

Wołowicz Łukasz, Surowiec Agnieszka, Wołowicz Małgorzata, Kochański Bartosz, Plaskiewicz Anna, Kaluźny Krystian, Krakowska Alicja, Zukow Walery. Rola komunikacji lekarz-pacjent w przewlekłej niewydolności serca = The role of communication doctor-patient in chronic heart failure. Journal of Education, Health and Sport. 2015;5(4):335-344. ISSN 2391-8306. DOI: [10.5281/zenodo.17213](https://doi.org/10.5281/zenodo.17213)

<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/2015%3B5%284%29%3A335-344>

<https://pbn.nauka.gov.pl/works/556082>

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.17213>

Formerly Journal of Health Sciences. ISSN 1429-9623 / 2300-665X. Archives 2011 – 2014  
<http://journal.rsw.edu.pl/index.php/JHS/issue/archive>

Deklaracja.

Specyfika i zawartość merytoryczna czasopisma nie ulega zmianie.  
Zgodnie z informacją MNiSW z dnia 2 czerwca 2014 r., że w roku 2014 nie będzie przeprowadzana ocena czasopism naukowych; czasopismo o zmienionym tytule otrzymuje tyle samo punktów co na wykazie czasopism naukowych z dnia 31 grudnia 2014 r.

The journal has had 5 points in Ministry of Science and Higher Education of Poland parametric evaluation. Part B item 1089. (31.12.2014).

© The Author (s) 2015;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland and Radom University in Radom, Poland  
Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.  
This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.

The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.

Received: 15.02.2015. Revised 27.03.2015. Accepted: 10.04.2015.

## Rola komunikacji lekarz-pacjent w przewlekłej niewydolności serca The role of communication doctor-patient in chronic heart failure

Łukasz Wołowicz<sup>1</sup>, Agnieszka Surowiec<sup>1</sup>, Małgorzata Wołowicz<sup>2</sup>, Bartosz Kochański<sup>3</sup>,  
Anna Plaskiewicz<sup>3</sup>, Krystian Kaluźny<sup>3</sup>, Alicja Krakowska<sup>3</sup>, Walery Zukow<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Studenckie Koło Naukowe Diagnostyki i Terapii Niewydolności Serca, II Katedra Kardiologii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

<sup>2</sup>Koło Naukowe Psychologii Zarządzania, Katedra Nauk Społecznych, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

<sup>3</sup>Katedra i Klinika Rehabilitacji, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

<sup>4</sup>Wydział Kultury Fizycznej, Zdrowia i Turystyki, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

### Streszczenie

Niewydolność serca (NS) zdefiniowano klinicznie jako zespół, w którym u chorego występują typowe objawy podmiotowe (np. duszność, obrzęki wokół kostek i zmęczenie) oraz przedmiotowe (np. podwyższone ciśnienie w żyłach szyjnych, trzeszczenia nad polami płucnymi oraz przemieszczenie uderzenia koniuszkowego) wynikające z nieprawidłowości budowy i czynności serca. Szacuje się, że w samej tylko Europie ilość osób dotkniętych przez niewydolność serca wynosi 15 milionów, a liczba ta stale się powiększa z powodu lepszego leczenia ostrych incydentów wieńcowych i starzenia się populacji. NS jest związana z częstymi hospitalizacjami, wizytami w oddziale pomocy doraźnej i niską jakością życia, ale poprawa samoopieki wśród pacjentów z tej grupy wiąże się również z poprawą ich stanu klinicznego. Pomimo ciągłego wprowadzania do medycyny innowacji technologicznych, niezmiennie główna część codziennego procesu terapeutycznego nad pacjentem z przewlekłą niewydolnością serca dokonuje się w domu pacjenta i obejmuje swoistą samoopiekę. Pacjenci, którzy angażują się w terapię mają mniej objawów klinicznych, lepsze możliwości funkcjonalne i większą jakość życia.

