

Wybrane determinanty obciążenia opiekunów nieformalnych sprawujących opiekę nad osobami starszymi z deficytem sprawności funkcjonalnej w warunkach domowych

Selected determinants of burden to informal caregivers caring for the elderly with a functional performance deficit at home

Agnieszka Bartoszek, Barbara Ślusarska, Katarzyna Kocka, Alina Deluga, Hanna Kachaniuk, Grzegorz Nowicki, Katarzyna Piasecka

Zakład Medycyny Rodzinnej i Pielęgniarstwa Środowiskowego, Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Streszczenie

Wstęp. W Polsce osoby starsze z deficytem sprawności funkcjonalnej najczęściej pozostają pod opieką opiekunów nieformalnych w warunkach domowych. **Cel pracy.** Określenie wybranych determinantów mających największy wpływ na obciążenie opiekunów nieformalnych w opiece domowej nad osobami starszymi z deficytem sprawności funkcjonalnej. **Material i metody.** Do oceny obciążenia opiekunów nieformalnych użyto kwestionariusza COPE-Index. Do oceny osób starszych z deficytem sprawności funkcjonalnej użyto skali Barthel Index, a do oceny sprawności umysłowej polską wersję AMTS. Do oceny ryzyka wystąpienia symptomów depresji u pacjentów użyto skali GDS-SF. Do ustalenia predyktorów obciążenia opiekunów zastosowano hierarchiczną analizę regresji. **Wyniki.** Średnia wartość w obszarze NWO wg COPE-Index wyniosła 11,80 i świadczy o przeciążeniu opiekuna w związku z opieką nad pacjentem. Średnie ocen w grupie podopiecznych wyniosły: wg Barthel $M = 43,20$, wg AMTS $M = 7,78$ i wg GDS-SF $M = 7,34$ pkt. Istotnymi predyktorami obciążenia opiekunów były: czas opieki, samoocena stanu zdrowia oraz sprawność funkcjonalna pacjenta wg Barthel-Index. **Wnioski.** Obciążenie opiekunów nieformalnych sprawujących opiekę domową nad osobami starszymi z deficytem sprawności funkcjonalnej wzrasta wraz z wydłużeniem czasu poświęcanego na opiekę. Pogorszenie samooceny stanu zdrowia opiekunów oraz sprawności funkcjonalnej podopiecznych wg Barthel Index determinuje wyższe obciążenie opieką. (Gerontol Pol 2019; 27; 208-214)

Słowa kluczowe: obciążenie opieką, opiekunowie nieformalni, opieka domowa, niesprawność funkcjonalna, osoby starsze

Abstract

Introduction. In Poland, elderly people with functional performance deficits are usually cared for by informal caregivers at home. **Aim.** The specification of selected determinants having the greatest impact on burdening informal caregivers of the elderly who stay in their home environment with a functional performance deficit. **Material and methods.** The COPE-Index questionnaire was used to assess the burden on informal caregivers. A functional performance deficit in the elderly was assessed using the Barthel Index scale and their mental performance was assessed by means of the Polish version of the AMTS. The risk of depression symptoms in the elderly was assessed applying the GDS-SF scale. The hierarchical regression analysis was chosen to determine predictors of caregivers' burden. **Results.** According to the COPE-Index, the caregivers' overload caused by their taking care of the elderly is indicated by the average value in the area of the Negative Dimension of Burden, which amounted to 11.80. The average scores in the group of the elderly were: $M = 43.20$; (the Barthel scale); $M = 7.78$; (the AMTS) and $M = 7.34$; (the GDS-SF). The NDB of the COPE-Index shows significant predictors of burden to the caregivers and they are as follows: duration of care, health self-assessment and the seniors' functional performance based on the Barthel-Index. **Conclusions.** The burden on informal caregivers who provide home care for the elderly with functional performance deficits increases along with the duration of care. Both the deterioration of health assessment in the caregivers and a decline in their caretakers' functional abilities (the Barthel Index) determine a higher burden of care. (Gerontol Pol 2019; 27; 208-214)

