

**Znaczenie wsparcia społecznego dla poziomu lęku i depresji  
oraz obciążenia opiekunów pacjentów po udarze mózgu – wyniki wstępne\***

**The Influence of Social Support on the Level of Anxiety, Depression and Burden  
Among Stroke Patients' Caregivers – Preliminary Findings**

**Marcelina Skrzypek-Czerko<sup>1</sup>, Grzegorz Kozera<sup>2</sup>, Kamil Chwojnicki<sup>2</sup>,  
Walenty M. Nyka<sup>2</sup>, Anna Roszmann<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Zakład Pielęgniarstwa Neurologiczno-Psychiatrycznego, Gdański Uniwersytet Medyczny

<sup>2</sup>Katedra i Klinika Neurologii Dorosłych UCK, Gdański Uniwersytet Medyczny

**Streszczenie**

**Wprowadzenie.** Udar mózgu jest stanem zagrożenia życia, występuje nagle, stawiając chorego i jego rodzinę w nowej, niespodziewanej oraz niezwykle stresującej sytuacji. Rocznie w Polsce na udar mózgu zapada około 70 tys. osób i liczba ta stale wzrasta. Potencjalnym czynnikiem interwencyjnym wpływającym na funkcjonowanie opiekunów pacjentów po udarze mózgu może okazać się wsparcie społeczne, w formie programu edukacji zdrowotnej.

**Cel.** Określenie znaczenia wsparcia społecznego, w formie programu edukacji zdrowotnej, dla poziomu lęku i depresji oraz obciążenia opiekunów pacjentów po udarze mózgu.

**Materiał i metody.** Grupę badawczą stanowiło 22 opiekunów (członkowie rodzin) pacjentów hospitalizowanych w Klinice Neurologii Dorosłych UCK w Gdańsku, z powodu udaru mózgu bądź TIA. Badania przeprowadzono w okresie od stycznia 2008 roku do lutego 2010 roku. Zastosowano metodę preeksperymentalną (ang. *preexperimental study*), schemat jednogrupowy z dwukrotnym pomiarem (ang. *one-group pretest-posttest design*), bez grupy kontrolnej. Ocenie poddano poziom lęku i depresji oraz poziom obciążenia opiekunów, po upływie 3 i 6-12 miesięcy od chwili wystąpienia udaru mózgu u osoby bliskiej, w porównaniu z badaniem wyjściowym podczas hospitalizacji chorego.

**Wyniki.** Poziom lęku wśród opiekunów wahał się na granicy między brakiem zaburzeń (0-7 pkt.) a objawami granicznymi (8-10 pkt.). W oparciu o skalę HADS nie odnotowano zaburzeń depresyjnych w tej grupie. Poziom wyczerpania emocjonalnego w badanej grupie opiekunów kształtował się na średnim poziomie. Natomiast depersonalizacja wśród opiekunów występowała na niskim poziomie. Opiekunowie chorych po udarze mózgu wysoko oceniali własne możliwości, co do sprawowania opieki nad bliskim.

**Wnioski.** 1. Wraz z upływem czasu od wystąpienia incydentu naczyniowego zaobserwowano obniżenie poziomu lęku i depresji wśród opiekunów. W pierwszym badaniu poziom lęku opiekuna był istotnie niższy w przypadku lepszego stanu funkcjonalnego pacjenta. 2. W badanej populacji opiekunów nie odnotowano wysokiego poziomu obciążenia. 3. Wraz z poprawą stanu funkcjonalnego i neurologicznego pacjenta, obniżał się istotnie poziom wyczerpania emocjonalnego opiekuna oraz istotnie zwiększała się ocena jego możliwości, co do sprawowania opieki. 4. Nie uzyskano istotnych statystycznie różnic w zakresie wpływu zastosowanego programu edukacji zdrowotnej na poziom lęku i depresji oraz obciążenia opiekunów pacjentów po udarze mózgu. (PNN 2013;2(1):18-26)

**Słowa kluczowe:** lęk, depresja, obciążenie, opiekun, udar mózgu, wsparcie społeczne, edukacja zdrowotna

**Abstract**

**Background.** Stroke is a medical emergency, it occurs suddenly, putting the patient and his family in a new, unexpected and extremely stressful situation. About 70 000 people suffer stroke every year in Poland and the number is constantly increasing. Potential intervening factor, which influenced functioning of caregivers of patients with stroke may be social support, in the form of a health educational program.

**Aim.** The aim of the study was to determine the importance of social support in the form of health educational program for anxiety and depression level and burden of stroke patients' caregivers.

**Material and methods.** The study group consisted of 22 caregivers (family members) of the patients hospitalized in the Department of Neurology for Adults, Medical University Hospital in Gdansk, with a stroke or TIA. The study was conducted in the period from January 2008 to February 2010. The research method was preexperimental study, one-group pretest-posttest design, without a control group. The evaluation assessed the level of anxiety and depression among caregivers and the level of caregivers burden load level (3 and 6-12 months after the occurrence of stroke in a close relative), the study compared with baseline during hospitalization.

**Results.** The level of anxiety among caregivers ranged on the border between the lack of disturbance (0-7 pts.) and the symptoms of borderline (8-10 pts.). Based on the HADS scale there was no depression in this group. The level of emotional exhaustion in the group of caregivers was at the average level. However, depersonalization among caregivers performed at a low level. Caregivers highly evaluated their capabilities, to provide care for stroke relatives.

**Conclusions.** 1. When the time passes from the occurrence of the incident stroke, the level of anxiety and depression among caregivers decreased. In the first study, the level of caregivers' anxiety was significantly lower in the case of better functional status of the patient. 2. In the research population, there were no high-level of burden. 3. With the improvement of neurological and functional status of the stroke patients, the level of emotional exhaustion significantly decreased and significantly increased assessment of own capabilities of taking care. 4. In the study population of caregivers reported no high-level of burden. There was no statistically significant differences in the impact of applied health educational program on the level of anxiety and depression and caregivers burden.

