

# Jakość życia po udarze mózgu. Część I — badanie prospektywne

Quality of life after stroke. Part I — a prospective study

Krystyna Jaracz<sup>1</sup>, Wojciech Kozubski<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Katedra Pielęgniarstwa Akademii Medycznej w Poznaniu

<sup>2</sup>Katedra i Klinika Neurologii Akademii Medycznej w Poznaniu

## Streszczenie

**Wstęp.** Celem badania była: 1. Ocena jakości życia chorych po udarze mózgu w porównaniu z grupą kontrolną; 2. Ocena zmian jakości życia oraz 3. Określenie czynników wpływających na przebieg zmian jakości życia po udarze mózgu.

**Materiał i metody.** Badaniem objęto grupę 72 chorych po pierwszym niedokrwiennym udarze mózgu, spełniających kryteria włączenia do badań. Ocenę jakości życia wykonano w 3 i 6 miesiącu od zachorowania. Jakość życia badano za pomocą polskiej wersji *Sickness Impact Profile* (SIP). Ponadto udokumentowano dane dotyczące stanu neurologicznego, funkcjonalnego, emocjonalnego chorych oraz dane społeczno-demograficzne.

**Wyniki.** Dane uzyskane za pomocą SIP były istotnie gorsze w grupie chorych niż w grupie porównawczej. Największe różnice dotyczyły Higieny ciała, Prowadzenia gospodarstwa domowego oraz Komunikowania się (wartości standardowe). Jakość życia chorych pomiędzy 3 i 6 miesiącem od udaru poprawiła się, mimo że stan neurologiczny większości z nich był już stabilny. Profil zmiany jakości życia zależał od nasilenia objawów udaru.

**Wnioski.** Zmniejszenie zależności w czynnościach samoobsługowych i lokomocji, rehabilitacja mowy oraz wczesne rozpoznanie i leczenie zaburzeń nastroju może wpłynąć na długoterminową poprawę jakości życia chorych po udarze mózgu.

**Słowa kluczowe:** jakość życia, udar mózgu, badanie prospektywne

## Abstract

**Background.** The purpose of this study was to: 1. Evaluate the quality of life after stroke in comparison with of a control group; 2. Examine changes in life quality over time; 3. Determine factors that influence the changes.

**Material and methods.** A hospital-based sample of 72 first-ever ischemic stroke patients, fulfilling established criteria was followed-up at 3 and 6 months after stroke onset. Quality of life was assessed using the Polish version of *Sickness Impact Profile* (SIP). Stroke impairment, functional disability, emotional status and sociodemographic data were documented.

**Results.** The scores of the stroke group on all the SIP subscales were significantly worse than in the comparison group. The differences were greatest for Body Care Movement, Home Management and Communication (standard scores). In spite of little changes in stroke impairment, the life quality improved between 3 and 6 months post-stroke. The profile of changes in the quality of life was related to the level of stroke impairment.

**Conclusions.** Improvements in functional ability, locomotion, communication and mood are important factors for long-term enhancement in quality of life after stroke.

**Key words:** quality of life, stroke, prospective study

## Wstęp

Stabilizacja stanu neurologicznego po przebytym udarze mózgu u większości chorych następuje przed upływem 5 tygodni od zachorowania, a stanu funkcjonalnego — przed upływem 3 miesięcy. Największa poprawa neurologiczna następuje w pierwszych 6 tygodniach, natomiast funkcjo-

nalna trwa 2 tygodnie dłużej [1, 2]. Przebycie udaru mózgu, zdaniem większości badaczy, obniża jakość życia chorych zarówno w wymiarze funkcjonalnym, jak i dobrostanu psychicznego [3–5]. Wymiar funkcjonalny odnosi się do funkcjonowania pacjenta w obszarach określonych przez definicję zdrowia określoną przez Światową Organizację Zdrowia (WHO, *World Health Organization*), czyli w sferze fizycznej, psychicznej i społecznej, natomiast dobrostan psychiczny nawiązuje do oceny poznawczej poszczególnych dziedzin życia oraz życia jako całości i najczęściej wyraża się przez poczucie satysfakcji lub dyssatisfakcji [6]. Za główne czynniki obniżające jakość życia uważa się zmniejszenie sprawności fizycznej, depresję i brak

Adres do korespondencji:

Dr n. biol. Krystyna Jaracz  
Katedra Pielęgniarstwa AM  
ul. Dąbrowskiego 79, 60–529 Poznań  
tel.: +48 (0 61) 847 74 58 w. 189, faks: +48 (0 61) 847 74 90  
e-mail: jaracz@sequoia.usoms.poznan.pl  
Praca wpłynęła do Redakcji: 23 listopada 2001 r.  
Zaakceptowano do druku: 2 września 2002 r.