Edukacja pacjenta jest więc ważnym elementem umożliwiającym pacjentowi przestrzeganie wyznaczonego leczenia i prowadzenie skutecznej samoopieki. Zmiany w stylu życia, niezbędne dla pacjentów z niewydolnością serca są często związane z kompleksowym modelem leczenia, ograniczeniem spożycia soli, płynów i alkoholu, zwiększeniem aktywności fizycznej, profilaktyką zakażeń i monitorowaniem objawów wskazujących na pogorszenie stanu klinicznego, czyli zwiększonej duszności, masy ciała i obrzęków. Komunikacja i podejmowanie decyzji między lekarzem, a pacjentem z NS nie zostały dotychczas dokładnie zbadane. Celem pracy było omówienie wyników badań dotyczących

komunikacji lekarz - pacjent w grupie chorych na przewlekłą niewydolnością serca i ogólnych problemów związanych z tą jednostką chorobową.

### **Abstract**

Heart failure (HF) is defined, clinically, as a syndrome in which patients have typical symptoms (e.g. breathlessness, ankle swelling, and fatigue) and signs (e.g. elevated jugular venous pressure, pulmonary crackles, and displaced apex beat) resulting from an abnormality of cardiac structure or function. It is estimated that 15 million people are affected by HF in Europe, and this figure is enlarging due to the improved treatment of acute coronary events and ageing of the population. HF is associated with frequent hospital admissions, emergency department visits, and low quality of life but better self-care among patients has been shown to improve patients' outcomes. Even with innovations in technology, most of the day-to-day care for chronic HF is done by the patient at home and involves self-care. Patients who engage in self-care have fewer symptoms, better functional capabilities and better Health-Related Quality of Life (HRQL). Patient education is an important component in enabling the patient to comply with the prescribed treatment and carry out self-care. The life-style changes needed for patients with heart failure are adherence to an often complex medical treatment, restricted intake of salt and fluids, alcohol restriction, modified physical activity, infection prophylaxis and monitoring of symptoms indicating deterioration, such as increased shortness of breath, weight. Communication and decision-making between clinicians and HF patients have not been well studied. The aim of this study was to discuss the results of the research dealing with a communication doctor - patient in patients with chronic heart failure and general problems associated with this syndrome.

**Słowa kluczowe:** niewydolność serca (NS), komunikacja lekarz-pacjent.

**Keywords:** heart failure (HF), communication doctor-patient.

### **Wstęp: przewlekła niewydolność serca - definicja, epidemiologia, rokowanie.**

Niewydolność serca (NS) według wytycznych Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego można zdefiniować jako nieprawidłowości budowy oraz czynności serca prowadzące do upośledzenia dostarczania tlenu do tkanek proporcjonalnie do ich zapotrzebowania metabolicznego, mimo prawidłowych ciśnień napełniania (lub tylko kosztem zwiększonego ciśnienia napełniania). U chorego na niewydolność serca [1]. Objawy podmiotowe i przedmiotowe tego zespołu nie są specyficzne obejmując przede wszystkim duszność, chroniczne zmęczenie, kołatanie serca, obrzęki obwodowe, powiększenie wątroby, tachykardię, czy trzeszczenia nad polami płucnymi. Wyżej wymienione objawy istotnie wpływają na jakość życia chorych na przewlekłą niewydolność serca. *Juenger* i wsp. wykazali, że jakość ta jest porównywalna do chorych przewlekle dializowanych [2].

Na dopełnienie powagi problemu, jaki dla dzisiejszego społeczeństwa stanowi niewydolność serca należy wspomnieć o „epidemii niewydolności serca” Massiego i Shaha, który to zwrot w sposób barwny, ale zarazem niezwykle dosadny obrazuje skalę zjawiska [3]. Na niewydolność niewydolność serca cierpi około 6,5 - 10 milionów Europejczyków, w tym około 0,8 - 1 miliona Polaków [4]. Zapadalność na niewydolność serca w populacji z badania Framingham waha się od 3/1000 dla kobiet i 5/1000 dla mężczyzn w grupie wiekowej 55 – 64, podwaja się wraz z każdym następnym dziesięcioleciem, a w przedziale wiekowym 85 – 94 lat wynosi odpowiednio aż 26/1000 i 28/1000 [5]. Badając rozpowszechnienie niewydolności serca wśród polskiej populacji Rywik i wsp. zdiagnozowali ją u 53% pacjentów po 65 roku życia [6].