(PNN 2013;2(1):18-26)

**Keywords:** anxiety, depression, burden, caregiver, stroke, social support, health education

## Wprowadzenie

Udar mózgu jest stanem zagrożenia życia, występuje nagle, stawiając chorego i jego rodzinę w nowej, niespodziewanej oraz niezwykle stresującej sytuacji [1].

Przebyte udaru mózgu jest ogromnym obciążeniem fizycznym i psychicznym, a w konsekwencji może negatywnie wpływać na jakość życia oraz poczucie lęku i depresji nie tylko samego pacjenta, ale również jego bliskich [2-7].

Nagłe i niespodziewane wystąpienie udaru mózgu u osoby bliskiej powoduje, że członkowie rodziny mają niewiele czasu, aby „przygotować się” do pełnienia roli opiekuna [8]. Wypis pacjenta ze szpitala może być niezwykle stresującym wydarzeniem nie tylko dla samego chorego, ale również jego bliskich, ze względu na potrzebę zapewnienia bezpieczeństwa choremu w domu, występujące po udarze zaburzenia poznawcze, emocjonalne i zmiany zachowania oraz trudności w codziennej aktywności chorego [9].

W badaniach Vincent i wsp. [10] około 80% pacjentów po udarze mózgu trafia do domu po zakończeniu ostrej fazy choroby i co najmniej połowa z nich wymaga stałej lub czasowej pomocy od innych osób w warunkach domowych. Pomoc ta jest zazwyczaj dostarczana przez najbliższego członka rodziny, często współmałżonka lub dziecka (najczęściej córkę), która mieszka z pacjentem. Opiekunowie zapewniają podstawowe potrzeby osobiste chorego, pomagają w czynnościach dnia codziennego, udzielają wsparcia emocjonalnego i organizują pomoc medyczną i społeczną [10-14].

Opiekunowie pacjentów po udarze mózgu są źródłem opieki nieformalnej, począwszy od pomocy fizycznej, aż po wsparcie emocjonalne. W konsekwencji u opiekunów pacjentów po udarze mózgu, może wystąpić wysoki poziom obciążenia związany ze specyfiką pacjentów oraz funkcjonowaniem samych opiekunów. Obciążenie to może prowadzić do pogorszenia stanu zdrowia opiekunów, aktywności społecznej oraz samopoczucia [10].

„Obciążenie” definiowane jest jako: problemy fizyczne (czas poświęcany na opiekę), które wiążą się ze stanem funkcjonalnym pacjenta; problemy psychiczne (zaburzenia emocjonalne) związane z mechanizmem radzenia sobie w sytuacji stresowej; społeczne (izolacja społeczna, ograniczenie kontaktów międzyludzkich) wpływające na relacje społeczne opiekuna; oraz finansowe, które są konsekwencją zaprzestania wykonywania pracy zarobkowej, kosztów ponoszonych na leczenie i rehabilitację pacjenta [15,16].

Wyróżnić można dwa wymiary obciążenia – obiektywne i subiektywne. Obciążenie obiektywne odnosi się do czasu, wysiłku fizycznego, problemów finansowych oraz ograniczenia kontaktów społecznych osoby sprawującej opiekę. Subiektywne obciążenie jest wynikiem doświadczeń, uczuć i postaw związanych z opieką [17].

W świetle badań konsekwencje społeczne i emocjonalne są najbardziej istotnym problemem osób sprawujących opiekę nad pacjentem po udarze [8,18]. Poczucie samotności, izolacji opiekunów oraz brak informacji prowadzą do zwiększonego poczucia lęku i obawy o przyszłość [16,19]. Ponadto opiekunowie podkreślają, że brakuje im wsparcia w zakresie praktycznych umiejętności związanych z opieką nad chorym,

radzenia sobie z emocjami i problemami wynikającymi bezpośrednio ze sprawowanej opieki [20,21].

Brak informacji powoduje wzrost poziomu lęku u opiekunów [22]. Objawy depresyjne zaobserwowano 1,5 razy częściej u opiekunów pacjentów po udarze mózgu, w porównaniu do populacji osób dorosłych [23]. Trudności w zaadaptowaniu się do nowej roli – opiekuna, a później sprawowanie długotrwałej opieki nad bliskim po udarze mózgu w konsekwencji może prowadzić do wystąpienia „obciążenia” opiekuna [8,11,24-26].

Potencjalnym czynnikiem interwencyjnym wpływającym na funkcjonowanie i jakość życia pacjentów po udarze mózgu oraz ich opiekunów, a także jakość prewencji wtórnej, może okazać się wsparcie społeczne ujmowane w wymiarze funkcjonalnym [27,28].

Wsparcie społeczne w ujęciu funkcjonalnym odnosi się do funkcji oraz jakości relacji społecznej, w której udział biorą co najmniej dwie osoby. W trakcie tej interakcji zachodzi proces wsparcia, czyli przekazywania lub wymiany różnego rodzaju zasobów. Zależnie od rodzaju zasobów wyróżnia się najczęściej: wsparcie emocjonalne, informacyjne oraz instrumentalne [29]. Wsparcie emocjonalne ma na celu łagodzenie negatywnych uczuć, wyzwalanie nadziei, poprawę samooceny i samopoczucia, opiekę oraz empatię [30]. Wsparcie informacyjne (wg House i Krause) umożliwia lepsze zrozumienie i ocenę sytuacji kryzysowej [29,30]. Cronenwett [30] uważa, że wsparcie informacyjne pomaga jednostce w radzeniu sobie w sytuacji trudnej. House, Tidlen i Weinert [30] definiują wsparcie instrumentalne jako udzielenie konkretnej pomocy w określonej sytuacji, np. przekazanie dóbr materialnych lub rzeczowych.