Key words: burden of care, informal caregivers, home care, functional performance deficit, elderly people

Wstęp

Osoby starsze z deficytem sprawności funkcjonalnej w Polsce najczęściej przebywają w warunkach domowych pod opieką opiekunów nieformalnych. Do opieki nieformalnej poza członkami rodziny mogą być zaangażowani znajomi, sąsiedzi, wolontariusze oraz osoby ze środowisk lokalnych [1,2]. Rodzina może otrzymać świadczenia z zakresu pielęgniarstwa opieki długoterminowej a jeśli staje się niewydolna opiekunów istnieje możliwość pobytu w zakładach opiekuńczo-leczniczych, zakładach pielęgnacyjno-opiekuńczych czy domach pomocy społecznej [3].

W Polsce jest bardzo mały odsetek osób starszych korzystających z instytucjonalnych form wsparcia, dlatego istnieje potrzeba zapewnienia osobom niesamodzielnym i ich opiekunom wsparcia w środowisku domowym. Rola opiekunów nieformalnych nie jest łatwa, świadczą bezpłatną opiekę nad chorymi przewlekle, zazwyczaj członkami rodziny. Często także nie mają wiedzy o wielu przysługujących im ulgach, czy formach wsparcia mogących ułatwić im wypełnianie funkcji opiekuńczych [4,5].

Sprawowanie długotrwałej opieki nieformalnej pociąga za sobą wiele konsekwencji dla opiekunów nieformalnych w postaci obciążenia psychicznego, fizycznego i materialnego [4,6,7]. Opiekunowie zgłaszają więcej objawów fizycznych i psychicznych, częściej stosują leki na receptę, częściej korzystają z usług opieki zdrowotnej [8]. Wzrasta także u nich ryzyko zgonu [9]. Opiekunowie zostali nazwani ukrytymi pacjentami potrzebującymi ochrony przed fizycznymi i emocjonalnymi konsekwencjami wynikającymi z opieki [10]. Konsekwencją zbyt dużego obciążenia opiekuna nieformalnego może być także wcześniejsza instytucjonalizacja pacjenta [11].

Cel pracy

Celem pracy było określenie wybranych determinantów mających największy wpływ na obciążenie opiekunów nieformalnych sprawujących opiekę nad osobami starszymi z deficytem sprawności funkcjonalnej w warunkach domowych.

Material i metody

Badania przeprowadzono w województwie lubelskim w okresie od września 2016 do lutego 2017 roku. Grupę badanych stanowiło 138 opiekunów nieformalnych i 138 podopiecznych z deficytem sprawności funkcjo-

nalnej. Dane od opiekunów i ich pacjentów zbierały pielęgniarki opieki domowej, podczas wizyt domowych. Dobór osób do grupy badanej był celowy, oparty o kryteria: dla opiekuna – pełnienie funkcji opiekuna nieformalnego/ rodzinnego nad osobami starszymi z deficytem sprawności funkcjonalnej w warunkach domowych, zgoda na udział w badaniu oraz dla pacjenta: wiek geriatryczny, deficyt sprawności funkcjonalnej.

Do oceny obciążenia opiekunów nieformalnych zastosowano **Kwestionariusz COPE Indeks**, który składa się z 15 pytań oraz jednego otwartego pytania. Tworzą go trzy podskale: Negatywny Wpływ Opieki (NWO), Pozytywna Wartość Opieki (PWO), oraz Jakość Wsparcia (JW). Zakres punktów w obszarze NWO wynosi 7-28 pkt, w PWO i JW. 4-16 pkt. Współczynnik rzetelności alfa Cronbacha dla COPE Indeks wynosi 0,82 [12].

