

Analiza wydolności układu krążenia u pacjentów opieki długoterminowej domowej w latach 2008-2013 w województwie podlaskim

Analysis of the circulatory system sufficiency in patients under long-term home care services in the years 2008-2013 in the Podlasie Province

Wiesława Mojsa

Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Streszczenie

Wstęp. Celem badań było ustalenie częstości występowania chorób układu krążenia zgodnie z klasyfikacją ICD – 10 u badanych pacjentów oraz porównanie parametrów wieku i płci grupy pacjentów z rozpoznaną chorobą układu krążenia do grupy pacjentów z najczęściej rozpoznawaną chorobą układu krążenia. **Materiał i metody.** W badaniu były analizowane dane z bazy Podlaskiego Oddziału Narodowego Funduszu Zdrowia w Białymstoku o 7637 pacjentach województwa podlaskiego, którzy korzystali ze świadczeń zdrowotnych „pielęgniarskiej opieki długoterminowej domowej” w latach 2008-2013. Analizowane były rozpoznania ICD-10 zapisane w dokumentacji medycznej pacjentów zgodnie z międzynarodową skalą ICD-10. **Wyniki.** U badanych pacjentów najczęściej rozpoznawane były choroby układu krążenia oznaczone w ICD-10 kodem I00-I99 (36,86%; N = 2815). Z listy chorób układu krążenia najczęściej rozpoznawano następstwa chorób naczyńniowych mózgu oznaczone kodem I69 (7,136%; N = 545). Wśród pacjentów z rozpoznaniem I69 istotnie częściej byli w wieku 65-79 lat (34,29%) niż wśród chorujących na I z wykluczeniem I69 (27,84%) ($p = 0,018$). Udział mężczyzn z rozpoznaniem I69 był istotnie większy (36,15%) niż w grupie mężczyzn z rozpoznaniem I z wykluczeniem I69 (31,10%) ($p = 0,02$). **Wnioski.** Zgodnie z klasyfikacją ICD-10 choroby układu krążenia są najczęściej rozpoznawane u pacjentów pielęgniarskiej opieki długoterminowej domowej, a wśród nich następstwa chorób naczyńniowych mózgu. Istnieją istotne różnice dotyczące wieku i płci badanych oraz rozpoznania następstw chorób naczyńniowych mózgu w stosunku do pozostałych rozpoznanych chorób układu krążenia. Kompleksowa opieka nad pacjentami opieki długoterminowej domowej oprócz świadczeń zdrowotnych może być wspomagana przez usługi towarzyszące świadczeniom zdrowotnym dla poprawy zdrowia w życiu codziennym. (*Gerontol Pol* 2019; 27; 196-200)

Słowa kluczowe: choroby układu krążenia, domowe świadczenia zdrowotne, klasyfikacja ICD-10

Abstract

Background. The aim of the study was to determine the prevalence of cardiovascular disease in accordance with the ICD-10 international classification in the studied patients and to compare parameters controlling age and gender the group of patients diagnosed cardiovascular diseases to the group of patients diagnosed the most frequently cardiovascular disease. **Material and methods.** The study analyzed data on 7.637 patients from the Podlasie Province collected under long-term health home care services. Data were collected in the National Health Fund in Bialystok in years 2008 – 2013. **Results.** The study patients most frequently were diagnosed with the cardiovascular diseases in ICD-10 classification with the code I numbers from 00 to 99 (36.86%; N = 2815). From the list of cardiovascular diseases the most common were the consequences of cerebrovascular diseases coded I69 (7.136%; N = 545). Patients diagnosed with I69 aged 65-79 was significantly more often (34.29%) than other cardiovascular diseases (without I69) from group I (27.84%) ($p = 0.018$). The share of men diagnosed with I69 was significantly larger (36.15%) than in the group of men with other diagnoses I (31.10%) ($p = 0.02$). **Conclusions.** Cardiovascular diseases are most often diagnosed in patients within health long-term home care and in this group the consequences of cerebrovascular diseases are most common. There are significant differences in the age and gender with the consequences of cerebrovascular diseases in relation to other diagnoses of cardiovascular diseases. Comprehensive care over patients within long-term home care, apart from health services, could be supported by including services improving health in everyday life. (*Gerontol Pol* 2019; 27; 196-200)

