest konieczna ciągła opieka i pomoc osoby drugiej — nie chodzi samodzielnie; 5 oznacza bardzo ciężki stopień niesprawności, pacjent całkowicie zależny od otoczenia. Konieczna stała pomoc osoby drugiej.

Badaniami objęto 75 pacjentów hospitalizowanych z powodu przebytego udaru mózgu na oddziale Neurologii i Leczenia Udarów Mózgu Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Słupsku wybranych losowo. Badanie funkcjonalne było wykonane przez pielęgniarkę, co również stanowiło zaletę tego badania, gdyż dało jasny obraz stanu chorobowego pacjenta. Badania zostały przeprowadzone na przełomie roku 2010 i 2011. Pierwszym etapem w rozpoczęciu badań było uzyskanie zgody Dyrekcji Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Słupsku. Końcowe pytania dotyczyły danych socjodemograficznych: wiek, płeć, masa ciała, wzrost. Zapewniona była dobrowolność udziału w badaniu.

Wszyscy badani byli objęci kompleksową opieką podarową realizowaną przez zespół interdyscyplinarny składający się z lekarza neurologa, fizjoterapeuty, logopedy, psychologa, pielęgniarki oraz terapeuty zajęciowego. Proces usprawniania prowadzono w sposób ciągły z wykorzystaniem metody neurofizjologicznej, między innymi koncepcji proprioceptywnego torowania nerwowo-mięśniowego (PNF, *proprioceptive neuromuscular facilitation*). Rehabilitację rozpoczęto w ciągu 24–48 godzin od wystąpienia ostrego incydentu naczyniowego i prowadzono przez cały okres pobytu chorego na oddziale, następnie w dniu wypisu odbywała się kwalifikacja pacjenta do dalszej rehabilitacji w ramach oddziału rehabilitacji neurologicznej, ewentualnie do prowadzenia w warunkach domowych lub przychodni rehabilitacyjnej (tab. 1). W fazie ostrej celem procesu terapeutycznego prowadzonego przez poszczególnych członków zespołu interdyscyplinarnego było uzyskanie stabilizacji procesu chorobowego, zapobieganie powikłaniom wynikającym z hipokinezy, czyli zapaleniu płuc, powstawaniu przykurczy mięśni, odleżyn, patologicznych wzorców ruchowych czy też zaniedbania połowiczego. Działania zespołu opierały się na systematycznej zmianie pozycji chorego w łóżku i pełnej mobilizacji chorego realizowanej zwłaszcza od strony porażonych mięśni by stale powodować ich stymulację. Zarówno pacjenci, jak i ich rodziny przy wyrażonej zgodzie włączani byli w realizowany na oddziale program edukacyjny mający na celu przygotowanie teoretyczne do prowadzenia prewencji wtórnej oraz praktyczne wykształcenie umiejętności w zakresie samoopieki i samopielęgnacji.

Charakterystyka badanej grupy

W analizie wiekowej, jak również płci można zauważyć, iż najliczniejszą grupę badanych stanowiły osoby pomiędzy 66. a 75. rokiem życia i schorzenie to dotyczyło 59% mężczyzn i 41% kobiet. Kolejną grupę wiekową stanowiły osoby pomiędzy 76. a 85. rokiem życia, co stanowiło 23% ogółu badanych. Pod względem podawanego wykształcenia można stwierdzić, że co trzeci respondent posiadał wykształcenie zawodowe (38%),

Tabela 1. Kontynuacja rehabilitacji przez respondentów po wypisaniu z Oddziału Neurologii i Leczenia Udarów Mózgu
Table 1. Continuing rehabilitation by the respondents after discharging from the Neurology and LUM Ward

Kontynuacja rehabilitacji po wypisaniu z oddziału	Miejsce, sposób kontynuacji procesu rehabilitacji	Liczba osób	
		n	%
Tak	Na oddziale rehabilitacji	38	50,7
	Prywatnie (zatrudniłem rehabilitanta)	13	17,3
	Korzystanie ze świadczeń ekip przyjeżdżających do domu	2	2,7
	Dojeżdżałem do przychodni rehabilitacyjnej	4	5,3
	Korzystałem z innej formy	1	1,3
Nie	Nie kontynuowałem procesu rehabilitacji	17	22,7
Razem		75	100

Źródło: opracowanie własne

bądź średnie (35%), natomiast wykształcenie podstawowe (14%) i wyższe (8%) było deklarowane przez nie liczną grupę respondentów.