Badania europejskie, w tym badania własne z 2006 roku przeprowadzone w grupie 50 pacjentów po udarze mózgu i 40 opiekunów wykazały, że zarówno chorzy po udarze jak i ich opiekunowie najbardziej oczekiwali wsparcia informacyjnego od personelu medycznego. Wyniki dowiodły również, że ta forma wsparcia społecznego nie była udzielana pacjentom oraz ich opiekunom w oczekiwanej ilości i zakresie [13,21,31-34].

Celem pracy było określenie znaczenia wsparcia społecznego (programu edukacji zdrowotnej) dla poziomu lęku i depresji oraz obciążenia opiekunów pacjentów po udarze mózgu.

## Materiał i metoda

### *Dobór grupy badanej*

Do badań włączono 40 opiekunów pacjentów po udarze mózgu. Osoby te zgodnie ze schematem badania i kryteriami włączenia wyraziły zgodę na udział w badaniu. W grupie tej przeprowadzono I etap pro-

tokółu badawczego – przedtest, a następnie edukację zdrowotną. Na każdym etapie badania uczestnicy mogli zrezygnować z dalszego udziału w protokole badawczym. Do kolejnego etapu protokołu nie zgłosiło się 18 opiekunów (nie podając przyczyny rezygnacji).

Ze względu na cel badania oraz przyjętą metodę badawczą, do analizy statystycznej włączono jedynie zmienne uzyskane w grupie pacjentów po udarze mózgu i ich opiekunów, którzy uczestniczyli w całym protokole badawczym.

Ostatecznie grupę badawczą stanowiło 22 opiekunów (członkowie rodziny) pacjentów hospitalizowanych w Klinice Neurologii Dorosłych UCK w Gdańsku, z rozpoznaniem udaru mózgu (niedokrwiennego bądź krwotocznego) lub TIA.

Badania właściwe przeprowadzono w okresie od stycznia 2008 roku do lutego 2010 roku (zgodnie z Niezależnej Komisji Bioetycznej ds. Badań Naukowych przy Akademii Medycznej w Gdańsku, Gdańsk 2008).

Kryteria włączenia do grupy badawczej opiekunów obejmowały:

- wyrażenie zgody na udział w badaniu przez opiekuna,
- osoba będąca najbliższym opiekunem chorego i stale z nim zamieszkująca.

### *Metoda*

Zastosowano metodę preeksperymentalną (ang. *preexperimental study*), schemat jednogrupowy z dwukrotnym pomiarem (ang. *one-group pretest-posttest design*), w trakcie którego przeprowadzono eksperyment na badanej grupie z uwzględnieniem przedtestu i posttestu, ale bez grupy kontrolnej.

Metoda ta umożliwiała weryfikację badanych zmiennych przed i po zastosowaniu określonej interwencji (programu edukacji zdrowotnej).

Protokół badawczy zakładał trzy spotkania dla pacjentów po udarze mózgu i ich opiekunów. Każde spotkanie trwało 60 minut. Zajęcia edukacyjne odbywały się indywidualnie bądź w grupie kilku pacjentów i opiekunów – zależnie od preferencji odbiorców.

Program wsparcia informacyjnego u wszystkich pacjentów i ich opiekunów prowadziła jedna wykwalifikowana pielęgniarka.

Protokół badawczy składał się z następujących etapów: Pierwsze spotkanie (w szpitalu przeprowadzono po zakończeniu leczenia ostrej fazy udaru mózgu, przed wypisem pacjenta). Składało się ono z dwóch etapów:

1. Przedtest (ang. *pretest*) – obejmował ocenę poziomu lęku i depresji opiekuna.
2. Program wsparcia informacyjnego – przeprowadzenie pierwszej edukacji zdrowotnej i przekazanie

materiałów edukacyjnych (poradnika dla pacjentów i ich opiekunów).

Drugie spotkanie (ang. *follow-up*) po upływie 3 miesięcy od wystąpienia udaru mózgu składało się również z dwóch etapów:

1. Posttest – ocena badanych zmiennych (poziomu lęku i depresji u opiekunów) po zastosowaniu interwencji (programu edukacji zdrowotnej).

2. Program wsparcia informacyjnego – przeprowadzenie drugiej edukacji zdrowotnej (ukierunkowanej na sprawdzenie stosowanych zasad właściwego odżywiania, kontroli poziomu ciśnienia tętniczego, glikemii, radzenie sobie ze stresem).

Ostatni etap badania (trzecie spotkanie) (ang. *posttest*) polegał na dokonaniu ewaluacji przeprowadzonego programu wsparcia informacyjnego w okresie 6-12 miesięcy od zachorowania. Kontrola badanych zmiennych w odniesieniu do wyników wyjściowych (w szpitalu) i po 3 miesiącach od zachorowania obejmowała ocenę poziomu lęku i depresji u opiekuna oraz poziomu obciążenia opiekuna.

W dniu badania respondenci oddawali wypełnione kwestionariusze w Klinice Neurologii Dorosłych UCK w Gdańsku.

### Narzędzia badawcze

W badaniu zastosowano kwestionariusz *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) oraz kwestionariusz *Maslach Burn-out Inventory* (MBI). Kwestionariusz HADS umożliwia ocenę poziomu lęku i depresji w warunkach szpitalnych. Polskiej adaptacji skali autorstwa Zigmonda i Snaitha [35] dokonali Majkowicz, de Walden-Gałuszko oraz Chojnacka-Szawłowska. Narzędziem tym posłużono się w celu przesiewowej identyfikacji występowania objawów lęku i depresji w badanej grupie opiekunów. Skala HADS zawiera 14 pytań, oceniających oddzielnie poziom lęku (7 pytań) i depresji (7 pytań). Wynik powyżej 7 punktów przyjmuje się jako wskazujący na obecność objawów depresji lub zaburzeń lękowych [35,36].