W ocenie stanu podopiecznych w wieku starszym wykorzystano:

- **Skala Barthel Index** – służy do oceny sprawności funkcjonalnej, w której pod uwagę bierze się czynności codziennego życia. W zależności od zakresu samodzielności pacjentowi przyznaje się 0-100 punktów [13]. Współczynnik rzetelności alfa Cronbacha dla Barthel Index wynosi 0,78 ÷ 0,89 [14].
- **Skrócony Test Sprawności Umysłowej (AMTS)** – pozwala na określenie zaburzeń funkcji poznawczych oraz stopnia ich nasilenia. Składa się z 10 pytań. Pacjentów klasyfikuje się do jednego z trzech stopni sprawności umysłowej: 7-10 pkt (stan prawidłowy), 4-6 pkt (zaburzenia w stopniu umiarkowanym), 0-3 pkt (poważne zaburzenia sprawności funkcji poznawczych) [15].
- **Geriatryczna Skala Depresji: Skrócona forma (GDS-SF)** w wersji polskiej [16] służy jako narzędzie przesiewowe do diagnozy natężenia symptomów depresji [17]. Skalę tworzy 15 pytań. Interpretacja GDS-SF oparta jest na liczbie uzyskanych punktów: 0-5 pkt (brak ryzyka depresji), 6-15 pkt (występuje ryzyko objawów depresji). Rzetelność skali została zmierzona za pomocą wskaźnika alfa Cronbacha i miała wartość 0,86.

Zastosowane analizy statystyczne

Analizę statystyczną przeprowadzono za pomocą programu IBM SPSS Statistics 20. Wykorzystano standardowe statystyki opisowe: średnia (M), mediana (Me), odchylenie standardowe (SD), częstotliwości oraz odsetki. W celu ustalenia związku pomiędzy zmiennymi mierzonymi na skali ilościowej zastosowano współczynnik korelacji r Pearsona. W przypadku zmiennych po-

rządkowych lub zmiennych, których rozkłady nie spełniały warunków zastosowania r Pearsona, zastosowano współczynnik korelacji rhoSpearmana. W celu ustalenia związku pomiędzy zmienną ilościową a wieloma zmiennymi ilościowymi i dychotomicznymi zastosowano wielokrotną analizę regresji, z krokowym wprowadzaniem zmiennych wyjaśniających. Przyjęto istotność statystyczną na poziomie $p < 0,05$.

Wymagania etyczne

Opiekunowie i pacjenci, wyrazili pisemną zgodę na udział w badaniu, które zostało przeprowadzone zgodnie z zasadami Deklaracji Helsińskiej. Procedura badawcza została zatwierdzona przez Komisję Bioetyczną Uniwersytetu Medycznego w Lublinie (Nr KE-0254/13/2016).

Wyniki

Charakterystyka opiekunów nieformalnych

Badania wykonano na grupie 138 opiekunów nieformalnych osób starszych pozostających w opiece domowej, ze średnią wieku 68,57 lat (SD = 11,6). Najliczniejszą grupę opiekunów stanowiły osoby w przedziale wieku 66-75 lat (44,2%) będący współmałżonkami osób starszych (43,5%) Najwięcej opiekunów zamieszkiwało razem z osobą objętą opieką we wspólnym mieszkaniu lub domu (60,9%). Na opiekę przeznaczali średnio 36,24 godzin tygodniowo (SD = 41,15). 52,9% badanych jest jedynym opiekunem swoich podopiecznych natomiast 47,1% opiekunów otrzymuje pomoc od innych osób i wynosi ono średnio 20,78 godzin (SD = 26,2) tygodniowo. Szczegółową charakterystykę opiekunów nieformalnych przedstawiono w tabeli I.