Wyniki struktury badanej grupy osób względem miejsca zamieszkania informują, że 80% badanych stanowili mieszkańcy miast, zaś pozostałe 20% należało do osób pochodzących ze środowiska wiejskiego i tu można by się pokusić o stwierdzenie, że miejsce zamieszkania wpływa istotnie na częstość występowania zachorowania na udar niedokrwienny mózgu.

Po przebytym udarze mózgu i uzyskaniu stabilizacji obrazu chorobowego proces zdrowienia kontynuuje się w warunkach domowych lub na oddziale rehabilitacyjnym. Podjęcie dawnych, codziennych działań może wymagać od chorego wiele wysiłku i czasu, a w wykonywaniu wielu czynności może okazać się potrzebna pomoc innych osób, jednak nie powinno to być powodem do zwątpienia czy zniechęcenia.

Dziewięćdziesiąt procent chorych, którzy przeżyli udar mózgu, kwalifikuje się do kontynuacji procesu rehabilitacji w warunkach stacjonarnych oddziału rehabilitacji. Niestety, tylko co trzeci pacjent po przebytym udarze mózgu jest przenoszony z oddziału neurologicznego bezpośrednio na rehabilitacyjny [9].

Z analizy danych wynika, że 50,7% badanych po wypisaniu z oddziału korzystało z rehabilitacji na oddziale rehabilitacji, również 17,3% kontynuowało proces rehabilitacji, zatrudniając prywatnie rehabilitanta, 5,3% badanych dojeżdżało do przychodni rehabilitacyjnej, a także korzystało z usług ekip wyjazdowych — 2,7%. Natomiast co trzeci pacjent (22,7%) badanych z różnych przyczyn nie kontynuował procesu rehabilitacji neurologicznej. Kontynuacja rehabilitacji w sposób ciągły jest podstawowym elementem uzyskania pozytywnych efektów usprawniania przekładających się na poprawę funkcjonowania osoby po przebytym udarze mózgu.

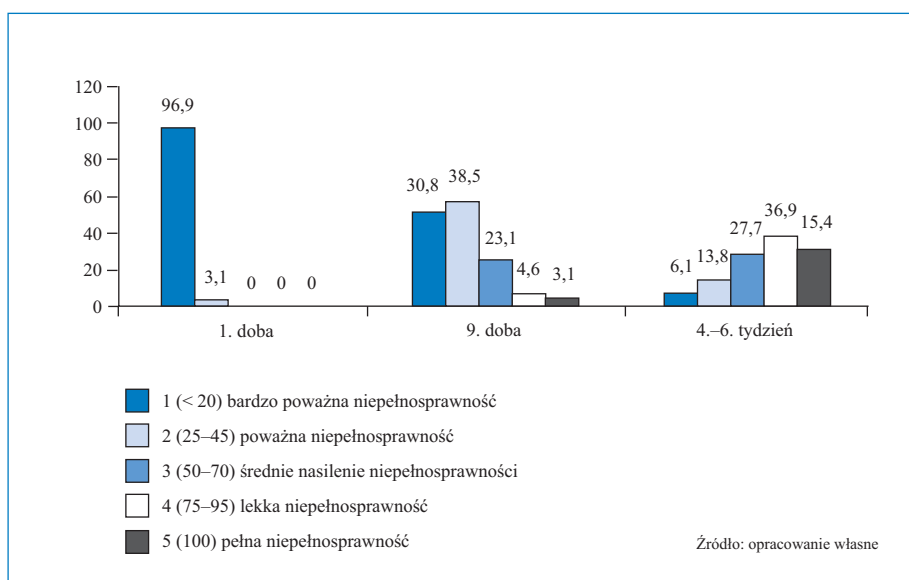
Rozwój wiedzy na temat złożoności uszkodzeń ośrodkowego układu nerwowego oraz mechanizmów plastyczności neuronalnej wskazuje, że tradycyjne podejście do ich rehabilitacji nie jest już wystarczające. Biorąc pod uwagę, że w naszym organizmie jest tak duża liczba neuronów, daje to możliwości szerokiego wykorzystania procesu kompensacji. Plastyczność mózgu, czyli neuroplastyczność to zdolność do trwałej zmiany funkcjonowania neuronów pod wpływem bodźców zewnętrznych.