wsparcia społecznego [3, 4, 7]. Dane te w większości pochodzą z badań o charakterze przekrojowym. Istnieje mało informacji na temat zmiany jakości życia po udarze mózgu wraz z upływem czasu od zachorowania i czynników wpływających na przebieg tego procesu. Czy pomimo wcześniejszej stabilizacji funkcjonalnej jakość życia ulega dalszym zmianom? Z badań przeprowadzonych przez Schulinga i wsp. [5] wynika, że jakość życia 80 pacjentów po udarze mózgu nie zmieniła się pomiędzy 8 i 26 tygodniem od zachorowania, a w zakresie niektórych obszarów się pogorszyła. Z kolei Kauhanen i wsp. [7] wykazali, że pomiędzy 3 a 12 miesiącem od incydentu udaru mózgu funkcjonowanie fizyczne u 85 badanych poprawiło się, nie obserwowano natomiast zmian w zakresie funkcjonowania społecznego, sił witalnych i stanu emocjonalnego. W Polsce dotychczas nie prowadzono podobnych badań.

Celem niniejszej pracy była: a) ocena jakości życia chorych po udarze mózgu w świetle grupy porównawczej; b) ocena zmian jakości życia pomiędzy 3 i 6 miesiącem od zachorowania oraz c) określenie czynników wpływających na przebieg zmian jakości życia po udarze mózgu. Jakość życia definiowano zgodnie z koncepcją funkcjonalną jakości życia, według której jest to funkcjonalny efekt choroby i konsekwencje jej leczenia z punktu widzenia pacjenta [8].

## Material i metody

### Osoby badane

Badaniem prospektywnym objęto 180 chorych (64 mężczyzn, 116 kobiet) kolejno przyjętych do Kliniki Neurologii AM w Poznaniu w latach 1997–2000, spełniających kryteria włączenia: a) pierwszy, niedokrwienny udar mózgu, zlokalizowany w półkuli mózgu; b) brak chorób układu kostno-mięśniowego i innych chorób przewlekłych poza czynnikami ryzyka udaru mózgu; c) brak rozpoznanych chorób psychicznych; d) sprawność umysłowa i komunikacji werbalnej umożliwiające udział w badaniu bez konieczności pomocy innych osób. Diagnozę kliniczną udaru mózgu potwierdzano w każdym przypadku badaniem tomograficznym głowy. Udar mózgu określano zgodnie z definicją WHO [9].

Ze 180 chorych wstępnie zakwalifikowanych do badań 108 (60%) osób wykluczono z następujących przyczyn: zgon ( $n = 42$ ), rozpoznanie w trakcie hospitalizacji innych poważnych chorób towarzyszących ( $n = 25$ ), niższa od wymaganej sprawność umysłowa i językowa ( $n = 30$ ), ponowny udar mózgu ( $n = 2$ ), brak kontaktu po wypisie ze szpitala

( $n = 6$ ), odmowa dalszego udziału w badaniach ( $n = 3$ ). Osoby wykluczone z badań nie różniły się pod względem płci i stanu cywilnego od osób uczestniczących w badaniu ( $p > 0,05$ ). Pacjenci, którzy zmarli byli istotnie od nich starsi ( $p < 0,001$ ). Ostatecznie w grupie badanej było 26 mężczyzn i 46 kobiet, średnia wieku 65,1 lat (zakres wieku: 33–85 lat). W grupie było 60% osób powyżej 60 roku życia.

Chorych badano 4-krotnie: (badanie 1) w czasie pierwszych 24 godzin hospitalizacji, (badanie 2) po upływie 18–21 dni od przyjęcia, (badanie 3) po upływie 3 miesięcy od zachorowania i (badanie 4) po upływie 6 miesięcy od zachorowania. Pierwsze 2 badania przeprowadzono w klinice, a 2 kolejne — w domu chorego. Jakość życia i stan emocjonalny pacjentów oceniano tylko w badaniu 3 i 4.

Grupę porównawczą stanowili pacjenci zarejestrowani w Poradni Lekarza Rodzinnego, spełniający następujące kryteria kwalifikacyjne: 1. Brak chorób przewlekłych, poza czynnikami ryzyka udaru mózgu; 2. Brak chorób psychicznych w tym choroby alkoholowej; 3. Sprawność umysłowa umożliwiające pełen udział w badaniu; 4. Niezależność w czynnościach życia codziennego; 5. Brak hospitalizacji 3 lata przed badaniem. Chorych badano w poradni podczas wizyty u lekarza. Grupa liczyła 38 mężczyzn i 72 kobiety ze średnią wieku 71,3 lat (zakres 60–85 lat). Grupy wyjściowa i porównawcza nie różniły się istotnie pod względem wieku, płci i stanu cywilnego ( $p > 0,05$ ).