Tabela I. Charakterystyka społeczno-demograficzna opiekunów nieformalnych (n = 138)

Table I. Socio-demographic characteristics of informal carers (n = 138)

Cechy społeczno-demograficzne opiekunów	n	%
Płeć		
Kobieta	107	77,5
Męczyzna	31	22,5
Wiek (w latach)		
59-65	57	41,3
66-75	61	44,2
powyżej 75	20	14,5
Średnia wieku (w latach)	M = 68, 57 SD = 11,6	
Stan cywilny		
Wolny	42	30,4
W związku	96	69,6
Stopień pokrewieństwa z podopiecznym		
Współmałżonek	60	43,5
Dziecko	32	23,2
Rodzeństwo	6	4,3
Synowa/Zięć	7	5,1
Dalsza rodzina	6	4,3
Brak pokrewieństwa /Przyjaciół/Sąsiad	27	19,6
Odległość miejsca zamieszkania od podopiecznego		
W tym samym mieszkaniu	84	60,9
W tym samym budynku	12	8,7
W odległości krótkiego spaceru	15	10,9
Około 10 minut środkiem lokomocji	16	11,6
Około 30 minut środkiem lokomocji	9	6,5
Około 1 godz. środkiem lokomocji	1	0,7
Ponad 1 godz. środkiem lokomocji	1	0,7
Doświadczenie w opiece		
Pierwsza osoba, którą się opiekuje	61	44,2
Kolejna osoba, którą się opiekuje	70	55,8
Średni czas trwania opieki nad pacjentem (w latach)	M = 3,59 lat SD = 2,68	
Średni czas poświęcony na opiekę nad pacjentem tygodniowo przez opiekuna nieformalnego (w godzinach); (n=138)	M = 36,24; SD = 41,15	
Średni czas poświęcony na opiekę nad pacjentem tygodniowo przez inne osoby wspierające opiekunów (w godzinach); (n=72)	M = 20,78; SD = 26,2	

Cechy społeczno-demograficzne opiekunów	n	%
Wsparcie otrzymywane od innej osoby		
brak wsparcia	73	52,9
otrzymuje wsparcie	65	47,1
Samoocena stanu zdrowia		
bardzo dobre	17	12,3
dobrze	59	42,8
przeciętne	48	34,8
złe	12	8,7
bardzo złe	2	1,4

M – średnia arytmetyczna; SD – odchylenie standardowe

Charakterystyka osób starszych z deficytem sprawności funkcjonalnej

W grupie osób starszych z deficytem sprawności funkcjonalnej było 76,5% kobiet oraz 23,5% mężczyzn, ze średnią wieku 74,91 (SD = 9,08). Średni czas opieki nad pacjentem w warunkach domowych wynosił 3,59 lat (SD = 2,68). Średnie ocen sprawności funkcjonalnej i umysłowej w grupie badanych wynosiły: w skali Barthel M = 43.20 (SD = 27.06), w skali AMTS M = 7,78 (SD = 2,64). Wg GDS-SF średnia w grupie pacjentów wynosiła 7,34 pkt (SD = 3,10).

Obciążenie opiekunów nieformalnych według COPE Index

Wartość mediany w skali NWO (Me = 11 pkt), posłużyła do dychotomizacji badanych na grupę mniej (7-10 pkt) i bardziej obciążonych opieką (11-28 pkt). W subskali PWO wartość Me = 14 pkt, pozwoliła na wyodrębnienie badanych o niskim wskaźniku PWO (4-13 pkt) oraz wyższym wskaźniku (14-16 pkt). W subskali JW. Me = 13 pkt posłużyła do dychotomizacji badanych na grupę o niższym (4-12 pkt) i wyższym (13-16 pkt) wskaźniku jakości wsparcia. Statystyki opisowe dotyczące podskal COPE Index przedstawia tabela II.