Wyniki

Przedstawione wyniki dotyczą badań pacjentów po przebytym udarze mózgu w okresie profilaktyki funkcjonalnej i wczesnej rehabilitacji szpitalnej (1–21 dni), jak również początku okresu rehabilitacji funkcjonalnej (do 6. tygodnia po przebytym incydencie naczyniowym). Jest to okres szybkich zmian stanu klinicznego w efekcie toczących się w mózgu procesów naprawczych, które wpływają na ukształtowanie się ostatecznego obrazu zmian w układzie nerwowym.

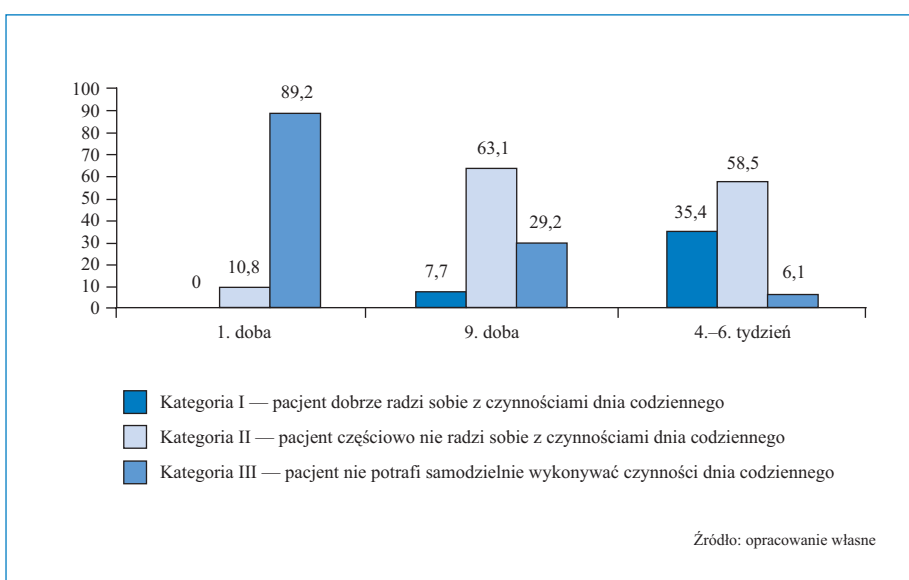
Przyjmując za Jorgensenem (ryc. 1) i chcąc określić stan niepełnosprawności osób po przebytym udarze mózgu w badanej grupie pacjentów było prawie 97% pacjentów z bardzo poważną niepełnosprawnością, przy czym z upływem czasu po wdrożonym programie terapeutycznym grupa ta zmniejszała się i w końcowym badaniu stanowiła 6%. W badaniu przeprowadzonym po upływie 4–6 tygodni od wystąpienia ostrego incydentu naczyniowego najliczniejszą grupę stanowiły osoby z lekką niepełnosprawnością, czyli te, które w trakcie badania uzyskały od 75 do 95 punktów.

Określając stopień niepełnosprawności osób po przebytym udarze mózgu na podstawie skali *Barthel Index* (ryc. 2) w grupie badanych pacjentów w pierwszej dobie w III kategorii znajdowało się 89%, w dzie-



Rycina 1. Ocena stopnia niepełnosprawności badanych osób po przebytych udarze mózgu