### Narzędzia badawcze

Do pomiaru jakości życia wykorzystano polską wersję *Sickness Impact Profile-136* (SIP-PL). *Sickness Impact Profile* [10] jest narzędziem opartym na wskaźnikach zachowania, składa się z 136 pozycji zgrupowanych w 12 kategoriach funkcjonowania, z których 3 tworzą Dziedzinę Fizyczną (SIP F, *Sickness Impact Profile Physical*), 4 — Dziedzinę Psychospołeczną (SIP PS, *Sickness Impact Profile Psychosocial*), a pozostałe 5 — zespół kategorii niezależnych (tab. I). Możliwy zakres punktacji dla kategorii, dziedzin i całości skali (SIP C) wynosi 0–100 punktów, przy czym większym wartościom odpowiada gorsza jakość życia, czyli wyższy wskaźnik dysfunkcji. Wersja polska SIP została opracowana zgodnie z międzynarodowymi standardami translacji i adaptacji obcych narzędzi badawczych.

Stan neurologiczny oceniano za pomocą 58-punktowej Skandynawskiej Skali Udaru Mózgu (SSS, *Scandinavian Stroke Scale*), obejmującej ocenę stanu świadomości, ruchów gałek ocznych, siły mięśniowej kończyn, orientacji, mowy, porażenia

Tabela I. Sickness Impact Profile — struktura skali

Table I. Sickness Impact Profile — Scale structure

Dziedziny Dimensions	Kategorie Categories
SIP F	A
	M
	BCM
SIP PS	SI
	AB
	EB
	C
Kategorie niezależne Independent categories	SR
	E
	W
	HM
	RP

Całość SIP (SIP C) 136 pozycji, 12 kategorii/Total SIP/136 items, 12 categories; Zakres skali 0–100/range of scale 0–100; Większy wskaźnik — gorsza jakość życia/higher SIP — worse quality of life

SIP F (Sickness Impact Profile Physical) — Dziedzina Fizyczna; SIP PS (Sickness Impact Profile Psychosocial) — Dziedzina Psychospołeczna; A (Ambulation) — Lokomocja; M (Mobility) — Przemieszczanie się; BCM (Body Care Movement) — Higiena ciała; SI (Social Interaction) — Interakcje społeczne; AB (Alertness behavior) — Funkcje poznawcze; EB (Emotional behavior) — Emocje; C (Communication) — Komunikowanie się; SR (Sleep and Rest) — Sen i Wypoczynek; E (Eating) — Jedzenie; W (Work) — Praca; HM (Home management) — Prowadzenie gospodarstwa domowego; RP (Recreation, Pastimes) — Rekreacja i czas wolny

nerwu twarzonego i zdolności do chodzenia [11]. Przyjęto za Jorgensenem i wsp. [1, 2] następujące kategorie udaru: 45–58 punktów — udar lekki, 30–44 punkty — udar średni, 15–29 punktów — udar ciężki i 0–14 punktów — udar bardzo ciężki.

Stan funkcjonalny odnoszący się do oceny samodzielności chorego w czynnościach życia codziennego (ADL, *activities of daily living*) badano przy użyciu 100-punktowego Indeksu Barthel (BI, *Barthel Index*) [12], przyjmując za Jorgensenem [1, 2] następujące kategorie niesprawności: BI ≤ 20 — bardzo poważna niesprawność, 25–45 punktów — poważna niesprawność, 50–70 punktów — średnie nasilenie niesprawności, 75–95 punktów — lekka niesprawność i 100 punktów — pełna sprawność.

Zadowolenie ze wsparcia emocjonalnego od innych osób oceniano za pomocą 6-stopniowej skali Likerta, stanowiącej część polskiej wersji Indeksu Jakości Życia Ferrans i Powers [13–15], której zakres wynosi od 1 (bardzo niezadowolony) do 6 (bardzo zadowolony). Dla potrzeb analiz statystycznych uzyskane wyniki zdychotomizowano — 1 (zadowolony — 5 lub 6 pkt) i 0 (niezadowolony — 1–4 pkt).

Stan emocjonalny mierzono za pomocą Skali Samooceny Depresji Zunga (ZDS, *Zung Depression Scale*) [16]. W 100-punktowym indeksie wartość

≥ 50 przyjęto za wskazującą na obecność objawów depresyjnych. W celu oceny sprawności funkcji poznawczych wszystkich chorych poddano badaniu za pomocą Krótkiego Kwestionariusza Stanu Psychicznego (*Short Portable Mental Status Questionnaire*) [17]. Wartość ≤ 5 punktów przyjęto jako punkt odcięcia decydujący o włączeniu do badań.