Model wybranych uwarunkowań obciążenia opiekuna nieformalnego wg COPE Index

Wyniki analizy regresji dla zmiennej NWO wg COPE Index obejmują predyktory z 3 różnych grup warunkujących obciążenie opiekuna nieformalnego. Przeprowadzone obliczenia korelacji liniowej i punktowo-biseryjnej między zmiennymi pozwoliły zbudować model, składający się z trzech kroków. W pierwszym modelu wprowadzono zmienne socjo-demograficzne opiekuna nieformalnego (płeć, wiek, stan cywilny, pokrewieństwo, czas opieki, odległość miejsca zamieszkania od podopiecznego) przyjmując je jako zmienne niezależne w pierwszym bloku. W drugim modelu wprowadzone zostały zmienne niezależne określające związki z opieką (czas opieki innej osoby, samoocena stanu zdrowia, doświadczenie w opiece, wsparcie otrzymywane od innej osoby) jako zmienne w drugim bloku. W modelu trzecim wprowadzono zmienne opisujące stan pacjenta (sprawność umysłowa wg AMTS, zaburzenia depresyjne wg GDS oraz sprawność funkcjonalna wg Barthel Indeks), które zostały ujęte jako niezależne zmienne w trzecim bloku.

Model hierarchicznej analizy regresji pozwolił na wyjaśnienie 27% wariancji zmiennej NWO u opiekunów nieformalnych. Model przedstawia tabela III.

Tabela II. Statystyki opisowe dotyczące obciążenia opiekuna w poszczególnych subskalach COPE Indeks
Table II. Descriptive statistics on the burden of the supervisor in individual COPE index subscales

Subskale COPE -Indeks	M	Me	SD	Min.	Max.	N(%)
Negatywny Wpływ Opieki (NWO)	11,80	11,00	3,75	7,00	23,00	7-10 (zakres niski) – 64 (42,6%)
						11-28 (zakres wysoki) – 86(57,4%)
Pozytywna Wartość Opieki (PWO)	13,71	14,00	2,07	7,00	16,00	4-13 (niski zakres) – 61 (40,7%)
						14-16 (wysoki zakres) – 89 (59,3%)
Jakość Wsparcia (JW)	12,46	13,00	2,69	6,00	16,00	4-12 (niski zakres) – 90 (60,0%)
						13-16 (wysoki zakres) – 60 (40%)

M – średnia arytmetyczna, Me – mediana, SD – odchylenie standardowe

Tabela III. Model wybranych uwarunkowań obciążenia opiekuna nieformalnego NWO wg COPE Index nad osobami starszymi z deficytem sprawności funkcjonalnej w warunkach domowych
Table III. Model of selected determinants of the informal carer's burden NWO according to the COPE Index for older people with a functional deficit at home

Zmienna wyjaśniana (Negatywny Wymiar Opieki wg COPE Index)								
Model	Miary dopasowania modelu			Wagi regresyjne dla predyktorów				
	R ² skorygowany	F	p	B	SE (błąd B)	β (Beta)	t	p
Model 1								
Czas opieki	0,116	140,764	0,001	0,024	0,006	0,351	4,076	0,001
Model 2								
Czas opieki	0,163	202,302	0,001	0,023	,006	,327	3,880	0,001
Samoocena stanu zdrowia				-0,780	0,281	-0,234	-2,770	0,01
Model 3								
Czas opieki	0,277	336,917	0,001	0,014	0,006	0,201	2,405	0,05
Samoocena stanu zdrowia				-0,459	0,271	-0,138	-1,691	0,05
Sprawność pacjenta wg Barthel Index				-0,044	0,010	-0,382	-4,408	0,001

R² – współczynnik determinacji; F – regresyjna suma kwadratów odchyłeń; B – niestandardyzowany współczynnik regresji; SE(błąd B) – błąd niestandardyzowanego współczynnika regresji; β (Beta) – standaryzowany współczynnik regresji; t – wartość testu t; p – poziom istotności

Model 1: Zmienna wprowadzona w 1 kroku: CZAS_OPIEKI_OPIEKUNA (F(1,118) = 16,611, p < 0,001, Skorygowany R² = 0,116);

Model 2: Zmienna wprowadzona w 2 kroku: CZAS_OPIEKI_OPIEKUNA; SAMOOCENA_ZDROWIA (F(2,117) = 12,611, p < 0,001, Skorygowany R² = 0,117 oraz zmiana R² = 0,054);