Key words: cardiovascular diseases, health home care service, ICD-10 classification

Wstęp

Choroby układu krążenia nazywane także chorobami układu sercowo-naczyniowego (ang. cardiovascular disease – CVD) są najczęściej rozpoznawalnymi chorobami w Polsce i w krajach Europy Północnej, takich jak: Finlandia, Irlandia i Szkocja [1,2]. Z badań Głównego Urzędu Statystycznego w Polsce wiadomo, że u osób do 40 roku życia wzrasta liczba rozpoznanych podwyższonego ciśnienia tętniczego krwi, po 40 roku życia wzrasta liczba rozpoznanych nadciśnienia tętniczego różnego stopnia, a po przekroczeniu 60 roku życia coraz więcej osób choruje na kilka chorób układu krążenia [3]. Choroby układu krążenia znajdują się na liście Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10 oznaczone kodem I00 – I99. Klasyfikacja ta umożliwia porównanie danych o stanie zdrowia różnych populacji, dokonanie porównań i ocen w różnym czasie oraz stanowi nadrzędną pozycję dla różnorodności mianownictwa medycznego. Lista chorób układu krążenia (I00-I99) zawiera następujące schorzenia: ostrą i przewlekłą chorobę reumatyczną, nadciśnienie tętnicze, chorobę niedokrwinną serca, zespół sercowo-płucny i choroby układu płucnego, inne choroby serca, choroby naczyń mózgowych, choroby tętnic, tętniczek i naczyń włosowatych, choroby żył, naczyń limfatycznych i węzłów chłonnych, inne i nieokreślone zaburzenia układu krążenia [4]. Klasyfikacją ICD-10 posługuje się każdy lekarz rodzinny przy przyjmowaniu pacjentów do opieki długoterminowej domowej.

Cel

1. Ustalenie częstości występowania chorób układu krążenia zgodnie z klasyfikacją ICD – 10 u badanych pacjentów,
2. Porównanie parametrów wieku i płci grupy pacjentów z rozpoznaną chorobą układu krążenia i grupy pacjentów z najczęściej rozpoznawaną chorobą układu krążenia.

Materiał i metody

W badaniu były analizowane dane z bazy Podlaskiego Oddziału Narodowego Funduszu Zdrowia w Białymstoku o 7637 pacjentach województwa podlaskiego, którzy korzystali ze świadczeń zdrowotnych o nazwie „pielęgniarska opieka długoterminowa domowa” w latach 2008-2013. Dane zebrane były z 37 placówek podstawowej opieki zdrowotnej, z terenów miejskich i wiejskich o pacjentach niesprawnych na poziomie 0-40 punktów w skali Bartel, zgodnie z warunkami kwalifikacji do „pielęgniarskiej opieki długoterminowej domowej” [5]. Skala Barthel zawiera 10 zmiennych opisujących wykonywanie podstawowych czynności życia codziennego (P-ADLs) i jest ogólnopolskim narzędziem służącym do oceny sprawności funkcjonalnej od w pełni niesprawnego (0 pkt) do samodzielnego (100 pkt). Analizowane były rozpoznania zapisane w dokumentacji medycznej pacjentów zgodnie z międzynarodową skalą diagnozy nozologicznej WHO umożliwiającą rozpoznawanie chorób i problemów zdrowotnych zgodnie z podziałem i opisem od litery A do litery Z [4].

Komisja Bioetyczna Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku wyraziła zgodę na prowadzenie badań decyzją Nr R-I-002/562/2013. Dane były analizowane z zachowaniem anonimowości ochrony danych osobowych.