Dane dotyczące chorób towarzyszących kodowano następująco: 0 — brak chorób, 1 — obecne choroby dodatkowe. Ponadto dokumentowano w sposób ustrukturuwany informacje na temat wieku, płci, zamieszkania, wykształcenia i stanu cywilnego.

### Analiza statystyczna

Do opisu zmiennych zastosowano średnie arytmetyczne, odchylenia standardowe (SD, *standard deviation*) oraz frakcje procentowe. Test t-Studenta i  $\chi^2$  wykorzystano do porównania osób z grupy badanej, grupy wykluczonej z badań i grupy porównawczej. Zmiany stanu neurologicznego i funkcjonalnego badano za pomocą analizy wariancji dla pomiarów powtórzonych. Zmiany jakości życia oceniano za pomocą testu t-Studenta dla pomiarów powtórzonych. Różnice jakości życia pomiędzy grupą badaną a porównawczą wyliczono przy użyciu testu t-Studenta dla grup niepowiązanych. Wartości standardowe SIP obliczono jako iloraz różnicy średnich wartości SIP grupy badanej — porównawczej i SD średnich SIP grupy porównawczej. Przyjęto poziom istotności  $p < 0,05$ . Wszystkie analizy przeprowadzono przy użyciu pakietu statystycznego SPSS 7.1.

Badania przeprowadzono za zgodą Komisji Bioetyki przy AM im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu.

### Wyniki

Większość badanych (84,7%) mieszkała ze współmałżonkiem lub innymi członkami rodziny, pozostawała w związku małżeńskim (68,1%), posiadała wykształcenie podstawowe lub zawodowe (63,8%), była na emeryturze lub otrzymywała rentę (81,9%). Klinicznie rozpoznane choroby towarzyszące odnotowano u 81,9% badanych. Najczęściej występowało nadciśnienie tętnicze (51,4%) i choroby serca (34,7%), w tym głównie migotanie przedsionków. Niedowład prawostronny stwierdzono u 51,4% chorych.

Dane dotyczące stanu neurologicznego, funkcjonalnego i emocjonalnego w poszczególnych etapach badania przedstawiono w tabeli II. U wszystkich chorych obserwowano sukcesywną poprawę stanu neurologicznego ( $F_{3;210} = 76,58$ ;  $p = 0,00$ )

Tabela II. Zmiana stanu neurologicznego (SSS), funkcjonalnego (BI) i emocjonalnego (ZDS) w pierwszych 6 miesiącach po udarze mózgu (kategorie, średnie, SD)

Table II. Changes in neurological (SSS), functional (BI) and emotional status (ZDS) within first 6 months after stroke (categories, means, SD)

	Badanie 1 Study 1	Badanie 2 Study 2	Badanie 3 Study 3	Badanie 4 Study 4
Stan neurologiczny (SSS) <i>Neurological status (SSS)</i>	37,61 (14,6)	45,02 (12,5)	49,33 (9,6)	50,70 (8,4)
Udar <i>Stroke</i>				
Bardzo ciężki <i>Very severe</i>	8	1	—	—
Ciężki <i>Severe</i>	11	12	4	2
Średni <i>Moderate</i>	19	11	12	10
Lekki <i>Mild</i>	34	48	56	60
Stan funkcjonalny (BI) <i>Functional status (BI)</i>	45,62 (31,3)	62,98 (34,6)	77,98 (30,2)	81,83 (28,0)
Niesprawność <i>Disability</i>				
Bardzo poważna <i>Very severe</i>	22	16	8	6
Poważna <i>Severe</i>	13	7	5	4
Średnia <i>Moderate</i>	20	7	3	4
Lekka <i>Mild</i>	17	30	32	27
Brak <i>None</i>	—	12	24	31
Stan emocjonalny (ZDS) <i>Emotional status (ZDS)</i>			51,47 (12,7)	49,86 (11,9)

BI (*Barthel Index*) — Indeks Barthel; SSS (*Scandinavian Stroke Scale*) — Skandynawska Skala Udaru Mózgu; ZDS (*Zung Depression Scale*) — Skala Samooceny Depresji Zung

i funkcjonalnego ( $F_{3;210} = 83,17$ ;  $p = 0,00$ ). Największą poprawę obserwowano w pierwszych 3 miesiącach po udarze, dalsza chociaż nieznaczna z klinicznego punktu widzenia wciąż była istotna statystycznie ( $p = 0,02$ ). Objawy depresji obserwowano u 52,8% chorych w badaniu 3 i u 47,8% — w badaniu 4. Stan emocjonalny badanych nie zmienił się istotnie pomiędzy 3 a 6 miesiącem obserwacji ( $t = 1,95$ ;  $p = 0,06$ ).