Model 3: Zmienna wprowadzona w 3 kroku CZAS_OPIEKI_OPIEKUNA, SAMOOCENA_ZDROWIA; BARTHEL INDEX (F(3,116) = 16,207, p < 0,001, Skorygowany R² = 0,277 oraz zmiana R² = 0,118)

W pierwszym bloku zmiennych, istotnym statystycznie predyktorem był czas opieki. Model okazał się być dobrze dopasowany do danych i wyjaśniał 11,0% (R² skorygowane = 0,116) wariacji zmiennej wyjaśnianej, F (16,61) = 140,764; p < 0,001. W drugim modelu oprócz czasu opieki do zmiennych wyjaśniających istotnych w modelu włączona została samoocena stanu zdrowia opiekuna. Zaproponowany model okazał się być dobrze dopasowany do danych i wyjaśniał 16,0% (R skorygowane = 0,163) wariacji zmiennej zależnej, F (12,61) = 202,302; p < 0,001. W trzecim modelu z bloku wprowadzonych zmiennych znacząca okazała się dysfunkcja funkcjonalna pacjenta wg Barthel Index. Model okazał się być prawidłowo dopasowany do danych i wyjaśniał 27,0% (R² skorygowane = 0,277) wariacji zmiennej wyjaśnianej, F (16,02) = 336,917; p < 0,001.

Skonstruowany model wskazuje, że istotnymi predyktorami obciążenia opiekuna nieformalnego jest czas opieki (β = 0,201; p < 0,05), samoocena stanu zdrowia (β = -0,138; p < 0,05), sprawność funkcjonalna pacjenta wg Barthel Index (β = -0,382; p < 0,001).

Omówienie

Nasze badania według COPE-Index wskazują, że 57,4% opiekunów nieformalnych odczuwa negatyw-

ne obciążenie opieką jednakże 59,3% badanych pomimo to wyraża satysfakcję z pełnionej roli w zakresie PWO, natomiast 60% opiekunów nisko ocenia wsparcie w subskali JW. U Karczewskiej średni wynik w subskali NWO w grupie opiekunów chorych z otępieniem wynosił 11,9 (SD = 4,2), w grupie kontrolnej M = 8,9 (SD = 2,7) [18]. Z kolei u Balducci i wsp. [12] średni wynik w NWO wynosił 9,86 (SD = 3,56) i w PWO 13,91 (SD = 2,18). PWO można odnieść do poczucia satysfakcji opiekunów nieformalnych z pełnionej opieki. U Grochowskiej [19] 39% opiekunów co najmniej czasami odczuwała satysfakcję z pełnionej opieki, często 36%, zawsze 20%, a 5% nie odczuwało nigdy satysfakcji z pełnionej przez siebie roli.

W opiece nad osobą starszą w opiece domowej ważne jest, jaką siecią wsparcia społecznego dysponuje opiekun nieformalny. W naszych badaniach 47,1% opiekunów, otrzymywało wsparcie innych osób – średnio 19,69 godzin tygodniowo. Jednak jakość tego wsparcia 60% opiekunów oceniło na niskim poziomie. W badaniach Bień-Barkowskiej i wsp. [20] opiekunowie, którzy czuli się dobrze wspierani przez rodzinę i dobrze wspierani w roli opiekuna mieli niższe wskaźniki w obszarze NWO.

Dlatego należy podkreślić konieczność wspierania opiekunów nieformalnych [21], które może pozytywnie wpłynąć na stan zdrowia opiekuna i na realizację pozy-

tywnych zachowań zdrowotnych [22], a tym samym lepsze funkcjonowanie w pełnieniu roli opiekuna [23].