W analizie statystycznej do oceny związku pomiędzy badanymi cechami kategorycznymi zastosowano test Chi kwadrat niezależności. Wyniki istotne statystycznie uznano na poziomie $p < 0,05$. W obliczeniach wykorzystano pakiet STATISTICA 12.5 firmy StatSoft.

Wyniki

Badana grupa pacjentów ($N = 7637$; 100%) była zróżnicowana ze względu na wiek. Pacjentów do 14 lat było 18 (0,24%), 15-39 lat było 187 (2,45%), 40-64 lat było 760 (9,95%), 65-79 lat było 2109 (27,61%). Pacjentów 80-letnich i starszych lat było 4563 (59,75%). W podziale na płeć, kobiet było 5234 (68,53%), mężczyzn było 2403 (31,47%) (tabela I).

Tabela I. Struktura wieku i płci grupy badawczej

Table I. Age and gender structure of the research group

Parametry			Wiek				Ogółem	
			0-14 lat	15-39 lat	40-64 lata	65-79 lat		80 lat i więcej
Płeć	Kobiety	N	12	62	348	1362	3450	5234
		%	0,23%	1,19%	6,65%	26,02%	65,91%	68,53%
	Mężczyźni	N	6	125	412	747	1113	2403
		%	0,25%	5,20%	17,14%	31,09%	46,32%	31,47%
Ogółem		N	18	187	760	2109	4563	7637
		%	0,24%	2,45%	9,95%	27,61%	59,75%	100,0%

U badanych pacjentów najczęściej rozpoznawane były choroby układu krążenia oznaczone w ICD-10 kodem I00-I99 (36,86%; N = 2815) (tabela II).

Tabela II. Częstość występowania chorób i problemów zdrowotnych według klasyfikacji ICD-10

Table II. The prevalence rate of diseases according to ICD-10 code

ICD-10	Częstość (N)	Procent (%)
I	2815	36,860
G	1299	17,009
L	851	11,143
F	838	10,973
S	460	6,023
E	376	4,923
M	303	3,968
C	206	2,697
N	105	1,375
J	102	1,336
T	83	1,087
K	62	0,812
Z	46	0,602
D	36	0,471
R	25	0,327
Q	14	0,183
H	6	0,079
A	4	0,052
B	3	0,039
Y	2	0,026
V	1	0,013
Ogółem	7637	100,0

Liczba rozpoznań chorób układu krążenia zwiększała się z wiekiem pacjentów. Chorób układu krążenia nie

rozpoznano w grupie pacjentów do 14 lat, 15-39 lat rozpoznano u 0,50%, 40-64 lat rozpoznano u 5,29%, w grupie pacjentów 65-79 lat u 29,20 %, u osób najstarszych (80-letnich i starszych) 65,01%. Choroby układu krążenia rozpoznano u 67,92% (N = 1912) kobiet i u 32,08% (N=903) mężczyzn (tabela III). Z listy chorób układu krążenia najczęściej rozpoznawano następstwa chorób naczyniowych mózgu oznaczone kodem I69 (19,36%; N = 545). Następstwa chorób naczyniowych mózgu-I69 rozpoczęto rozpoznawać w grupie 15-39 lat (0,67%), w grupie 40-64 lat rozpoznano u 4,87%, w grupie 65-79 lat u 34,29%, u osób 80-letnich i starszych (60,17%). W podziale na płeć rozpoznano u 63,85% (N = 348) kobiet i u 36,15% (197) mężczyzn (tabela III).

Pomiędzy rozpoznaniem a grupą wiekową istnieje istotna statystycznie zależność ($p = 0,018$). Rozkład wieku pacjentów zależy istotnie statystycznie od rozpoznania, tzn. od tego, czy pacjent ma rozpoznane I69 czy choruje na I z wykluczeniem I69. Wśród pacjentów z rozpoznaniem I69 istotnie częściej pojawiają się osoby 65-79 lat (34,29%) niż wśród chorujących na I z wykluczeniem I69 (27,84%) (tabela III).