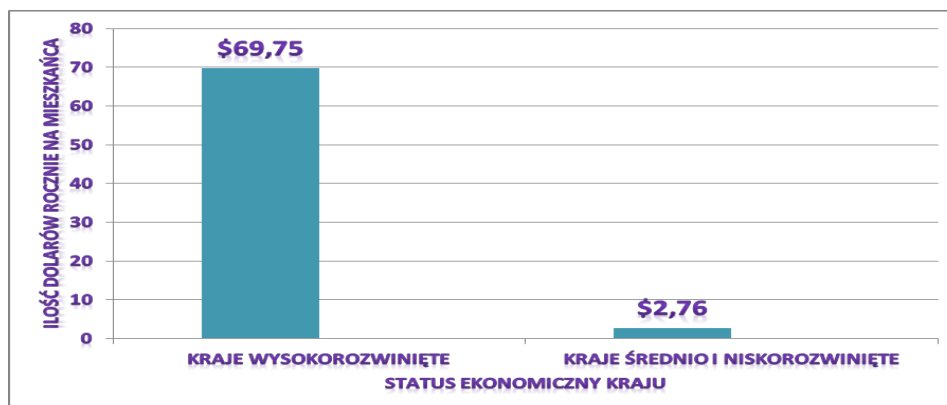
Niewydolność serca jest jednostką chorobową o szczególnie złym rokowaniu z 5 – letnim przeżyciem gorszym niż większość nowotworów złośliwych [7]. Ponad połowa chorych z pełnoobjawową PNS umiera w ciągu 4 lat, a w ciągu 10 lat od postawienia rozpoznania umiera aż 80% mężczyzn i 66% kobiet. Roczna śmiertelność natomiast wyraźnie zależy od nasilenia objawów klinicznych i wynosi od 10% w I klasie NYHA do 40-60% w klasie IV NYHA [8].

### **Sprawy ekonomiczne dotyczące przewlekłej niewydolności serca.**

Istotnym problemem, który wiąże się ze wzrostem liczby chorych na niewydolność serca jest kwestia ekonomiczna. Ma ona coraz większe znaczenie dla rządów państw z uwagi na konieczność planowania wydatków przeznaczanych na ochronę zdrowia w trosce o szybko rozwijającą się i starzejącą populację światową. Mowa tutaj zarówno o kosztach bezpośrednich dla systemów opieki zdrowotnej, ale i kosztach pośrednich wynikających chociażby z obciążeń dla rodziny chorego, wsparcia socjalnego, utraty produktywności i przedwczesnej śmierci. W krajach zachodnioeuropejskich koszt opieki nad chorymi z niewydolnością serca wynosi 1–2% całkowitego budżetu przeznaczanego przez te kraje na ochronę zdrowia. [9]. W 2010 roku w USA koszty bezpośrednie i pośrednie były szacowane na 39,2 mld USD, w 2020 roku wydatki te mają wynieść 42,9 mld USD, by w 2030 roku osiągnąć aż 77 mld USD [10].