Kwestionariusz wypalenia zawodowego MBI (ang. *Maslach Burnout Inventory*) został utworzony w 1981 roku przez Maslach i Jacksona. Umożliwia on ocenę trzech elementów „zespołu wypalenia” – wyczerpania emocjonalnego (MBI I), depersonalizacji (MBI II) i obniżonego poczucia dokonań osobistych (MBI III) [37].

Narzędzie to zawiera 22 pytania, podzielone na trzy nierówne grupy, z których każda odnosi się do określonej podskali zespołu wypalenia. Podskala wyczerpanie emocjonalne zawiera 9 pytań, podskala depersonalizacji 5, a podskala poczucia dokonań osobistych składa się z 8 pytań [37].

W podskali obniżonego poczucia dokonań osobistych pytania sformułowano pozytywnie, zaś w pod-

skalach wyczerpanie emocjonalne oraz depersonalizacja – negatywnie. Wyniki obliczane są dla każdej podskali osobno. Uzyskanie niskich wyników w podskali MBI III oraz wysokich wyników w podskalach MBI I i MBI II świadczy o nasilonym zespole wypalenia [37].

Każde pytanie sformułowano jako twierdzenie odnoszące się do odczuć lub postaw respondenta. W oparciu o siedmiopunktową skalę ankietowany odpowiadał w jakim stopniu ich doświadczał (gdzie „0” oznacza, że badany nigdy nie doświadczał takich odczuć, a „6” – kiedy doświadczał ich codziennie) [38].

Skala MBI nie ma punktów odjęcia. Savicki oraz Cooley [38] uważają, że o wypaleniu można mówić, gdy respondent uzyskuje podwyższone wyniki w trzech podskalach.

Badania wykazały, że MBI może być również stosowane do oceny zespołu wypalenia w szerszym ujęciu, niż tylko badanie tego zespołu wśród grup zawodowych, których praca opiera się o specyficzne relacje międzyludzkie. W tym celu należy jedynie zmienić poszczególne słowa uważając, by nie zmienić znaczenia podskal [39].

Do celów niniejszej pracy wykorzystano zmodyfikowaną wersję skali MBI, według Anny Nitki-Siemieńskiej z Kliniki Chorób Psychiczych i Zaburzeń Nerwicowych UCK w Gdańsku, która uzyskała stosowną zgodę od prof. dr. hab. Tadeusza Marka.

Modyfikacja polegała na zamianie wybranych słów kwestionariusza, np. „pacjenci” na „członkowie rodziny”, „praca” na „obowiązki domowe”. Nie zmieniono liczby pytań w poszczególnych podskalach oraz wzoru obliczeń wyników.

W odniesieniu do opiekunów termin „zespół wypalenia” stosuje się zamiennie z „zespół wypalenia sił” u opiekunów lub „obciążenie opiekunów”. W niniejszej pracy posłużono się terminem „obciążenie opiekunów”.

### Wyniki badań

Populację opiekunów stanowiło 22 członków rodzin pacjentów po udarze mózgu. Biorąc pod uwagę relacje rodzinne opiekunami w 82% były żony, w 14% córki. W jednym przypadku opiekę nad pacjentem po udarze mózgu sprawowała jego siostra. Poziom lęku wśród opiekunów wahał się na granicy między brakiem zaburzeń (0-7 pkt.) a objawami granicznymi (8-10 pkt.). W oparciu o skalę HADS nie odnotowano zaburzeń depresyjnych w tej grupie. Szczegółowe zestawienie (średnie i odchylenia standardowe) dotyczące poziomu lęku (HADS-L) i poziomu depresji (HADS-D) zaprezentowano w tabeli 1.

W celu określenia relacji między zmiennymi, które mogły mieć wpływ na poziom lęku i/lub depresji

wśród opiekunów zastosowano korelację Pearsona. Zmienne, jakie brano pod uwagę, to: stan funkcjonalny pacjenta określany za pomocą Barthel Index (BI – w zmodyfikowanej wersji holenderskiej, w której pacjent otrzymuje maksymalnie 20 pkt., co oznacza niezależność w zakresie czynności dnia codziennego) i Rankin Index (RI), stan neurologiczny chorego oc-

skanie niższego wyniku wskazywało na nasilenie objawów obciążenia. Poziom wyczerpania emocjonalnego w badanej grupie kształtował się na średnim poziomie. Natomiast depersonalizacja wśród opiekunów występowała na niskim poziomie.

Opiekunowie chorych po udarze mózgu wysoko oceniali własne możliwości, co do sprawowania opieki

Tabela 1. Poziom lęku i depresji wśród opiekunów wg HADS Hospital Anxiety and Depression Scale (*Test Manova*)

Zmienne	Badanie I	Badanie II	Badanie III	p
	średnia (± SD)	średnia (± SD)	średnia (± SD)	
HADS-L	8,09 (± 3,88)	7,67 (± 3,90)	7,52 (± 4,19)	0,47
HADS-D	5,81 (± 3,88)	4,90 (± 3,52)	4,81 (± 3,51)	0,24

Opis: SD – odchylenie standardowe

Tabela 2. Statystyki opisowe w poszczególnych etapach protokołu badawczego

Statystyki opisowe (Badanie I)			Statystyki opisowe (Badanie II)			Statystyki opisowe (Badanie III)		
zmienne	średnia	SD	zmienne	średnia	SD	zmienne	średnia	SD
HADS-L	8,09	3,88	HADS-L	7,67	3,90	HADS-L	7,52	4,19
HADS-D	5,81	3,88	HADS-D	4,90	3,52	HADS-D	4,80	3,52
BI	19,33	1,83	BI	19,81	0,60	BI	19,90	0,44
RI	1,09	1,04	RI	0,62	0,80	RI	0,38	0,74
NIHSS	1,38	1,88	NIHSS	0,57	1,03	NIHSS	0,24	0,54
MMSE	28,40	1,87	MMSE	29,24	1,37	MMSE	29,43	1,12

Opis: SD – odchylenie standardowe

niany przy użyciu skali NIHSS oraz zdolności poznawcze pacjenta ocenione za pomocą *Mini-Mental State Examination* (MMSE). Szczegółowe dane dotyczące statystyk opisowych przedstawiono w tabeli 2.