Wykazano istotną statystycznie zależność pomiędzy płcią badanych a rozpoznaniem ($p = 0,02$). Grupy płciowe u pacjentów z rozpoznaniem I69 nie rozkładają się tak samo jak wśród pacjentów z rozpoznaniem I z wykluczeniem I69. Wśród pacjentów z rozpoznaniem I69 udział mężczyzn jest większy (36,15%) niż w grupie z rozpoznaniem I z wykluczeniem I69 (31,10%). Niezależnie od rozpoznania przeważają osoby chorujące w wieku od 80 lat wzwyż (tabela III).

Tabela III. Częstość rozpoznań chorób układu krążenia (kod I) ze względu na wiek i płeć z uwzględnieniem najczęściej rozpoznawanych (kod I69)

Table III. The rate with diagnosis of circulatory diseases (code I) by age groups and gender allowing for cardiovascular disease diagnosed the most frequently (code I69)

Parametry	Wiek	0-14	15-39 lat	40-64 lat	65-79 lat	80 lat i więcej	Ogółem
Kod I69	N	0	4	29	204	358	595
	%	0	0,67	4,87	34,29	60,17	
Pozostałe rozpoznania I	N	0	10	120	618	1472	2220
	%	0	0,45	5,41	27,84	66,31	
Ogółem kod I	N	0	14	149	822	1830	2815
	%	0	0,50	5,29	29,20	65,01	100
$p = 0,018$							
Parametry	Płeć	Kobiety		Mężczyźni		Ogółem	
Kod I69	N	348		197		545	
	%	63,85		36,15			
Pozostałe rozpoznania I	N	1564		706		2270	
	%	68,90		31,10			
Ogółem kod I	N	1912		903		2815	
	%	67,92		32,08		100	
$p = 0,02$							

Omówienie

W Polsce choroby układu krążenia są chorobami o najwyższych wskaźnikach rozpowszechnienia, które mają istotny wpływ na stan zdrowia ludności. Podobne jak w powszechnych badaniach populacyjnych [6] w opiece długoterminowej domowej najczęściej rozpoznawane są choroby układu krążenia oraz częstość tych rozpoznań zwiększa się z wiekiem. Struktura wieku i płci badanych pacjentów opieki długoterminowej domowej jest podobna do danych powszechnych, i wynika ze złożonego procesu demograficznego oraz związanej z tym procesem zwiększoną liczebnością osób starszych zwłaszcza kobiet [6-8].

Choroby układu krążenia mają różną etiologię. U chorych w opiece długoterminowej domowej najczęściej rozpoznawano następstwa chorób naczyniowych mózgu wynikłe z wcześniej przebytych chorób naczyń mózgowych. Z analizy literatury wynika, że choroby naczyniowe mózgu mają podłoże zakrzepów i zatorów naczyniowych oraz że zapadalność na te choroby wzrasta wykładniczo z wiekiem. Wiadomym jest, że współczynnik zapadalności na udar mózgu jest wyższy u mężczyzn, zwłaszcza w młodszych grupach wieku. Powyżej 75. r.ż. różnice płci maleją, potem w grupie powyżej 85. r.ż. współczynnik jest wyższy u kobiet [10]. Wyniki pacjentów opieki długoterminowej domowej prezentowane w tym badaniu pokazały, że z rozpoznaniem następstwa chorób naczyniowych mózgu istotnie częściej pojawiają się osoby 65-79 lat niż wśród chorujących na pozostałe choroby układu krążenia. W grupach płci następstwa chorób naczyń mózgowych istotnie częściej rozpoznawano w grupie mężczyzn.