Celem badania Cook’a i wsp. było oszacowanie kosztów bezpośrednich i pośrednich związanych z niewydolnością serca w 197 krajach obejmujących 98,7% ludności świata. W momencie braku dokładnych danych w powyższym celu autorzy wykorzystali dane Banku Światowego. W samym tylko 2012 roku koszty związane z niewydolnością serca wyniosły

108 miliardów rocznie, z czego 60% były to koszty bezpośrednie, natomiast 40% ogólnych wydatków stanowiły koszty pośrednie. Wydatki związane z niewydolnością serca były jednak znacząco różne w zależności czy dotyczyły krajów o dużym stopniu rozwoju wg Wskaźnika Rozwoju Banku Światowego (WDI – The World Bank Development Indicators), czy kraju gdzie ten rozwój był słabszy. W pierwszej grupie krajów średni wydatek na jednego mieszkańca wyniósł aż \$69,75/rocznie, natomiast w grupie drugiej tylko \$2,76/rocznie (średnio w 2012 roku było to \$23.81)

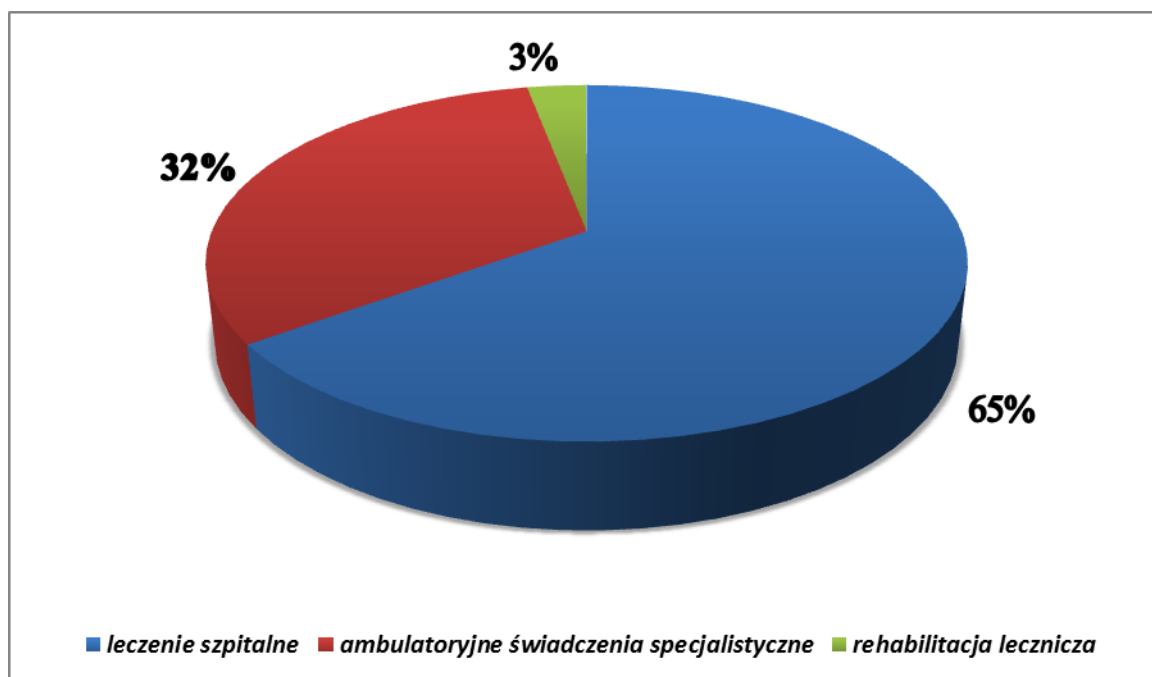


**Ryc. 1 Roczne wydatki przeznaczone na niewydolność serca w przeliczeniu na mieszkańca w krajach wysoko, średnio i nieskorozwiniętych. Opracowano na podstawie badania Cook'a i wsp [12].**