Istotność dwustronną obliczono dla każdego badania osobno (badanie I, II i III). Istnieje istotna statystycznie ( $p < 0,05$ ) ujemna korelacja  $r = -0,44$  między poziomem lęku opiekuna a stanem funkcjonalnym chorego, ocenianym przy użyciu BI (w badaniu I). Można stwierdzić zatem, że poziom lęku opiekuna był niższy w przypadku lepszego stanu funkcjonalnego pacjenta. Nie zaobserwowano innych istotnych statystycznie korelacji między poziomem lęku i/lub depresji opiekuna a stanem funkcjonalnym (oceniającym przy użyciu RI), neurologicznym bądź zdolnościami poznawczymi pacjenta po udarze, w kolejnych etapach badania ( $p > 0,05$ ). Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli 3.

Biorąc pod uwagę fakt sprawowania opieki nad osobą bliską, która doznała udaru mózgu poziom obciążenia opiekunów określono przy użyciu skali MBI. W domenie wyczerpanie emocjonalne i depersonalizacja wyższy wynik oznaczał nasilenie obciążenia opiekunów. W domenie – ocena własnych możliwości, uzy-

nie nad bliskim. Poziom obciążenia opiekunów wg MBI przedstawiono szczegółowo (średnie i odchylenia standardowe) w tabeli 4.

Dla opisanie wzajemnych zależności pomiędzy zmiennymi warunkującymi poziom obciążenia opiekunów w badaniu III zastosowano korelacje Pearsona. W tym celu uwzględniono również statystyki opisowe (tabela 5). Badania wykazały, że istnieje statystycznie istotna ujemna korelacja ( $p < 0,05$ );  $r = -0,50$  między poziomem wyczerpania emocjonalnego (MBI I) a stanem funkcjonalnym chorego, ocenianym za pomocą Barthel Index. Oznacza to, że poziom wyczerpania emocjonalnego opiekuna obniżał się wraz z poprawą stanu funkcjonalnego chorego (tabela 6).

Odnotowano istotną statystycznie ( $p < 0,05$ ) korelację  $r = 0,57$  między stanem funkcjonalnym chorego (oceniającym przy użyciu Rankin Index) a poziomem wyczerpania emocjonalnego. Wraz z uzyskaniem niższej punktacji w Rankin Index (poprawą stanu funkcjonalnego) obniżał się poziom obciążenia opiekuna w domenie MBI I. Podobnie wraz z poprawą stanu neurologicznego (niższą punktacją w skali NIHSS) obniżał się poziom wyczerpania emocjonalnego opiekunów ( $r = 0,52$ ;  $p < 0,05$ ) (tabela 6).

Tabela 3. Korelacja Pearsona w poszczególnych etapach protokołu badawczego

		BADANIE I				
		HADS-L	BI	RI	NIHSS	MMSE
HADS-L	Korelacja Pearsona	1	-0,44*	0,07	0,19	-0,23
	Istotność (dwustronna)	-	0,04	0,76	0,40	0,33
		HADS-D	BI	RI	NIHSS	MMSE
HADS-D	Korelacja Pearsona	1	-0,16	0,16	0,14	-0,06
	Istotność (dwustronna)	-	0,49	0,47	0,54	0,80
		BADANIE II – po 3 miesiącach				
		HADS-L	BI	RI	NIHSS	MMSE
HADS-L	Korelacja Pearsona	1	-0,28	0,23	0,34	-0,03
	Istotność (dwustronna)	-	0,21	0,32	0,14	0,89
		HADS-D	BI	RI	NIHSS	MMSE
HADS-D	Korelacja Pearsona	1	-0,10	0,07	0,31	-0,15
	Istotność (dwustronna)	-	0,65	0,75	0,18	0,52
		BADANIE III – po upływie 6-12 miesięcy				
		HADS-L	BI	RI	NIHSS	MMSE
HADS-L	Korelacja Pearsona	1	-0,41	0,11	0,16	0,29
	Istotność (dwustronna)	-	0,07	0,67	0,48	0,20
		HADS-D	BI	RI	NIHSS	MMSE
HADS-D	Korelacja Pearsona	1	-0,40	0,20	0,29	0,31
	Istotność (dwustronna)	-	0,07	0,38	0,20	0,17

\* $p < 0,05$ Tabela 4. Poziom obciążenia opiekunów wg MBI *Maslach Burn-out Inventory* – podskale

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe
Wyczerpanie emocjonalne (MBI I)	12,82	9,23
Depersonalizacja (MBI II)	3,18	3,36
Ocena własnych możliwości (MBI III)	30,06	6,42

Tabela 5. Statystyki opisowe (Badanie III – po upływie 6-12 miesięcy)

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe
BI	19,90	0,44
NIHSS	0,24	0,54
RI	0,38	0,74
MMSE	29,43	1,12

Nie odnotowano istotnych statystycznie korelacji ( $p > 0,05$ ) w zakresie depersonalizacji opiekunów. Z kolei badania wykazały, że poziom oceny własnych możliwości zwiększa się istotnie wraz z poprawą stanu neurologicznego chorych (spadek punktacji wg skali NIHSS) ( $r = -0,64$ ;  $p < 0,01$ ) oraz stanu funkcjonalnego pacjenta (ocenianego przy użyciu BI) ( $r = 0,62$ ;  $p < 0,01$ ). Nie zaobserwowano istotnej statystycznie zależności między poziomem lęku i/lub depresji opiekuna a poziomem jego obciążenia w podskalach MBI I, MBI II i MBI III. Szczegółowe zestawienie wyników korelacji przedstawiono w tabeli 6.

kacji zdrowotnej (wsparciem społecznym) opiekunów może mieć korzystny wpływ na obniżenie poziomu lęku i depresji.