Średnia SIP C w 3 miesiącu po udarze mózgu wynosiła 25,73, dla SIP F — 27,96 i 21,24 dla SIP PS. W zakresie SIP F największe ograniczenia dotyczyły kategorii Przemieszczanie się (M, *Mobility*), w SIP PS — Interakcje Społeczne (SI, *Social Interaction*) i Emocji (EB, *Emotional behavior*). W obrębie kategorii niezależnych najwyższy wskaźnik SIP dotyczył Prowadzenia gospodarstwa domowego (HM, *Home management*) i Czasu wolnego (RP,

*Recreation, Pastimes*). Były to zarazem kategorie o najwyższym wskaźniku dysfunkcji w badaniu SIP 1. Średnia SIP C w 6 miesiącu po udarze wynosiła 21,21; dla SIP F — 22,58 i dla SIP PS — 17,17. Podobnie jak w badaniu 3, największe ograniczenia funkcjonowania dotyczyły kategorii: HM, RP oraz M.

Jakość życia badanych 6 miesięcy po udarze była gorsza niż u osób z grupy porównawczej prawie we wszystkich analizowanych kategoriach. W grupie porównawczej, przeciwnie niż w grupie badanej, ograniczenia w SIP PS były większe niż w SIP F. W celu lepszego uwidocznienia różnic SIP pomiędzy grupą chorych a grupą porównawczą oraz w celu oddzielenia efektu wieku od efektu udaru posłużono się wartościami standaryzowanymi SIP. Szczególnie znaczące różnice wykazano w kategoriach: Higiena ciała (BCM,

Tabela III. SIP w badaniu 3 i 4 dla grupy badanej (n = 72), dla grupy porównawczej (n = 110) oraz wartości standardowe SIP w badaniu 4 (n = 72)

Table III. SIP values in study 3 and 4 for the study group (n = 72) and the comparison group (n = 110), standard SIP values in study 4 (n = 72)

	SIP badanie 3 Study 3	SIP badanie 4 Study 4	SIP Grupa porównawcza Comparison group	Wartości Standardowe SIP, badanie 4 Standard values SIP, study 4
SIP ogółem SIP total	25,52	21,21 ***	8,6 ***	1,9
SIP F	27,96	22,58 ***	5,3 ***	2,7
A	25,28	22,25 *	8,7 ***	1,4
M	32,51	25,99 ***	8,4 ***	2,2
BCM	27,17	22,02 ***	2,7 ***	3,9
SIP PS	21,24	17,17 ***	8,6***	0,9
SI	22,54	17,83 **	12,2 **	0,5
AB	20,27	14,62 *	11,3	0,2
EB	21,47	18,90	5,6 ***	1,5
C	18,69	15,87 **	1,5 ***	2,7
Kategorie niezależne Independent categories				
SR	24,00	19,72	6,3 ***	1,8
E	7,18	5,9	3,3 *	0,6
W	20,25	18,64	2,7 ***	1,3
HM	52,73	45,67 **	11,5 ***	3
RP	41,61	32,97 **	28,0	0,3

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01; \*\*\*p < 0,001; SIP F (Sickness Impact Profile Physical) — Dziedzina Fizyczna; SIP PS (Sickness Impact Profile Psychosocial) — Dziedzina Psychospołeczna; A (Ambulation) — Lokomocja; M (Mobility) — Przemieszczanie się; BCM (Body Care Movement) — Higiena ciała; SI (Social Interaction) — Interakcje społeczne; AB (Alertness behavior) — Funkcje poznawcze; EB (Emotional behavior) — Emocje; C (Communication) — Komunikowanie się; SR (Sleep and Rest) — Sen i Wypoczynek; E (Eating) — Jedzenie; W (Work) — Praca; HM (Home management) — Prowadzenie gospodarstwa domowego; RP (Recreation, Pastimes) — Rekreacja i czas wolny

Body Care Movement) 3,9 SD, HM 3 SD, Komunikowanie się (C, *Communication*) 2,7 SD i M 2,2 SD. Na poziomie dziedzin (podskali) wpływ udaru dotyczył głównie SIP F. W SIP PS różnica pomiędzy grupą badaną a porównawczą nie przekraczała 1 SD (tab. III).