Średni bezpośredni koszt związany z NS wyniósł 1,32% ogółu wydatków na ochronę zdrowia, ale w krajach o wysokim WDI było to 1.42%, co znacznie kontrastowało z 0,11% dla krajów o niskim WDI. W krajach o wysokim rozwoju koszty bezpośrednie są dominującym obciążeniem w porównaniu z kosztami pośrednimi (stosunek ~ 2: 1). Zależność ta była natomiast odwrotna w przypadku krajów o rozwoju średnim i niskim, gdzie bezpośrednie koszty okazały się znacznie mniejsze w porównaniu do kosztów pośrednich (stosunek ~ 1: 9). Mając na uwadze fakt, iż tylko 20% światowej populacji mieszka w krajach wysoko rozwiniętych wg WDI, diagnoza NS będzie mieć z pewnością katastrofalne konsekwencje dla pacjentów i ich rodzin z pozostałych krajów [11]. De facto większość chorych na NS nie ma szans na dostęp do optymalnego, holistycznego leczenia PNS, a jak wykazał Simon Stewart stosowanie programów edukacyjnych i optymalizacja leczenia farmakologicznego może istotnie obniżyć koszty związane z NS [12].

Niezwykle ważny dla ukazania wpływu przewlekłej niewydolności serca na ekonomię polskiej ochrony zdrowia jest ostatni raport Instytutu Zarządzania w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarskiego w Warszawie. Zawiera on szczegółową analizę kosztów związanych z leczeniem niewydolności serca w Polsce, w tym kosztów świadczeń opieki zdrowotnej

finansowanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ) oraz kosztów społecznych pokrywanych przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych (ZUS). Raport wykazał, że niewydolność serca jest najczęstszą przyczyną hospitalizacji wśród osób po 65 roku życia. Koszt świadczeń opieki zdrowotnej opłaconych przez NFZ w 2012 roku, związany z hospitalizacją 187 481 pacjentów z niewydolnością serca w ramach leczenia szpitalnego wyniósł ponad 635 mln zł. Koszt świadczeń opieki zdrowotnej, opłaconych przez NFZ w 2012 roku, związanych z leczeniem w ramach Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej 93 356 pacjentów z niewydolnością serca wyniósł ponad 10 mln zł. Przyczyną tak dużej liczby hospitalizacji, może być natomiast prawie dwukrotnie mniejsza liczba pacjentów leczonych ambulatoryjnie niż hospitalizowanych i niewielka wartość świadczeń. Faktem zatrażającym jest to, iż na 22 pacjentów hospitalizowanych z powodu niewydolności serca przypada tylko jeden, u którego realizowane są świadczenia z zakresu rehabilitacji medycznej. Oznacza to, że pacjenci z niewydolnością serca praktycznie nie mają dostępu do tego elementu kompleksowego postępowania.



Ryc. 2 Procentowy udział świadczeń udzielonych pacjentom z niewydolnością serca w 2012 roku. Opracowano na podstawie raportu Instytutu Zarządzania w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarzkiego w Warszawie [13]

Do najważniejszą rekomendacją przedstawionych przez autorów raportu należy po pierwsze konieczność wdrożenia efektywnego monitoringu skuteczności terapii oraz dostępności świadczeń na rzecz pacjentów z niewydolnością serca, finansowanych przez NFZ

i ZUS za pomocą utworzonego Krajowego Rejestru Pacjentów z niewydolnością serca. Po drugie zoptymalizowanie modelu finansowania diagnostyki i monitorowania leczenia niewydolności serca w poradniach kardiologicznych. I wreszcie wprowadzenie programu prewencji rentowej ZUS dla pacjentów z niewydolnością serca, co ma wpłynąć na zasadniczą poprawę ogólnego stanu zdrowia pacjentów oraz ich funkcjonowania w życiu społecznym i zawodowym [13].

### **Niewydolność serca a komunikacja lekarz – pacjent. Przegląd badań naukowych.**

„Praktykowanie medycyny opartej na faktach oznacza integrację indywidualnej wiedzy klinicznej z najlepszymi, dostępnymi, zewnętrznymi dowodami klinicznymi pochodzącymi z badań naukowych” *Sackett D. [14]*.