Figure 1. Evaluation of disability level of patients suffering from brain stroke

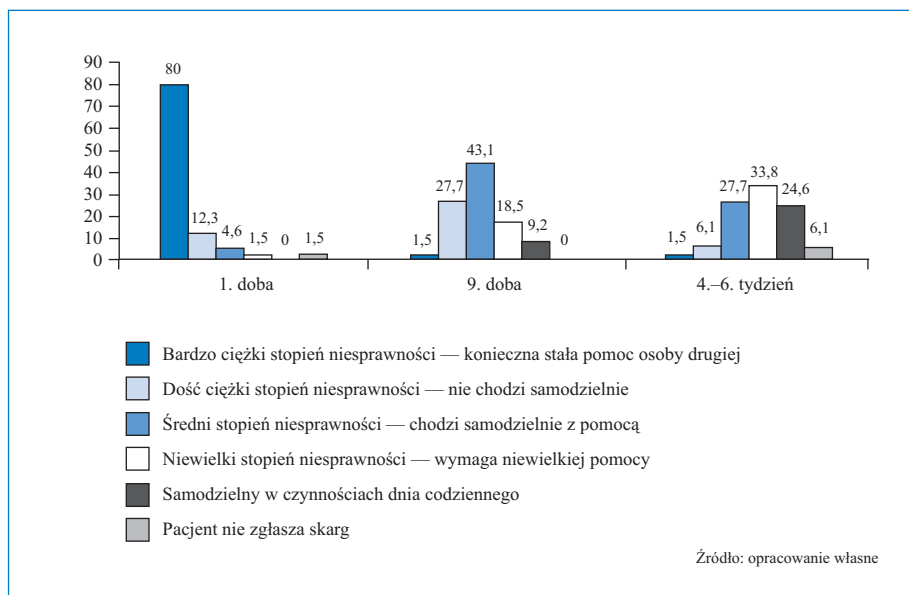


Rycina 2. Stopień niepełnosprawności osób po przebytych udarze mózgu na podstawie skali Barthel Index

Figure 2. Disability level of patients suffering from brain stroke based on Barthel Index

więcej dobie grupa tych chorych zmniejszyła się do 29%, natomiast w końcowym badaniu w 4.-6. tygodniu stanowiła już tylko 6% osób niepotrafiących samodzielnie wykonywać czynności codziennego życia. Niepokojącym pozostaje jednak fakt, że po 6 tygodniach 58,5% badanych stanowiło II kategorię, co sugeruje, że jest to grupa wymagająca opieki osób drugich, a w tym zespołu pielęgniarskiego.

Narodowy Fundusz Zdrowia w określaniu stopnia niepełnosprawności posługuje się zmodyfikowaną skalę Rankina (ryc. 3) i na jej podstawie można zaobserwować, iż w kolejnych badaniach liczba osób z bardzo ciężkim stopniem niepełnosprawności zmniejszała się i co trzeci badany chory po przebytych udarze mózgu po upływie 6 tygodni nie zgłaszał skarg i był samodzielny w czynnościach dnia codziennego.



Rycina 3. Stopień niesprawności pacjentów po przebytych udarze mózgu na podstawie zmodyfikowanej skali Rankina

Figure 3. Disability level of patients suffering from brain stroke based on modified Rankin scale

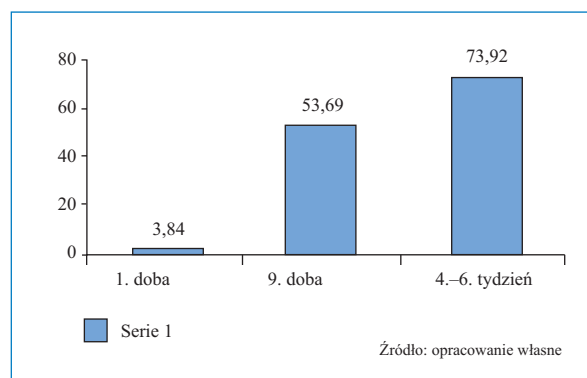
W realizacji procesu terapeutycznego najwięcej uwagi należy jednak poświęcić na jak największe usamodzielnienie pacjenta w zakresie czynności dnia codziennego, mimo istniejącej dysfunkcji narządu ruchu, a w niektórych przypadkach należy dążyć do skompensowania utraconych funkcji.

Średnia suma punktów według *Modified Barthel Index* (ryc. 4) uzyskanych podczas przyjęcia chorego po przebytych udarze mózgu do oddziału wynosiła zaledwie 3,84, na co niewątpliwie wpływ miał wielonarządowy obraz choroby, a tym samym brak stabilizacji procesu chorobowego. Kolejne badania w późniejszym czasie, czyli w 9. dobie dały średnią 53,69 i po upływie 4–6 tygodni 73,92, co pozwala zaobserwować pozytywną dynamikę zmian zachodzących w powrocie do odzyskiwania samodzielności przez pacjentów. Osiągnięcie tak korzystnych wyników nie byłoby możliwe bez pełnego zaangażowania poszczególnych członków zespołu interdyscyplinarnego.