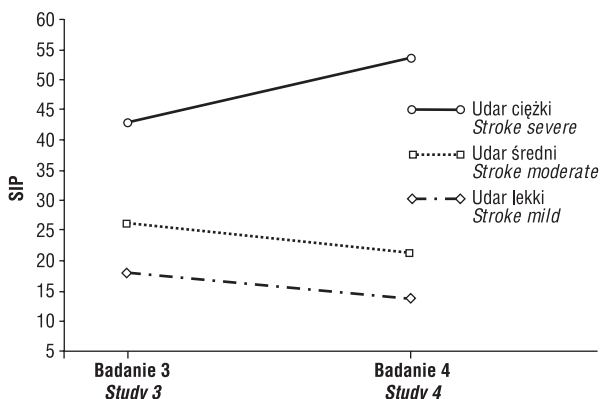
Jakość życia badanych pomiędzy 3 a 6 miesiącem po udarze mózgu istotnie poprawiła się w ocenie całkowitej, w ocenie dziedzin SIP oraz 8 kategorii SIP (tab. III). Porównanie par wyników indywidualnych wykazało poprawę w 57 przypadkach, brak zmian u 6 osób i pogorszenie u 9 chorych. Średnia różnic par wyników SIP (badanie 3) i SIP 2 (badanie 4) dla całości skali wynosiła 3,9 pkt, a dla poszczególnych kategorii wahała się od 8,01 dla RP do 1,1 dla Spożywania posiłków (E, *Eating*).

W celu identyfikacji czynników warunkujących kształt zmiany jakości życia pomiędzy badaniem 3 i 4, zbadano wpływ stanu neurologicznego (SSS), funkcjonalnego (BI), obecności chorób towarzyszących, stanu emocjonalnego (ZDS), wsparcia emocjonalnego oraz płci, wieku, stanu cywilnego, wykształcenia i zamieszkania.

Stwierdzono istotną statystycznie interakcję pomiędzy zmianą jakości życia (SIP C) a stanem neurologicznym chorych ( $F_{2;68} = 3,97$ ;  $p = 0,02$ ). Dalsze analizy wykazały, że interakcja ta dotyczyła głównie Dziedziny Psychospołecznej ( $F_{2;68} = 7,69$ ;  $p = 0,001$ ). U osób ze średnim i lekkim udarem według SSS jakość życia poprawiła się ( $p = 0,001$ ), podczas gdy u chorych z udarem ciężkim — pogorszyła ( $p = 0,005$ ) (ryc. 1). W odniesieniu do stanu funkcjonalnego zaobserwowano wprawdzie podobne zróżnicowanie profilu zmiany jakości życia pomiędzy grupą osób z bardzo poważnym i poważnym ograniczeniem sprawności a pozostałymi chorymi, jednak nie było ono statystycznie istotne. W przypadku pozostałych zmiennych nie odnotowano istotnej zależności pomiędzy nimi a zmianą jakości życia chorych.

## Dyskusja

Z przeprowadzonych analiz wynika, że jakość życia badanych chorych wyraźnie się obniżyła. Wskaźniki dysfunkcji u pacjentów po udarze móz-



Rycina 1. Zależność pomiędzy zmianą jakości życia (SIP) a stanem neurologicznym (SSS)  $F = 7,69$ ;  $p < 0,001$

Figure 1. Relationship between changes in scores on quality of life (SIP) and stroke impairment (SSS)  $F = 7.69$ ;  $p < 0.001$

gu były znacznie gorsze niż w grupie porównawczej. Zbliżone wyniki uzyskali również inni autorzy. Na przykład Schuling i wsp. [5], którzy badali jakość życia u 111 osób 8 tygodni po incydencie udaru mózgu odnotowali następujące wartości SIP: SIP C — 20,1, SIP F — 21,8 i SIP PS — 13,4. De Haan i wsp. [18] w badaniu 441 osób 6 miesięcy po zachorowaniu uzyskali wskaźniki: SIP C — 23,14, SIP F — 24,6 i SIP PS — 19,51. Natomiast Carod-Artal i wsp. w badaniu 118 chorych 12 miesięcy po udarze mózgu otrzymali SIP C równy 24,3 [19]. W 2 pierwszych pracach wskaźnik SIP C dla grup kontrolnych wynosił odpowiednio 7,7 i 5,03.