Wiele aspektów dotyczących przewlekłej niewydolności serca wymaga zaangażowania i dyskusji pomiędzy lekarzem, pacjentem i jego rodziną. Omówienia wymagają tematy dotyczące ograniczeń wynikających z postępu choroby, skutków ubocznych leczenia, strategii terapeutycznych, ale także trudniejsze tematy dotyczące transplantacji serca, rokowania pacjenta, jak i ewentualnego odstąpienia od uporczywej terapii, reanimacji w momencie uznania NS za skrajną. Wyniki badań naukowych, mimo iż problematyka komunikacji z pacjentami z niewydolnością serca nie jest jeszcze dokładnie zbadana wskazują na szereg korzyści związanych z poprawą w tej sferze opieki nad pacjentem.

Harlam i wsp. na grupie 292 pacjentów powyżej 65 r.ż. hospitalizowanych z powodu PNS podczas rocznej obserwacji ocenili wpływ wsparcia emocjonalnego przed przyjęciem do szpitala na częstość występowania punktu końcowego, którym był zgon lub hospitalizacja z przyczyn sercowo-naczyniowych. U chorych hospitalizowanych z powodu niewydolności serca brak wsparcia emocjonalnego okazał się niezależnym czynnikiem ryzyka wystąpienia powyżej opisanego punktu końcowego. Ocena wsparcia społecznego i emocjonalnego celem wyłonienia pacjentów najwyższego ryzyka niekorzystnego przebiegu PNS, a także zaangażowanie rodziny i bliskich pacjenta w proces leczenia wydaje się mieć więc uzasadniony, kosztowny wpływ na rokowanie chorych z tej grupy [15].

Pacjenci ich rodziny i opiekunowie wyraźnie nie rozumieją istoty choroby i objawów z nią związanych. wyraźnie nie rozumieli choroby i jej objawów. Negatywnie na jakość życia

pacjentów z niewydolnością serca dodatkowo wpływa fakt braku protokołów dla odpowiedniego w czasie wdrażania opieki paliatywnej [16].

Znaczenie programów edukacyjnych w poprawie wiedzy pacjenta i zmniejszenia ilości rehospitalizacji wykazało randomizowane badanie oceniające efekty dodania do standardowego postępowania u pacjenta ze skurczową niewydolnością serca 1-godzinny program edukacyjny. 265 pacjentów przed i 3 miesiące po interwencji edukacyjnej uzupełnili 30-punktowy kwestionariusz dotyczący wiedzy na temat niewydolności serca (heart failure knowledge questionnaire- HFKQ). Badanie wykazało istotną rolę tego programu w poprawie wiedzy pacjenta i zmniejszeniu ilości rehospitalizacji, co powinno być dźwignią do wprowadzenia regularnych sesji edukacyjnych dla wszystkich chorych z niewydolnością serca [17].

Badanie Jaarsma i wsp. opracowało zebrane dane 5964 pacjentów z niewydolnością serca ze Stanów Zjednoczonych, Europy, Australii i Ameryki Południowej bez dodatkowego programu edukacyjnego. Podczas zbierania powyższych danych wykorzystano 2 skale dotyczące umiejętności samoopieki: Selfcare Heart Failure Index (SCHFI) i The European Heart Failure Selfcare Behavior Scale (EHFScB). Badacze wykazali, że przyjmowanie leków i regularne ćwiczenia fizyczne były prowadzone z podobną częstością w większości krajów, natomiast znaczne różnice występują odnośnie kontroli wagi ciała, ograczenia w spożyciu soli i korzystaniu ze szczepień p/grypie. Wnioskiem z badania był fakt, że z powodu różnic etnicznych i kulturowych interwencje konkretnie skupiające się na samoopiece mogą być skuteczniejsze niż ogólne programy edukacyjne, a pacjenci z niewydolnością serca wymagają dodatkowego wsparcia w celu poprawy ich niedostatecznie poprawnie prowadzonej samoopieki [18].