Zasadniczym celem rehabilitacji pacjentów po przebytych udarze mózgu jest odtworzenie utraconych funkcji, w miarę istniejących możliwości, umiejętności i zdolności danego człowieka (fizycznych, psychicznych i społecznych) lub też kompensacji funkcji bezpowrotnie utraconych.

Elementami procesu rehabilitacji neurologicznej są:

- diagnoza funkcjonalna (tab. 2),
- określenie rokowania,
- planowanie i realizacja programu terapii,
- ocena skuteczności prowadzonej rehabilitacji ruchowej,



Rycina 4. Suma punktów według *Modified Barthel Index* uzyskiwana podczas poszczególnych badań

Figure 4. Sum of points according to Modified Barthel Index achieved during particular medical examinations

- możliwa modyfikacja celów i metod ich osiągnięcia,
- pisemne zalecenia specjalistów dotyczących bliższych i dalszych celów rehabilitacji (zamieszczone w karcie wypisowej ze szpitala).

Dokonując analizy zachodzących zmian w odzyskiwaniu samodzielności w poszczególnych czynnościach dnia codziennego, można zauważyć, że pomiędzy pierwszą a dziewiątą dobą takie czynności jak: mycie, kąpiel całego ciała, wchodzenie i schodzenie po schodach, ubieranie i rozbieranie oraz kontrolowanie od-

Tabela 2. Stan funkcjonalny w czynnościach życia codziennego według *Modified Barthel Index* badanych pacjentów po przebytych udarze mózgu

Table 2. Functional condition in performing everyday activities of patients suffering from brain stroke based on Modified Barthel Index

	1. doba			9. doba			4.–6.tydzień		
	n		%	n		%	n		%
I Spożywanie posiłków	0	57	87,69	0	9	13,84	0	2	3,07
	5	2	3,07	5	23	35,38	5	14	21,53
	10	6	9,23	10	33	50,76	10	49	75,38
II Przemieszczanie się (z łóżka na krzesło i z powrotem, siadanie)	0	63	95,38	0	8	12,30	0	2	3,07
	5	2	3,07	5	18	27,69	5	21	32,30
	10	1	1,53	10	39	60,0	10	42	64,1
III Utrzymanie higieny osobistej	0	60	92,30	0	13	20,0	0	3	4,61
	5	4	6,15	5	39	60,0	5	25	38,46
	10	1	1,53	10	13	20,0	10	37	56,92
IV Korzystanie z toalety	0	63	96,92	0	15	23,07	0	2	3,07
	5	1	1,53	5	39	60,0	5	27	41,53
	10	1	1,53	10	11	16,92	10	36	55,38
V Mycie, kąpiel całego ciała	0	62	95,38	0	30	46,15	0	9	13,84
	5	3	4,61	5	33	50,76	5	43	66,15
	10	0	0	10	2	3,07	10	13	20,0
VI Poruszanie się (po powierzchniach płaskich)	0	63	96,92	0	9	13,84	0	3	4,61
	5	2	3,07	5	8	12,30	5	28	43,07
	10	0	0	10	48	73,84	10	34	52,30
VII Wchodzenie i schodzenie po schodach	0	64	98,46	0	33	50,76	0	5	7,69
	5	1	1,53	5	29	44,6	5	28	43,07
	10	0	0	10	3	4,61	10	32	49,23
VIII Ubieranie się i rozbieranie	0	60	92,3	0	20	30,76	0	6	9,23
	5	4	6,15	5	31	47,69	5	25	38,46
	10	1	1,53	10	14	21,53	10	34	52,3
IX Kontrolowanie stolca/ /zwieracza odbytu	0	60	92,3	0	19	29,23	0	7	10,76
	5	4	6,15	5	18	27,69	5	18	27,69
	10	1	1,53	10	28	43,07	10	40	61,53
X Kontrolowanie moczu/ /zwieracza pęcherza moczowego	0	61	93,84	0	17	26,15	0	8	12,30
	5	3	4,61	5	19	29,23	5	16	24,61
	10	1	1,53	10	29	44,61	10	41	63,07

Źródło: opracowanie własne

dawania stolca stanowiły największą przeszkodę w samodzielnym życiu chorego. Niemniej jednak czynności te w miarę trwania procesu usprawniania uległy znacznej poprawie i w badaniu przeprowadzonym po upływie 4–6 tygodni stanowiły problem w znacznie mniejszym procencie.