Poziom ograniczeń fizycznych ogólnie był większy niż psychospołecznych, co jest zgodne z wynikami innych autorów [19–21]. Co ciekawe, dysproporcja pomiędzy SIP F a SIP PS zmniejszała się wraz z poprawą stanu funkcjonalnego i neurologicznego, na przykład 6 miesięcy po udarze u chorych z poważnym i średnim deficytem neurologicznym wynosiła ona 19,4 pkt, u osób z deficytem lekkim — tylko 3,2 pkt, natomiast u chorych samodzielnych w ADL ograniczenia psychospołeczne były nieco wyższe niż fizyczne. Być może przyczyną zróżnicowania wyników był różny punkt odniesienia ocen jakości życia powyższych kategorii. Ograniczenia o charakterze psychospołecznym wydawały się być mniej istotne niż poważne deficyty funkcjonalne, natomiast przy ich braku lub w przypadku niewielkiego nasilenia stawały się często problemem pierwszoplanowym. Powyższe dane zdają się potwierdzać tezę Hochstenbach i wsp. [20], którzy obserwując podobną tendencję zmniejszania się dystansu pomiędzy SIP F a SIP PS wraz z upływem czasu od udaru i wraz z poprawą sprawności badanych, stwierdzi-

li, że istnieje względna niezależność poudarowych problemów fizycznych i psychospołecznych.

Największe ograniczenia jakości życia badanych dotyczyły takich kategorii, jak HM, RP i M. Podobne wyniki uzyskali również inni autorzy [18–23]. Jednak po uwzględnieniu wieku, czyli naturalnych skutków starzenia się, profil dysfunkcji uległ zmianie i odnotowano największy poziom ograniczeń w takich kategoriach, jak BCM, HM, EB i M. Kategorie te odnoszą się do podstawowych aktywności fizycznych, pełnienia ról i utrzymywania kontaktu ze środowiskiem zewnętrznym. Są to zatem obszary, na które należy położyć szczególny nacisk w procesie rehabilitacji poszpitalnej. Warto jeszcze zwrócić uwagę na jedną kategorię — RP. Pierwotnie wysokie wskaźniki dla tego obszaru, po uwzględnieniu wieku wykazały różnicę w stosunku do grupy porównawczej zaledwie 0,3 SD. Oznacza to, że satysfakcjonująca organizacja czasu wolnego stanowi szerszy problem dotyczący osoby starsze, niezależnie od stanu ich zdrowia.

Badania wykazały, że jakość życia chorych uległa niewielkiej, lecz istotnej zmianie (średnia poprawa = 3,9 pkt wg SIP) pomiędzy 3 a 6 miesiącem od zachorowania. U większości chorych zmiana ta miała charakter poprawy, tylko u osób z ciężkim udarem (wg SSS) obserwowano pogorszenie jakości życia w wymiarze ogólnym i w SIP PS. Stan neurologiczny okazał się jedynym czynnikiem różnicującym profil zmiany SIP w ciągu tego okresu. Mimo iż u większości chorych nie obserwowano już znaczącej poprawy neurologicznej i funkcjonalnej, poprawa jakości życia wciąż była możliwa.

W innych doniesieniach stwierdzono, że leczenie depresji przynosi zasadniczy wzrost poczucia jakości życia chorych [24, 25]. W prezentowanej pracy nie zaobserwowano poprawy stanu emocjonalnego badanych, jak również nie zarejestrowano żadnego przypadku leczenia depresji. Kilku chorym podawano leki z grupy benzodiazepin. Należy przyjąć, że wczesne rozpoznanie i właściwe leczenie objawów depresyjnych zwiększa szanse poprawy jakości życia znacznej grupy pacjentów.

Niniejszą pracę cechuje kilka ograniczeń, które z jednej strony określają zakres projekcji wyników, z drugiej, wskazują dalsze kierunki badań. Po pierwsze, konieczna selekcja osób do badań spowodowała, że uzyskane wyniki nie odzwierciedlają sytuacji chorych z ciężkimi objawami udaru, a także z poważnymi zaburzeniami mowy i funkcji poznawczych. Po drugie, 6-miesięczna obserwacja prawdopodobnie nie obejmuje całego okresu adaptacji psychospołecznej po udarze mózgu, dlatego nie można wykluczyć dalszej zmiany jakości życia chorych.

## Wnioski

- Po upływie 6 miesięcy od incydentu udaru mózgu jakość życia chorych była gorsza niż osób zdrowych w 10/12 dziedzin funkcjonowania.
- Jakość życia chorych pomiędzy 3 a 6 miesiącem od udaru mózgu poprawiła się, przy czym czynnikiem warunkującym wielkość poprawy był stan neurologiczny pacjentów.
- Zmniejszenie zależności w czynnościach samoobsługowych i lokomocji, rehabilitacja mowy oraz wczesne rozpoznanie i leczenie depresji mogą zwiększyć szanse chorych po udarze mózgu na długoterminową poprawę jakości ich życia.

Praca finansowana z grantu nr 501-4-01-01.