Badania nad konsekwencjami psychologicznymi sprawowania opieki nad chorym po udarze mózgu wykazują, że podwyższony poziom lęku i depresji był obecny u 17% do ponad 50% opiekunów. W większości tych badań uzyskany wynik był wyższy niż przyjęte normy lub porównanie do grup kontrolnych [23,44-46].

Przedmiotem badań było również występowanie „obciążenia opiekunów”. Zmodyfikowana skala MBI określała poziom obciążenia opiekunów w trzech wy-

Tabela 6. Korelacja Pearsona – poziom obciążenia opiekunów (badanie III)

		MBI I	BI	RI	NIHSS	MMSE
MBI I	Korelacja Pearsona	1	-0,50*	0,57*	0,52*	-0,16
	Istotność (dwustronna)	-	0,04	0,02	0,03	0,54
		MBI II	BI	RI	NIHSS	MMSE
MBI II	Korelacja Pearsona	1	-0,22	-0,03	0,03	-0,12
	Istotność (dwustronna)	-	0,40	0,90	0,89	0,64
		MBI III	BI	RI	NIHSS	MMSE
MBI III	Korelacja Pearsona	1	0,62**	-0,39	-0,64**	-0,04
	Istotność (dwustronna)	-	0,01	0,12	0,005	0,88

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$

## Dyskusja

Nasilenie lęku wśród opiekunów wahało się między brakiem zaburzeń (0-7 pkt.) a objawami granicznymi (8-10 pkt.) (8,09 vs. 7,67 vs. 7,52). W oparciu o skalę HADS nie odnotowano zaburzeń depresyjnych w tej grupie (5,81 vs. 4,90 vs. 4,81). Porównywalne wyniki dotyczące nasilenia lęku (7,7 pkt.) i depresji (4,4 pkt.) wśród opiekunów chorych po udarze mózgu uzyskała Grabowska-Fudala [24].

Zarówno poziom lęku, jak i depresji wśród opiekunów obniżał się wraz z upływem czasu od wystąpienia udaru u osoby bliskiej. W pierwszym badaniu poziom lęku opiekuna był istotnie niższy w przypadku lepszego stanu funkcjonalnego pacjenta. Nie zaobserwowano istotnej statystycznie zależności między poziomem lęku i/lub depresji opiekuna a poziomem jego obciążenia.

Badania Dennis i wsp. [40], Grant [41], Gough [42], Karla i wsp. [43] dowiodły, że objęcie programem edu-

miarach – wyczerpania emocjonalnego, depersonalizacji i oceny własnych możliwości.

Poziom wyczerpania emocjonalnego w badanej grupie opiekunów kształtował się na średnim poziomie. Natomiast depersonalizacja wśród opiekunów występowała na niskim poziomie. Opiekunowie chorych po udarze mózgu wysoko oceniali własne możliwości, co do sprawowania opieki nad bliskim.

Wraz z poprawą stanu funkcjonalnego i neurologicznego pacjenta obniżał się istotnie poziom wyczerpania emocjonalnego opiekuna oraz istotnie zwiększała się ocena jego możliwości, co do sprawowania opieki.

Badania Grabowskiej-Fudala wykazały, że poziom obciążenia opiekunów pacjentów po udarze mózgu oceniony przy użyciu Skali Obciążenia Opiekuna (ang. *CB Scale, Caregiver Burden Scale*) kształtował się w większości na niskim i średnim poziomie [24,25].

Randomizowane badania Kalra i wsp. [43] dowiodły, że program edukacji zdrowotnej redukował

poziom obciążenia opiekunów pacjentów po udarze mózgu, w okresie 3 i 12 miesięcy od zachorowania osoby bliskiej.

W badaniu Han and Haley [44], opiekunowie osób starszych, które doznały udaru mózgu, byli usatysfakcjonowani swoją sytuacją życiową i mieli pozytywne doświadczenia związane z rolą opiekuna, z wyjątkiem obciążenia fizycznego, emocjonalnego i finansowego.

W obserwacji van den Heuvel [47] stwierdzono, iż większe ryzyko obciążenia dotyczy kobiet, opiekunów w młodszym wieku, opiekunów w gorszym stanie zdrowia, osób, które sprawują opiekę nad pacjentami z zaburzeniami poznawczymi, emocjonalnymi i zaburzeniami zachowania.

## Wnioski

1. Poziom lęku oraz depresji wśród opiekunów obniżał się wraz z upływem czasu od wystąpienia udaru u osoby bliskiej. W pierwszym badaniu poziom lęku opiekuna był istotnie niższy w przypadku lepszego stanu funkcjonalnego pacjenta.
2. W badanej populacji opiekunów nie odnotowano wysokiego poziomu obciążenia.
3. Wraz z poprawą stanu funkcjonalnego i neurologicznego pacjenta obniżał się istotnie poziom wyczerpania emocjonalnego opiekuna oraz istotnie zwiększała się ocena jego możliwości, co do sprawowania opieki.
4. Nie odnotowano istotnych statystycznie różnic w zakresie wpływu zastosowanego programu edukacji zdrowotnej na poziom lęku i depresji oraz obciążenia opiekunów pacjentów po udarze mózgu.