W przypadku osób po udarze mózgu wyznacznikiem skuteczności usprawniania jest przywrócenie samodziel-

nej lokomocji i uzyskanie jak największej poprawy funkcji kończyny górnej w czynnościach chwytanych i manipulacyjnych. Zdolność poruszania i jego jakość mogą stać się miarą oceny skuteczności rehabilitacji. Największą wagę w procesie rehabilitacji należy przywiązywać do usprawniania chodu, bowiem szanse odzyskania umiejętności chodzenia ma 4 na 5 pacjentów (tab. 3).

Tabela 3. Poprawa stanu funkcjonalnego badanych pacjentów po przebyłym udarze mózgu
Table 3. Improvement in functional performance of patients suffering from brain stroke

	1.–9. doba				1. doba–4.–6. tydzień			
	Uzyskano poprawę		Brak poprawy		Uzyskano poprawę		Brak poprawy	
	n	%	n	%	n	%	n	%
I Spożywanie posiłków	56	86,15	9	13,84	63	96,92	2	3,07
II Przemieszczanie się (z łóżka na krzesło i z powrotem, siadanie)	57	87,69	8	12,30	63	96,92	2	3,07
III Utrzymanie higieny	52	80,8	13	20,0	62	95,38	3	4,61
IV Korzystanie z toalety	50	76,92	15	23,07	63	96,92	2	3,07
V Mycie, kąpiel całego ciała	35	53,84	30	46,15	56	81,15	9	13,84
VI Poruszanie się (po powierzchniach płaskich)	56	86,15	9	13,84	62	95,38	3	4,61
VII Wchodzenie i schodzenie po schodach	32	49,23	33	50,76	60	92,30	5	7,69
VIII Ubieranie się i rozbieranie	45	69,23	20	30,76	59	90,76	6	9,23
IX Kontrolowanie stolca/ /zwieracza odbytu	46	70,76	19	29,23	58	89,23	7	10,76
X Kontrolowanie moczu/ /zwieracza pęcherza moczowego	48	73,84	17	26,15	57	87,69	8	12,30

Źródło: opracowanie własne

Analizując uzyskiwanie poprawy w codziennym funkcjonowaniu, zaobserwowano efekty bądź ich brak, natomiast nie zaobserwowano pogorszenia jakości wykonywanych czynności. Najtrudniejsza do odzyskania poprawy okazało się mycie i kąpiel całego ciała, która niewątpliwie jest złożoną czynnością wymagającą skoordynowania funkcji wielu narządów i zmysłów, natomiast najłatwiej było odzyskać samodzielność w spożywaniu posiłków i przemieszczaniu się z łóżka na krzesło i z powrotem.

Dyskusja

W wyniku analizy zebranego materiału można zaobserwować, że samodzielność w codziennym funkcjonowaniu osób po przebyłym udarze mózgu w miarę upływu czasu uległa znacznej poprawie. Najpewniej rezultaty te uzyskano dzięki wdrożeniu kompleksowej rehabilitacji poudarowej i zaangażowaniu w proces terapeutyczny całego zespołu interdyscyplinarnego.

W wyniku analizy literatury przedmiotu można napotkać wyniki badań prowadzone przez Jaracza i Kozubskiego, którzy swoimi badaniami objęli pacjentów po przebyłym udarze mózgu w zbliżonym czasie trwania procesu zdrowienia, czyli w pierwszej i 18.–21. dobie, na podstawie tych samych narzędzi. Średnia w ich pierwszym badaniu wynosiła 45,63, a drugim 62,92, co byłoby zbliżone do osiągniętych wyników w przedstawionej pracy, gdyż po 9. dniu od przebytego udaru badana grupa pacjentów stopniowo zwiększała średnią z 53,69, by w po 4–6 tygodniach osiągać 73,92. Zauważa się zdecydowaną rozbieżność w porównaniu średnich uzyskiwanych w badaniach w pierwszej dobie. Niemniej jednak, biorąc pod uwagę ciężki obraz kliniczny chorego w pierwszej dobie udaru mózgu, trudno jest przypuszczać, by kwalifikacja pacjentów do badania w tym okresie była jednorodna w obu próbach [10]. Uzyskane z badań wyniki są bardzo zbliżone do badania przeprowadzonego w Klinice Neurologii II Wydziału Lekarskiego.

go Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, w którym autorzy w pierwszej dobie uzyskali według *Modified Barthel Index* średnią sumę punktów w dniu przyjęcia (12–24 h) 18,12, natomiast podczas wypisu (ok. 19. doby) suma punktów wynosiła 59,25. Porównując wyniki, również czas odzyskiwania samodzielności w poszczególnych czynnościach dnia codziennego w obu tych badaniach jest porównywalny [11].

Wnioski

- Co trzeci badany chory po przebytych udarze mózgu po upływie 6 tygodni nie zgłaszał skarg i był samodzielny w czynnościach dnia codziennego.
- Najtrudniejsze do odzyskania samodzielności okazało się mycie i kąpiel całego ciała, natomiast najłatwiej było odzyskać sprawność w spożywaniu posiłków i przemieszczaniu się z łóżka na krzesło i z powrotem.
- Tylko sprawne funkcjonowanie zespołu interdyscyplinarnego w znacznym stopniu poprawia jakość sprawowanej opieki nad pacjentem i jego rodziną, uzyskując tym samym lepszą jakość życia chorych po przebytych udarze mózgu.

Podsumowanie

Celem profilaktyki funkcjonalnej jest przygotowanie narządu ruchu do optymalnego odzyskania ruchów czynnych, użytecznych [12]. Podejście do chorego powinno być zindywidualizowane i ukierunkowane na niwelowanie deficytów w funkcjonowaniu poszczególnych osób. Celem takiego postępowania jest uzyskanie możliwej do osiągnięcia sprawności, a tym samym samodzielności chorego.

Rehabilitacja poudarowa powinna być prowadzona przez interdyscyplinarny zespół specjalistów od momentu przyjęcia pacjenta na pododdział udarowy. Działanie zespołów wielospecjalistycznych ma kluczowe znaczenie dla jakości opieki oferowanej choremu, jego rodzinie lub opiekunom. W skład zespołu wchodzi: lekarz neurolog, który powinien być dostępny przez 24 godziny, pełni on funkcję koordynującą pracę całego zespołu, pielęgniarka, rehabilitant, neurologopedia, neuropsycholog, pracownik socjalny oraz technik ergoterapii. Zespół jako całość zapewnia lepszą opiekę niż poszczególni jego członkowie pracujący osobno. Trudne decyzje członkowie zespołu mogą podejmować wspólnie, a działania analizować i modyfikować, jak również udoskonalać. Proces terapeutyczny można skoordynować, zmniejszając napięcie i ułatwiając działanie wszystkich zainteresowanych: pacjenta, rodziny, profesjonalnych opiekunów oraz członków zespołu.

Jednym z ogniw zespołu interdyscyplinarnego są pielęgniarki. Niezwykle ważne jest, aby zespół pielęgniarski posiadał odpowiedni zasób wiedzy na temat choro-

by i prezentował wysoki poziom przygotowania praktycznego, co pozwoli prawidłowo ocenić i realizować opiekę pielęgniarską.

Okres wczesnej rehabilitacji wiąże się z obniżonym napięciem mięśniowym, celowe jest więc stałe pobudzanie aktywności ruchowej kończyn zdrowych, utrzymanie pełnego zakresu ruchów w porażonych kończynach oraz stosowanie ułożeń ciała zapobiegających w późniejszym okresie niekorzystnemu rozwojowi nadmiernej spastyczności [13].

Zadaniem pielęgniarek należących do zespołu interdyscyplinarnego jest:

- współdziałanie w postępowaniu ratującym życie — zarówno w intensywnym nadzorze, jak i w leczeniu;
 - zapobieganie powikłaniom udaru, stosowanie profilaktyki przeciwoleżynowej: zmiana pozycji, pionizacja, stabilizacja, profilaktyka przeciwzakrzepowa, dbałość o sprawną funkcję układu oddechowego, przestrzeganie profilaktyki zakażeń dróg moczowych;
 - stałe stymulowanie chorego od strony porażonych mięśni;
 - motywowanie chorych do samodzielnego wykonywania czynności dnia codziennego;
 - uczestnictwo w rehabilitacji i psychoterapii;
 - edukacja pacjenta w zakresie samoopieki i samopielęgnacji oraz prozdrowotnego stylu życia w ramach prewencji wtórnej;
 - edukacja w zakresie właściwego stosowania zaopatrzenia ortopedycznego oraz udzielenie informacji o sposobach pozyskiwania środków na pomoce ortopedyczne;
 - zachęcanie do udziału w terapii zajęciowej;
 - uświadamianie co do korzyści wynikających z systematycznego udziału w procesie usprawniania;
 - edukacja rodziny w zakresie realizacji opieki nad chorym w warunkach domowych;
 - umożliwienie kontaktu z pracownikiem socjalnym.
- Plan działania pielęgnacyjnego trzeba dostosować do stanu klinicznego pacjenta. Najważniejszymi kryteriami oceny ciężkości stanu chorych z punktu widzenia pielęgnarskiego są:
- stan przytomności,
 - kontakt werbalny,
 - aktywność motoryczna,
 - stopień niezależności w zakresie codziennych czynności,
 - funkcje zwieraczy,
 - zdolność połykania,
 - skłonność do powstawania odleżyn.

Obecnie wiemy, że skutki udaru bywają odwracalne, zatem postępowanie usprawniające musi być także odpowiednio dostosowane i elastyczne. Innymi słowy, osoby poddawane terapii nie powinny być dopasowywane do schematów leczenia, a wszystkie metody muszą być indywidualnie dobierane do pacjenta, natomiast

efekty ich stosowania stale oceniane, jak również weryfikowane przez zespół interdyscyplinarny. Dzisiaj już wiadomo, że proces przywracania funkcji opiera się na kompensacji i plastyczności mózgu.

Piśmiennictwo

1. Benecka-Majkutewicz Z., Dobkowska M., Wichowicz H. Analiza czynników ryzyka udaru niedokrwienego mózgu. *Ann. Acad. Med. Gedan* 2005; 35: 207–216.
2. Adamczyk K. Pielęgnowanie chorych po udarach mózgowych. Czelej, Lublin 2003: 3–4.
3. Jaracz K., Kozubski W. Znaczenie wsparcia społecznego dla jakości życia chorych po udarze mózgu. *Neurologia i Neurochirurgia Polska* 2006; 40 (2): 140–150.
4. Opara J. Rehabilitacja neurologiczna w Polsce — potrzeba jeszcze wielu zmian. *Praktyczna Fizjoterapia i Rehabilitacja* 2010; 14: 4.
5. Jorgensen H.S., Nakayama H., Raaschou H.O., Viva-Larsen J., Stoier M., Olsen T.S. Outcome and Time Course of Recovery in Stroke. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 1995; 76: 399–405.
6. Mess E., Babiuch E., Lisowska A. Opieka długoterminowa. *Magazyn Pielęgniarki i Położnej*. 2008; 5: 15–16.
7. Mahoney F.I., Barthel D. Functional evaluation: the Barthel Index. *Maryland State Med. J.* 1965; 14: 56–61.
8. Fidecki W., Wysokiński M., Wrońska I., Ślusarz I. Niepełnosprawność osób starszych wyzwaniem dla opieki pielęgniarskiej. *Problemy Pielęgniarstwa* 2011; 19 (1): 1–4.
9. Miedzianow M. Wywiad z prof. Józefem Oparą. *Praktyczna Fizjoterapia i Rehabilitacja* 2010; 4: 5.
10. Jaracz K., Kozubski W. Jakość życia po udarze mózgu — badania prospektywne. *Udar Mózgu. Problemy Interdyscyplinarne* 2001; 3 (2): 55–62.
11. Trochimiuk J., Kochanowski J., Stolarski J., Wójtowicz S. Efekty wczesnej rehabilitacji w okresie pobytu szpitalnego pacjentów z udarem niedokrwinnym mózgu. *Rehabilitacja w Praktyce* 2009; 4: 15–19.
12. Dega W., Milanowska K. *Rehabilitacja medyczna*. PZWL, Warszawa 1993: 439–451
13. Grochmala S. (red.). *Rehabilitacja w chorobach układu nerwowego*. PZWL, Warszawa 1986: 50–55.