## Piśmiennictwo

- Jorgensen H.S., Nakayama H., Raaschou H.O., Vive-Larsen J., Stoier M., Olsen T.S.: Outcome and time course of recovery in stroke. Część I: Outcome. The Copenhagen Stroke Study. Arch. Phys. Med. Rehabil. 1995, 76, 399–405.
- Jorgensen H.S., Nakayama H., Raaschou H.O., Vive-Larsen J., Stoier M., Olsen T.S.: Outcome and time course of recovery in stroke. Część II: Time course and recovery. The Copenhagen Stroke Study. Arch. Phys. Med. Rehabil. 1995, 76, 406–412.
- Kim P., Warren S., Madill H., Hadley M.: Quality of life in stroke survivors. Qual. Life Res. 1999, 8, 293–301.
- King R.B.: Quality of life after stroke. Stroke 1996, 27, 1467–1472.
- Schuling J., Greidanus J., Meyboom-De Jong B.: Measuring functional status of stroke patients with the Sickness Impact Profile. Disabil. Rehabil. 1993, 15, 19–23.
- Jaracz K., Kozubski W.: Jakość życia chorych po udarze mózgu w świetle badań empirycznych. Aktualności Neurologiczne 2002, 1, 35–44.
- Kauhanen M., Korpelainen J.T., Hiltunen P., Nieminen P., Sotaniemi K.A., Myllyla V.V.: Domains and determinants of quality of life after stroke caused by brain infarction. Arch. Phys. Med. Rehabil. 2000, 81, 1541–1546.
- Schipper H., Clinch J.J., Olweny Ch.L.M.: Quality of life studies: Definitions and conceptual issues. W: Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials, Spilker B. red. Wyd. 2. Lippincot-Raven Publishers, Filadelfia 1996, 16–18.
- WHO MONICA Project, Principal Investigators. The World Health Organization MONICA Project (monitoring trends and determinants in cardiovascular disease): a major international collaboration. J. Clin. Epidemiol. 1988, 41, 105–114.
- Bergner M., Bobbit R.A., Carter W.B., Gilson B.S.: The Sickness Impact Profile: development and final revision of a health status measure. Med. Care 1981, 19, 787–805.
- Scandinavian Stroke Study Group. Multicenter trial of hemodilution in ischemic stroke. Background and study protocol. Stroke 1985, 16, 885–890.
- Mahoney F.D., Barthel D.W.: Functional evaluation: the Barthel Index. MD State Med. J. 1965, 14, 61–63.
- Ferrans C.E., Powers M.J.: Psychometric assessment of the quality of life index. Res. Nurs. Health. 1992, 15, 29–38.
- Ferrans C.E., Powers M.J.: Quality of life index: development and psychometric properties. ANS Ad. Nurs. Sci. 1985, 8, 15–24.
- Jaracz K., Wołowicka L., Baczyk G.: Analiza walidacyjna polskiej wersji Indeksu Jakości Życia Ferrans i Powers. Post. Rehabil. 2001, 4, 67–73.
- Zung W.W.K.: A self-rating depression scale. Arch. Gen. Psych. 1965, 12, 67–70.
- Pfeiffer E.: A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. J. Am. Geriatr. Soc. 1975, 23, 433–441.
- De Haan R., Limburg M., Van der Meulen J.H.P., Jacobs H.M., Aaronson N.K.: Quality of life after stroke. Impact of stroke type and lesion location. Stroke 1995, 26, 402–408.
- Carod-Artal J., Egidio J.A., Gonzalez J.L., Vardela de Seijas E.: Quality of life among survivors evaluated 1 year after stroke. Experience of a stroke unit. Stroke 2000, 31, 2995–3000.
- Hochstenbach J., Donders R., Van Limberek T.M.J., Schoonderwaldt H.: Long-term outcome after stroke: a disability oriented approach. Int. J. Reh. Res. 1996, 19, 189–200.
- Nydevik I., Hulter-Asberg K.: Subjective dysfunction after stroke. A study with Sickness Impact Profile. Scan. J. Prim. Health Care 1991, 9, 271–275.
- Hop J., Rinkel G.J.E., Algra A., van Gijn J.: Quality of life in patients and partners after aneurismal subarachnoid hemorrhage. Stroke 1998, 29, 798–804.
- Sneeuw K.C.A., Aaronson N.K., de Haan R.J., Limburg M.: Assessing quality of life after stroke. The value and limitations of proxy ratings. Stroke 1997, 28, 1541–1549.
- Astrom M., Asplund K., Astrom T.: Psychosocial function and life satisfaction after stroke. Stroke 1992, 23, 5627–5631.
- Clarke P.J., Lawrence J.M., Black S.E.: Changes in quality of life over first year after stroke: Findings from the Sunnybrook Stroke Study. J. Stroke Cerebrovasc. Dis. 2000, 9, 121–127.