DeWalt i wsp. ocenili wpływ wprowadzenia broszury edukacyjnej, 1-godzinny program edukacyjny i 6-tygodniowego wsparcia telefonicznego na nasilenie objawów pacjentów z PNS o niskim poziomie inteligencji, niskiej umiejętności czytania i pisanie (śr. wiek 60 lat; 60% płeć męska, 60% Afroamerykanie, 74% posiadało dochód w granicach 15 tys. USD/rok). Zarówno program edukacyjny jak i materiały obrazujące chociażby istotę patofizjologiczną dotyczącą niewydolności serca i wskazujące stopień nasilenia objawów, podczas którego należy zgłosić się po pomoc medyczną zostały przyjęte z entuzjazmem. Program edukacyjny i broszury doprowadziły do poprawy samokontroli i istotnego

zmniejszenia objawów klinicznych o 9,9 punktów w skali Minnesota Living with Heart Failure (MLwHF), co odpowiada w przybliżeniu jednej klasie NYHA [19].

Dicson i wsp. przeprowadzili randomizowane badanie w którym udział wzięło 75 pacjentów z PNS z 3 centrów dla seniorów. Było to pierwsze tego typu badanie wśród pacjentów z PNS, gdzie program edukacyjny prowadzony był przez niewykwalifikowanych zdrowotnie wychowawców, przeszkolonych jedynie przez osobę odpowiedzialną za przeprowadzone badanie. 1-godzinny program edukacyjny poprawił umiejętność samoopieki i wiedzę na temat swojej choroby, nie poprawił jednak jakości życia (health-related quality of life - HRQL) w tej grupie chorych [20].

Podobne wnioski wynikają z badania Karlsson i wsp., którzy ocenili skuteczność edukacji prowadzonej przez wykwalifikowaną pielęgniarkę. Program ten doprowadził poprawy wiedzy na temat tej jednostki chorobowej i istotnej poprawy samoopieki. Najbardziej istotny efekt interwencji zaobserwowano natomiast u kobiet oraz u pacjentów z zaburzeniami funkcji poznawczych (ocenionych przy użyciu skali Mini Mental State Examination) [21].

Lekarz powinien przekazać pacjentowi odpowiednią ilość informacji na temat przewlekłej niewydolności serca, uwzględniając stopień w jakim pacjent chce, czy też w jakim może uczestniczyć w procesie terapeutycznym. Pacjent taki to często osoba starsza, nie rozumiejąca języka medycznego, dlatego więc tak ważne jest wykorzystanie przez lekarzy terminów używanych w języku potocznym. Bez względu jednak na format przekazywanych pacjentowi danych, powinien być on poproszony o przekazanie informacji zwrotnej uzyskanej z treści wcześniej uzyskanych od lekarza. Wynika to z faktu, iż pacjenci często pamiętają tylko fragment z informacji im dostarczonych. Model komunikacji "powiedzieć-pytać" pozwala więc lekarzowi nie tylko na uzewnętrznienie zainteresowania, ale koryguje też komunikacyjne nieporozumienia. Co ważne już 40 sekund wykazanej pacjentowi empatii powoduje istotny wzrost jego zadowolenia po kontakcie z lekarzem [22].

## **Podsumowanie**

Niewydolność serca jest jedyną jednostką chorobową układu sercowo-naczyniowego o stale rosnącej chorobowości i zapadalności. Komunikacja w tej jednostce chorobowej jest rzeczą niezwykle trudną. Wymaga ona wysiłku, czasu i pokory, z drugiej strony jednak będąc także źródłem niewspółmiernie wyższych korzyści zarówno dla pacjenta, jak i całego systemu



ochrony zdrowia. Odpowiednie przekazywanie i odbieranie informacji na linii lekarz-pacjent poprawia jakość życia chorych z niewydolnością serca, dając pacjentom poczucie bezpieczeństwa, godność i wiedzę, umożliwiającą odpowiednie prowadzenie samokontroli. Lekarz otrzyma w zamian satysfakcję z wykonywanego zawodu, podnosi swoje umiejętności, samoocenę i co najważniejsze otrzymuje współpracującego, zadowolonego pacjenta. Należy więc dbać by hasło „opieka holistyczna” była dla naszego systemu ochrony zdrowia nie tylko hasłem, ale wносиła realną wartość w życie pacjentów.