W naszym projekcie zbadano zdolność predykcyjną wielowymiarowych czynników do oceny obciążenia opiekunów nieformalnych. Analiza wykazała, że istotne znaczenie miały spośród wielu czynników 3 predyktory, tj. czas opieki nad pacjentem, samoocena stanu zdrowia opiekuna, poziom sprawności wg Barthel Index, co w trzech kolejnych krokach stworzonego modelu, wyjaśniło 27% wariancji zmiennej zależnej. Vitaliano [24] podkreśla, że wraz z długością trwania opieki pogarsza się stan somatyczny opiekunów, co czyni ich bardziej podatnymi na negatywne skutki stresu. Zwiększa się u opiekunów częstość korzystania z usług opieki zdrowotnej i stosowania leków na receptę [25].

Warto podkreślić istnienie różnych programów wspierających opiekę realizowaną przez opiekunów nieformalnych nad osobami starszymi. W USA są to: National Family Caregiver Support Program, Tailored Caregiver Assessment and Referral, Lifespan Respite Act, czy koalicja The Lifespan Respite Task Force promująca tzw. „opiekę odciążeniową” [26], czy dostępny m.in. w Szwecji, Wielkiej Brytanii program „Złap oddech” [27].

Podsumowując, wspieranie opiekuna nieformalnego ma na celu: pomoc w łączeniu opieki z pracą zawodową (np. poprzez płatne/niepłatne urlopy oraz elastyczny czas i organizacja pracy), wspieranie fizycznego i psychicznego samopoczucia opiekuna (opieka zastępcza, doradztwo, szkolenia, informacja i koordynacja opieki), wynagrodzenie i uznanie statusu opiekuna (zasiłki dla opiekunów, świadczenia pieniężne dla osób niesamodzielnych czy ulgi podatkowe) [28].

Wnioski

Obciążenie opiekunów nieformalnych w warunkach domowych jest determinowane przez trzy czynniki: czas opieki, samoocenę stanu zdrowia opiekuna, sprawność funkcjonalną pacjenta wg Barthel- Index. W planowaniu systemów wspierających opiekunów nieformalnych opieki domowej warto uwzględnić powyższe determinanty ich obciążenia.

Konflikt interesów / Conflict of interest
Brak/None

Piśmiennictwo/References

1. Strzelecka E. Szkolenie opiekunów osób starszych wobec nowych wyzwań na rynku pracy. *Acta Universitatis Lodzianis Folia Oeconomika* 2015;312(2):127-50.
2. Kotowska I, Wóycicka IE (red.). *Sprawowanie opieki oraz inne uwarunkowania podnoszenia aktywności zawodowej osób w starszym wieku produkcyjnym. Raport z badań.* Warszawa Departament Analiz Ekonomicznych i Prognoz Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej;2008.
3. Kędziora-Kornatowska K, Muszalik M, Skolmowska E. *Pielęgniarstwo w opiece długoterminowej.* Warszawa: PZWL;2010.
4. Grabowska-Fudala B, Jaracz K, Smelkowska A i wsp. Obciążenie osób sprawujących opiekę nad osobami z chorobą Alzheimera. *Wyniki wstępne.* *Now Lek.* 2013;82(1):25-30.
5. Ganapathy V, Graham GD, Di Bonaventura MD, et al. Caregiver burden, productivity loss, and indirect costs associated with caring for patients with post stroke spasticity. *Clin Interv Aging.* 2015;6(10):1793-802.
6. Gawlik M, Kurpas D. Ocena jakości życia opiekunów domowych pacjentów z chorobą nowotworową z wykorzystaniem kwestionariusza Caregiver Quality of Life-Cancer. *Med Paliat.* 2015;7(1):67-77.
7. Rachel W, Datka W, Zyss T i wsp. Wpływ sprawowania długotrwałej opieki na stan zdrowia opiekunów pacjentów z otępieniem w chorobie Alzheimera. *Prz Lek.* 2014;71(12):703-6.
8. Kim H, Chang M, Rose K, et al. Predictors of caregiver burden in caregivers of individuals with dementia. *J Adv Nurs.* 2012;68(4):846-55.
9. Roth DL, Haley WE, Hovater M, et al. Family caregiving and all-cause mortality: Findings from a population-based propensity-matched analysis. *Am J Epidemiol.* 2013;178(10):1571-8.
10. Reinhard SC, Given B, Petlick NH, et al. *Supporting Family Caregivers in Providing Care. Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses.* Agency for Healthcare Research and Quality; 2008.
11. Deeken JF, Taylor KL, Mangan P, et al. Care for the Caregivers: A Review of Self-Report Instruments Developed to Measure the Burden, Needs, and Quality of Life of Informal Caregivers. *J Pain Symptom Manage.* 2003;26(4):922-53.