Terminologii „następstwa chorób naczyniowych mózgu” używa się dla określenia stanów takich jak: krwotok podpajęczynówkowy, krwotoki mózgowia, zawał mózgu jako pierwotnej przyczyny skutków tych chorób trwających powyżej roku [4]. Z prezentowanych badań wynika, że najmłodszy pacjent, u którego rozpoznano następstwa chorób naczyniowych mózgu miał 34 lata, a najmłodszy (23 letni pacjent) chorujący na choroby układu krążenia miał rozpoznany zawał mózgu. Zwraca uwagę fakt, że młody wiek pacjentów, u których rozpoznaje się choroby naczyń mózgowych a później związane z nimi następstwa mogą mieć związek z występowaniem drożnego otworu owalnego [10-12]. Z piśmiennictwa wynika również, że powikłania chorób naczyniowych mózgu są przyczyną długotrwałej niesprawności u osób dorosłych i są częstą przyczyną zgonów. Połowę (50%) zgonów powodują uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego a pozostałe 50% to przyczyny pozamózgowe. Wśród przyczyn pozamózgowych 25% to

powikłania długotrwałej hipokinezji (np. odoskrzelowe zapalenie płuc, posocznica, zatory tętnicy płucnej), 23% to przyczyny kardiologiczne, 2% to przyczyny nowotworowe wynikające z następstw chorób naczyniowych mózgu [10].

U badanych pacjentów opieki długoterminowej domowej występują ograniczenia w samodzielnym wykonywaniu podstawowych czynności codziennego życia. Główną przyczyną utraty samodzielności jest brak ruchu. Zależnie od lokalizacji i rozległości zmian naczyniowych w układzie nerwowym mogą pojawić się objawy ogniskowe tj. porażenia, niedowłady, zaburzenia mowy, czucia i widzenia [13]. Mogą występować zaburzenia częściowe lub brak ruchów np. stopy, goleni, uda, żuchwy, języka, gardła często z towarzyszącymi zaburzeniami czucia głodu, połykania i smaku [14]. Wtedy chorzy mają problemy z chodem, spożywaniem posiłków i innymi czynnościami życia codziennego. Wymagają pomocy ze strony innych osób tzn. kompletnej i skoordynowanej opieki profesjonalnej we współpracy z opiekunami rodzinnymi. Ze strony opieki zdrowotnej opieka domowa nad pacjentami, którzy uzyskują 0-40 punktów w skali Barthel jest wspólnym zadaniem lekarza podstawowej opieki zdrowotnej, pielęgniarki podstawowej opieki zdrowotnej i pielęgniarki opieki długoterminowej domowej uzupełnionej w razie medycznej potrzeby interwencją lekarzy specjalistów z różnych dziedzin medycznych. Szczególnie ważne jest aktywne uruchamianie pacjentów z udziałem rehabilitantów i fizjoterapeutów. Zawody medyczne mogą być wspomagane przez pomocniczy personel medyczny, np. przez opiekuna medycznego w zakładach realizujących działalność leczniczą lub przez opiekuna środowiskowego zatrudnionego w pomocy społecznej [15,16]. Opieka pomocniczego personelu medycznego, reprezentującego grupę zawodową z wykształceniem policealnym doskonale uzupełniałaby świadczenia zdrowotne o komponenty podstawowej pielęgnacji: pomocy w odżywianiu, pomocy w utrzymaniu higieny osobistej i higieny otoczenia oraz pomocy w poruszaniu się i przemieszczaniu [17].

Wnioski

Zgodnie z klasyfikacją ICD-10 choroby układu krążenia są najczęściej rozpoznawane u pacjentów pielęgniarskiej opieki długoterminowej domowej, a wśród nich następstwa chorób naczyniowych mózgu.

Istnieją istotne różnice dotyczące wieku i płci badanych z rozpoznaniem następstw chorób naczyniowych mózgu w stosunku do pozostałych rozpoznań chorób układu krążenia.

Kompleksowa opieka nad pacjentami opieki długoterminowej domowej oprócz świadczeń zdrowotnych może być wspomagana przez usługi towarzyszące świadczeniom zdrowotnym dla poprawy zdrowia w życiu codziennym.

Podziękowania/Acknowledgment

Składam podziękowania zespołowi Podlaskiego Oddziału Wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia za współudział w napisaniu tej pracy.