## Zalecenia dla praktyki pielęgniarskiej

Istnieje konieczność zintensyfikowania wsparcia społecznego (wsparcia informacyjnego i emocjonalnego) pacjentów po udarze mózgu i ich opiekunów poprzez wdrożenie do codziennej praktyki programów edukacji zdrowotnej.

Wprowadzenie programu edukacji zdrowotnej może mieć znaczący wpływ na redukcję społecznych, medycznych i ekonomicznych kosztów powtórnych udarów mózgu.

\*Badanie sfinansowane z grantu promotorskiego Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego o numerze rejestracyjnym projektu: N N404 043936.

## Piśmiennictwo

- [1] Kozera G., Skrzypek-Czerko M., Szyndler A. Edukacja chorego po udarze mózgu. W: Mazur R., Książkiewicz B., Nyka W.M. (Red.), *Udar mózgu w praktyce lekarskiej*. Via Medica, Gdańsk 2010;140-156.
- [2] King R.B. Quality of life after stroke. *Stroke*. 1996;27:1467-1472.
- [3] Kim P., Warren S., Madill H., Hadley M. Quality of life of stroke survivors. *Quality of Life Research*. 1999;8(4):293-301.
- [4] Kauhanen M.L., Korpelainen J.T., Hiltunen P., Nieminen P., Sotaniemi K.A., Myllylä V.V. Domains and determinants of quality of life after stroke caused by brain infarction. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2000;81(12):1541-1546.
- [5] Suenkel I.H., Nowak M., Misselwitz B., Kugler C., Schreiber W., Oertel W.H., Back T. Timecourse of health-related quality of life as determined 3, 6 and 12 months after stroke. Relationship to neurological deficit, disability and depression. *Journal of Neurology*. 2002;249:1160-1167.
- [6] Jaracz K., Kozubski W. Jakość życia po udarze mózgu. Część I – badanie prospektywne. *Udar Mózgu*. 2001;3(2):55-62.
- [7] Jaracz K., Kozubski W. Jakość życia po udarze mózgu. Część II – uwarunkowania kliniczne, funkcjonalne i społeczno-demograficzne. *Udar Mózgu*. 2001;3(2):63-70.
- [8] Bäckström B., Sundin K. The meaning of being a middle-aged close relative of a person who has suffered a stroke, 1 month after discharge from a rehabilitation clinic. *Nursing Inquiry*. 2007;14(3):243-254.
- [9] Grant J., Glandon G., Elliot T., Giger J., Weaver M. Caregiving problems and feelings experienced by family caregivers of stroke survivors the first month after discharge. *International Journal of Rehabilitation Research*. 2004;27:105-111.
- [10] Vincent C., Desrosiers J., Landreville L.D., Demers L. Burden of caregivers of people with stroke: evolution and predictors. *Cerebrovascular Diseases*. 2009;27(5):456-464.
- [11] Jönsson A.C., Lindgren I., Hallstrom B., Norrving B., Lindgren A. Determinants of quality of life in stroke survivors and their informal caregivers. *Stroke*. 2005;36(4):803-808.
- [12] Smith L.N., Norrie J., Kerr S.M., Lawrence I.M., Langhorne P., Lees K.R. Impact and influences on caregiver outcomes at one year post-stroke. *Cerebrovascular Diseases*. 2004;18(2):145-153.
- [13] Pierce L.L., Gordon M., Steiner V. Families dealing with stroke desire information about self-care needs. *Rehabilitation Nursing*. 2004;29(1):14-17.
- [14] Elmstahl S., Malmberg B., Annerstend L. Caregiver's burden of patients 3 years after stroke assessed by a novel caregiver burden scale. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 1996;77(2):177-182.
- [15] Pearlin L.I., Mullan J.T., Semple S.J., Skaff M.M. Caregiving and the stress process: an overview of concepts and their measures. *The Gerontologist*. 1990;30(5):583-594.
- [16] Forsberg-Wärleby G., Möller A., Blomstrand C. Spouses of first-ever stroke patients psychological well-being in the first phase after stroke. *Stroke*. 2001;32:1646-1651.
- [17] Sales E. Family burden and quality of life. *Quality of Life Research*. 2003;12(Suppl1):33-41.
- [18] Murray J., Young J., Forster A., Ashworth R. Developing a primary care-based stroke model: the prevalence of long-term problems experienced by patients and carers. *British Journal of General Practice*. 2003;53:803-807.