## References

- [1] McMurray JJ, Adamopoulos S, Anker SD i wsp. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart. *Eur Heart J* 2012;33:1787–847.
- [2] Juenger J, Schellberg D, Kraemer S i wsp. Health related quality of life in patients with congestive heart failure: comparison with other chronic diseases and relation to functional variables. *Heart* 2002;87: 235–41.
- [3] Massie BM, Shah NB. The heart failure epidemic: magnitude of the problem and potential mitigating approaches. *Curr Opin Cardiol* 1996:221–6.
- [4] Cowie MR, Mosterad A, Wood DA i wsp. The epidemiology of heart failure. *Eur Hear J* 1997;18:208–25.
- [5] Kannel WB. Incidence and Epidemiology of Heart Failure. *Hear Fail Rev* 2000;5:167–73.
- [6] Rywik SL i wsp. Heart failure in patients seeking medical help at outpatients clinics. Part I. General characteristics. *Eur J Hear Fail* 2000;2:413–21.
- [7] Stewart S, MacIntyre K, Hole DJ i wsp. More “malignant” than cancer? 5-year survival following a first admission with heart failure. *Eur J Hear Fail* 2001;3:315–22.
- [8] Kalogeropoulos A, Georgiopoulou V, Kritchevsky SB i wsp. Epidemiology of incident heart failure in a contemporary elderly cohort: the health, aging, and body composition study. *Arch Intern Med* 2009;168:708–15.
- [9] Berry C, Murdoch DR. Economics of chronic heart failure. *Eur J Hear Fail* 2001;3:283–91.
- [10] Lloyd-Jones D Adams RJ, Todd M i wsp. Heart disease and stroke statistics 2010 update: a report from the American Heart Association. *Circulation* 2010;121:46–215.
- [11] Cook C, Cole G, Asaria P i wsp. The annual global economic burden of heart failure. *Int J Cardiol* 2014;171:368–76.

- [12] Stewart S. Financial aspects of heart failure programs of care. *Eur J Heart Fail* 2005;7:423–8.
- [13] Gierczyński J, Gryglewicz J, Karczewicz E, Zalewska H. Niewydolność serca – analiza kosztów ekonomicznych i społecznych. Wydawnictwo Uczelni Łazarskiego. Warszawa 2013.
- [14] David L, Sackett i wsp. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996;312:71–2.
- [15] Krumholz HM, Butler J, Miller J i wsp. Patients Hospitalized With Heart Failure 1998:958–64.
- [16] Harding R, Selman L, Beynon T i wsp. Meeting the communication and information needs of chronic heart failure patients. *J Pain Symptom Manage* 2008;36:149–56.
- [17] Kommuri NV, Johnson ML, Koelling TM. Relationship between improvements in heart failure patient disease specific knowledge and clinical events as part of a randomized controlled trial. *Patient Educ Couns* 2012;86:233–8.
- [18] Jaarsma T, Strömberg A, Ben Gal T i wsp. Comparison of self-care behaviors of heart failure patients in 15 countries worldwide. *Patient Educ Couns* 2013;92:114–20.
- [19] DeWalt D, Pignone M, Malone R i wsp. Development and pilot testing of a disease management program for low literacy patients with heart failure. *Patient Educ Couns* 2004;55:78–86.
- [20] Dickson VV, Melkus GD, Katz S i wsp. Building skill in heart failure self-care among community dwelling older adults: results of a pilot study. *Patient Educ Couns* 2014;96:188–96.
- [21] Karlsson MR, Edner M, Henriksson P i wsp. A nurse-based management program in heart failure patients affects females and persons with cognitive dysfunction most. *Patient Educ Couns* 2005;58:146–53.
- [22] Thomas M, Hariharan M, Rana S i wsp. Medical Jargons as Hindrance in Doctor–Patient Communication. *Psychol Stud (Mysore)* 2014;59:394–400.