Konflikt interesów / Conflict of interest

Brak/None

Piśmiennictwo/References

1. Wojtyniak B, Stokwiszewski J, Goryński P, et al. Długość życia i umieralność ludności Polski. W: Wojtyniak B, Goryński P, Moskalewicz B (red.). Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania. Warszawa: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny; 2012. ss. 38-121.
2. Gaziano TA, Gaziano JM. Epidemiologia chorób układu sercowo-naczyniowego. W: Fauci AS, Kasper DL, Longo DL, et al. (reds.). Interna Harrisona. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2008. ss. 1534-1538.
3. Główny Urząd Statystyczny. Stan zdrowia ludności Polski w 2009 r. Warszawa: Informacje i opracowania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego; 2011. ss. 44-56.
4. World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD-10, Volume I, 2009.
5. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 22 września 2015r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń pielęgnacyjnych i opiekuńczych w ramach opieki długoterminowej. Warszawa: Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej; Warszawa, dnia 21 października 2015, Poz. 1658; <http://www.mz.gov.pl>.
6. Wojtyniak B, Goryński P, Moskalewicz B. Najważniejsze fakty. W: Wojtyniak B., Goryński P, Moskalewicz B. (reds.). Sytuacja zdrowotna ludności polski i jej uwarunkowania. Warszawa: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny; 2012. ss. 11-13.
7. Wojszel BZ. Geriatryczne zespoły niesprawności i usługi opiekuńcze w późnej starości. Analiza wielowymiarowa na przykładzie wybranych środowisk województwa podlaskiego. Uniwersytet Medyczny w Białymstoku. Praca habilitacyjna. Białystok: Wydawnictwo Uniwersyteckie Trans Humana; 2009.
8. Kozierkiewicz A, Szczerbińska K. Opieka długoterminowa w Polsce: ocena stanu obecnego oraz rozwiązania na przyszłość. Poznań: Wydawnictwo Medyczne Termedia; 2006.
9. Bińczyk-Kuleta A, Ciechanowicz A. Molekularne podstawy chorób serca. W: Pruszczyk P, Hryniewiecki T, Drożdż J (reds.). Kardiologia część I. Warszawa: Medical Tribune Polska; 2009. ss. 10-18.
10. Ryglewicz D. Epidemiologia udaru mózgu. W: Szczudlik A, Członkowska A, Kwieciński H, Słowik A (reds.). Udar Mózgu. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego; 2007. ss. 85-95.
11. Demkow M, Kwieciński H. Procedury kardiologii interwencyjnej w profilaktyce udaru mózgu (PFO). W: Szczudlik A, Członkowska A, Kwieciński H, Słowik A (reds.). Udar Mózgu. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego; 2007. ss. 295-305.
12. Kawecka-Jaszcz K, Kocemba J. Nadciśnienie tętnicze. W: Mandecki T (red.). Kardiologia. Warszawa: Wydawnictwo PZWL; 2000. ss. 414-467.
13. Traczyk WZ. Fizjologia człowieka w zarysie. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 1997. ss. 180-190.
14. Ślusarz R. Pielęgowanie chorych w starszym wieku ze schorzeniami neurologicznymi. W: Kędzióra-Kornatowska K (red.). Kompendium pielęgnowania pacjentów w starszym wieku. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2007. ss. 241-269.
15. Szwalkiewicz E. Opiekun medyczny – charakterystyka zawodu. W: Szwalkiewicz E. Opiekun medyczny w praktyce. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2013. ss. 15-18.
16. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 27 kwietnia 2010r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej zastosowania. Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 2014r. Nr 82, poz. 537. <http://www.mpips.gov.pl>.
17. Szwalkiewicz E, Kaussen J. Opieka długoterminowa w świadczeniach pielęgniarek i opiekunek. Toruń: Toruńskie Zakłady Materiałów Opatrunkowych S.A., 2006. ss. 10-13.