12. Balducci C, Mních E, McKee KJ, et al. Negative impact and positive value in caregiving: Validation of the COPE index in a six-country sample of carers. *Gerontologist* 2008;48:276-6.
13. Mahoney FI, Barthel D. Functional evaluation: the Barthel Index. *Md State Med J.* 1965;14:56-61.
14. Kuźmich I, Brzostek T, Górkiewicz M. Kwestionariusz Barthel jako narzędzie pomiaru zakresu samodzielności fizycznej osób w podeszłym wieku. *Stud Med.* 2008;12:17-21.
15. Romanik W, Łazarewicz M. The Polish version of the Abbreviated Mental Test Score (AMTS) – methodology issues. *Psychiatr Psychol Klin.* 2017;17(3):203-7.
16. Albiński R, Kleszczewska-Albińska A, Bedyńska S. Geriatric Depression Scale (GDS). Validity and reliability of different versions of the scale – Review. *Psychiatr Pol.* 2011;45(4):555-62.
17. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *J Psychiatr Res.* 1982;17(1):37-49.
18. Karczewska B, Bień B. Opiekunowie rodzinni osób starszych z otepieniem lub zaburzeniami poznawczymi w Polsce – czynniki ryzyka obciążenia opieką. *Gerontol Pol.* 2012;20(2):59-67.
19. Grochowska J. Poczucie satysfakcji oraz obciążenia obowiązkami nieformalnych opiekunów osób starszych w zależności od poziomu sprawności podopiecznych. *Med Og Nauk Zdr.* 2014;20:46-50.
20. Bień-Barkowska K, Doroszkiewicz H, Bień B. Silent strain of caregiving: Exploring the best predictors of distress in family carers of geriatric patients. *Clin Interv Aging.* 2017;12:263-74.
21. Basińska MA, Lewandowska PN, Kasprzak A. Wsparcie społeczne a zmęczenie życiem codziennym u opiekunów osób chorych na Alzheimer'a. *Psychogeriatr Pol.* 2013;10(2):49-58.
22. Pinquart M, Sörensen S. Correlates of physical health of informal caregivers: a meta-analysis. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2007;62(2):126-37.
23. Castora-Binkley M, Noelker LS, Ejaz FK, et al. Inclusion of caregiver supports and services in home- and community-based service programs: Recent reports from state units on aging. *J Aging Soc Policy.* 2011;23(1):19-33.
24. Vitaliano PP, Zhang J, Scanlan JM. Is Caregiving Hazardous to One's Physical Health? A Meta-Analysis. *Psychol Bull.* 2003;129(6):946-72.
25. Kim H, Chang M, Rose K, et al. Predictors of caregiver burden in caregivers of individuals with dementia. *J Adv Nurs.* 2012;68(4):846-55.
26. Rosochacka-Gmitrzak M. Wsparcie opiekunów nieformalnych – w stronę równowagi społecznych oczekiwań i opiekuńczych możliwości rodzin. W: Raćław M (red.). *Publiczna troska, prywatna opieka. Społeczności lokalne wobec osób starszych.* Warszawa: Instytut Spraw Publicznych; 2011. ss. 147-148.
27. Szyszka M, Dancak P, Wąsiński A, Daszykowska J (red.). *Instytucjonalne i pozainstytucjonalne formy wsparcia osób starszych.* Stalowa Wola – Bratysława; 2014.
28. *Help Wanted? Providing and Paying for Long-Term Care,* OECD Health Policy Studies, OECD Publishing 2011.