- [19] Nilsson I., Axelsson K., Gustafson Y., Lundman B., Norberg A. Well-being, sense of coherence, and burnout in stroke victims and spouses during the first few months after stroke. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2001;15(3):203-214.
- [20] Bakas T., Austin J.K., Okonko K.F., Lewis R.R., Chadwick L. Needs, concerns, strategies, and advice of stroke caregivers the first 6 months after discharge. *Journal of Neuroscience Nursing*. 2002;34(5):242-251.
- [21] Wolfe C.D. The impact of stroke. *British Medical Bulletin*. 2000;56(2):275-286.
- [22] O'Connell B., Baker L., Prosser A. The educational needs of caregivers of stroke survivors in acute and community settings. *Journal of Neuroscience Nursing*. 2003;35(1):21-28.
- [23] Suh M., Kim K., Kim I., Cho N. Caregiver's burden, depression and support as predictors of post-stroke depression: a cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Studies*. 2005;42(6):611-618.
- [24] Grabowska-Fudala B., Jaracz K. Obciążenie osób sprawujących opiekę nad chorymi po przebytym udarze mózgu – wyniki wstępne. *Udar Mózgu*. 2007;9(1):24-31.
- [25] Grabowska-Fudala B., Jaracz K., Górna K., Miechowicz I. Obciążenie osób sprawujących opiekę nad chorymi po przebytym udarze mózgu – wyniki badań. W: Skrzypek-Czerko M., Ślusarz R. (Red.), *Pielęgniarstwo w neurologii i neurochirurgii – wybrane zagadnienia*. UMK, CM, Bydgoszcz 2009;31-42.
- [26] Tooth L., Russell A., Lucke J., Byrne G., Lee C., Wilson A., Dobson A. Impact of cognitive and physical impairment on carer burden and quality of life. *Quality of Life Research*. 2008;17(2):267-273.
- [27] Jaracz K., Kozubski W. Znaczenie wsparcia społecznego dla jakości życia chorych po udarze mózgu. Przegląd wybranych badań eksperymentalnych. *Neurologia i Neurochirurgia Polska*. 2006;40(2):140-150.
- [28] Hupcey J. Clarifying the social support theory-research linkage.
- [29] Helgeson V.S. Social support and quality of life. *Quality of Life Research*. 2003;12(Suppl. 1):25-31.
- [30] Langford C.P., Bowsher J., Maloney J.P., Lillis P.P. Social support: a conceptual analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 1997;25(1):95-100.
- [31] Rodgers H., Bond S., Curless R. Inadequacies in the provision of information to stroke patients and their families. *Age and Ageing*. 2001;30:129-133.
- [32] Drummond A., Lincoln N., Juby L. Effects of a stroke unit on knowledge of stroke and experiences in hospital. *Health Trends*. 1996;28:26-30.
- [33] O'Mahony P.G., Rodgers H., Thomson R.G., Dobson R., James O.F.W. Satisfaction with information and advice received by stroke patients. *Clinical Rehabilitation*. 1997;11(1):68-72.
- [34] Skrzypek M., Nyka W.M., Wilczewska L. i wsp. Wsparcie społeczne pacjentów po udarze mózgu w okresie hospitalizacji (wyniki wstępne). *Udar Mózgu*. 2007;9(1):32-41.
- [35] Zimond A.S., Snaith R.P. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 1983;67(6):361-370.
- [36] Majkowicz M. Praktyczna ocena efektywności opieki paliatywnej – wybrane techniki badawcze. W: de Walden-Gałaszko K., Majkowicz M. (Red.), *Ocena jakości opieki paliatywnej w teorii i praktyce*. Akademia Medyczna Gdańsk, Gdańsk 2000;21-42.
- [37] Pasikowski T. Polska adaptacja kwestionariusza Masłach Burnout Inventory. W: Sęk H. (Red.), *Wypalenie zawodowe. Przyczyny, mechanizmy, zapobieganie*. PWN, Warszawa 2006;135-149.
- [38] Savicki V., Cooley E.J. Theoretical and research considerations of burnout. *Children and Youth Services Review*. 1983;5: 227-238.
- [39] Iwanicki E.F., Schwab R.L. A cross validation study of the Maslach Burnout Inventory. *Educational Psychological Measurement*. 1981;41:1167-1174.
- [40] Dennis M., O'Rourke S., Slattery J., Staniforth T., Warlow C. Evaluation of a stroke family care worker: results of a randomized controlled trial. *BMJ*. 1997;314:1071-1076.
- [41] Grant J., Glandon G., Elliot T., Giger J., Weaver M. Caregiving problems and feelings experienced by family caregivers of stroke survivors the first month after discharge. *International Journal of Rehabilitation Research*. 2004;27:105-111.
- [42] Gough S., McCann V., Seal J. Do elderly patients with non-insulin dependent diabetes mellitus benefit from diabetes group education? *Australian Journal of Nutrition Dietetics*. 1992;49:55-58.
- [43] Kalra L., Evans A., Perez I., Anne Melbourn A., Patel A., Knapp M., Donaldson N. Training carers of stroke patients: randomised controlled trial. *BMJ*. 2004;328:1099.
- [44] Han B., Haley W. Family caregiving for patients with stroke. Review and analysis. *Stroke*. 1999;30(10):1478-1485.
- [45] Schultz R., Tompkin C.A., Rau M.T. A longitudinal study of the psychosocial impact of stroke on primary support persons. *Psychology and Aging*. 1988;3(2):131-141.
- [46] Visser-Meily A., Post M., van de Port I., van Heugten C., van den Bos T. Psychosocial functioning of spouses in the chronic phase after stroke: Improvement or deterioration between 1 and 3 years after stroke? *Patient Education and Counseling*. 2008;73(1):153-158.
- [47] van den Heuvel E., de Witte L., Schure L.M., Sanderman R., Meyboom-de Jong B. Risk factors for burnout in caregivers of stroke patients, and possibilities for intervention. *Clinical Rehabilitation*. 2001;15(6):669-677.

**Adres do korespondencji:**

Marcelina Skrzypek-Czerko  
Zakład Pielęgniarstwa Neurologiczno-Psychiatrycznego GUM  
ul. Dębinki 7, 80-952 Gdańsk  
e-mail: marcelinaskrzypek@gmail.com

**Konflikt interesów:** nie występuje

**Źródła finansowania:** Grant promotorski MNiSW  
Nr NN404043936.

**Wkład autorski:** Marcelina Skrzypek-Czerko<sup>A,B,C,E,F</sup>, Grzegorz Kozera<sup>E,G</sup>, Kamil Chwojnicki<sup>D,G</sup>, Walenty M. Nyka<sup>H</sup>, Anna Roszmann<sup>C,D</sup>

(A – Koncepcja i projekt badania, B – Gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – Analiza i interpretacja danych, D – Analiza statystyczna, E – Napisanie artykułu, F – Poszukiwanie piśmiennictwa, G – Krytyczne zrecenzowanie artykułu, H – Zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu)

**Praca wpłynęła do Redakcji:** 07.12.2012 r.

**Zaakceptowano do druku:** 04.02.2013 r.