

Niewydolność serca – niekorzystne rokowanie u pacjenta ze współistnieniem wielu chorób

Tomasz Adam Michalski, Kinga Zujko, Anna Lisowska

Klinika Kardiologii z Oddziałem Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku

Artykuł jest tłumaczeniem pracy: Michalski TA, Zujko K, Lisowska A. Heart failure: unfavorable patient prognosis from the coexistence of many diseases. *Folia Cardiol.* 2020; 15(4): 312–315. DOI: 10.5603/FC.2020.0043. Należy cytować wersję pierwotną

Streszczenie

Niewydolność serca (HF) jest poważnym problemem współczesnej kardiologii ze względu na częstość występowania (w Polsce ok. 750 tys.) przy jednoczesnym krótkim czasie przeżycia (tylko ok. 50% pacjentów przeżywa 4 lata od rozpoznania). Przedstawiony przypadek kliniczny dotyczy pacjenta z HF obciążonego wieloma chorobami współistniejącymi, które znacząco utrudniają określenie rokowania. Ocena kliniczna jest kluczowa w ustaleniu właściwego postępowania i podjęciu ewentualnej decyzji o wdrożeniu leczenia paliatywnego. W opisywanym przypadku mimo optymalnej farmakoterapii HF stan pacjenta w ciągu 2 miesięcy znacząco się pogorszył – do tego stopnia, że trzeba było wdrożyć leczenie charakterystyczne dla schyłkowego okresu życia. Takie postępowanie znajduje potwierdzenie w aktualnych doniesieniach naukowych sugerujących stosowanie leczenia paliatywnego już na wcześniejszych etapach zaawansowania HF, a w szczególności gdy współistnieją ciężkie choroby towarzyszące.

Słowa kluczowe: niewydolność serca, leczenie paliatywne, frakcja wyrzutowa lewej komory, rokowanie

Folia Cardiologica 2020; 15, 4: 316–319

Wstęp

Niewydolność serca (HF, *heart failure*) jest stanem obniżonej podaży krwi utlenowanej do tkanek organizmu w stosunku do ich zapotrzebowania metabolicznego. Wynika z nieprawidłowej czynności mięśnia sercowego i objawia się przede wszystkim obniżeniem tolerancji wysiłku, dusznością i obrzękami obwodowymi. Schorzenie to jest istotnym problemem współczesnej kardiologii ze względu na częstość występowania w populacji, przy krótkim średnim czasie przeżycia od momentu postawienia diagnozy (tylko ok. 50% pacjentów przeżywa 4 lata od rozpoznania). W Polsce liczbę osób cierpiących na tę chorobę szacuje się na około 750 tys. [1]. W niniejszym artykule przedstawiono szereg trudności diagnostycznych i terapeutycznych, przed jakimi staje lekarz opiekujący się pacjentem z HF obciążonym licznymi chorobami towarzyszącymi. W tym

przypadku należy się zastanowić nad oceną rokowania oraz podjęciem ewentualnej decyzji o zaprzestaniu prowadzenia uporczywej terapii i włączeniu właściwego leczenia paliatywnego [2].

Opis przypadku

Pacjent w wieku 78 lat, z wywiadem otyłości, cukrzycy typu 2, astmy, z opisywanym blokiem lewej odnogi pęczka Hisa, został przyjęty do kliniki kardiologii z powodu nasilającej się duszności i pogorszenia tolerancji wysiłku. Przy przyjęciu stan pacjenta był ciężki; stwierdzono duszność spoczynkową, osłuchowo nad polami płucnymi ściszenie szmeru pęcherzykowego oraz rżęzenia poniżej kątów łopatek, umiarkowane obrzęki obwodowe, bradykardię (rytm serca [HR, *heart rate*] 45/min), ciśnienie tętnicze (BP, *blood pressure*) wynosiło 136/58 mm Hg. W badaniach

Adres do korespondencji: lek. Tomasz Adam Michalski, Klinika Kardiologii z Oddziałem Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku, ul. Marii Skłodowskiej-Curie 24A, 15–276 Białystok, e-mail: tomasz.michalski190@gmail.com

laboratoryjnych wykazano istotnie podwyższone stężenia N-końcowego fragmentu propeptydu natriuretycznego typu B (NT-proBNP, *N-terminal pro-B-type natriuretic peptide*) i białka C-reaktywnego (CRP, *C-reactive protein*), cechy upośledzenia funkcji nerek, niedokrwistość makrocytarną, hipernatremię, liczne przesunięcia w proteinogramie w przebiegu stanu zapalnego oraz krwiomocz (szczegóły w tab. 1). W elektrokardiografii (EKG) stwierdzono blok przedsionkowo-komorowy III stopnia z zastępczym rytmem komorowym 40/min. Echokardiograficznie natomiast ujawniono cechy HF z łagodnie upośledzoną frakcją wyrzutową lewej komory (LVEF, *left ventricular ejection fraction*), wnoszącą 48%, lewą komorę bez odcinkowych zaburzeń kurczliwości, bez istotnej wady zastawkowej serca. W badaniu radiologicznym (RTG) klatki piersiowej uwidoczono zmiany zapalne w polach dolnych i środkowych płuc. Wykonano posiewy krwi, płwociny, moczu oraz wymazu z odbytu, które wykazały wzrost patogenów *Klebsiella pneumoniae* i *Pseudomonas aeruginosa*. W trakcie hospitalizacji pacjent pozostawał bez logicznego kontaktu. Wykonano tomografię komputerową (CT, *computed tomography*) głowy, w której stwierdzono ogniska hipodensji o charakterze naczyniopodobnym, zaniki korowo-podkorowe, bez cech świeżego udaru mózgu. Ze względu na wzdęty i bolesny palpacyjnie brzuch (bez objawów otrzewnowych) zlecono badanie ultrasonograficzne (USG) jamy brzusznej, które wykazało hepatomegalię z cechami stłuszczenia, poszerzone pętle jelitowe oraz brak perystaltyki. Poszerzono diagnostykę o angiografię CT jamy brzusznej, w której uwidoczono litą masę w obrębie zagięcia śledzionowego poprzeczny o długości 90 mm oraz cechy niedrożności jelita cienkiego. W gastrokopii zaobserwowano wrzód dwunastnicy pokryty włóknikiem, niekrwawiący aktywnie. W kolonoskopii nie stwierdzono opisywanej masy w poprzeczny.

W celu przyspieszenia czynności serca zastosowano salbutamol dożylnie z dobrym efektem. Zapalenie płuc leczono lewofloksacyną w standardowej dawce. Bronchodylatoryjnie podawano berodual, budezonid oraz teofilinę. Z powodu postępującej niewydolność krążenia i narastających obrzęków obwodowych intensyfikowano leczenie moczopędne. Mimo terapii narastały objawy niewydolności oddechowej i nerek, a chory pozostawał bez logicznego kontaktu. Zdecydowano o zaintubowaniu pacjenta i respiratoroterapii, którego zabezpieczono czasowo elektrodą endokawitarną, a następnie przekazano na oddział intensywnej terapii (OIT).

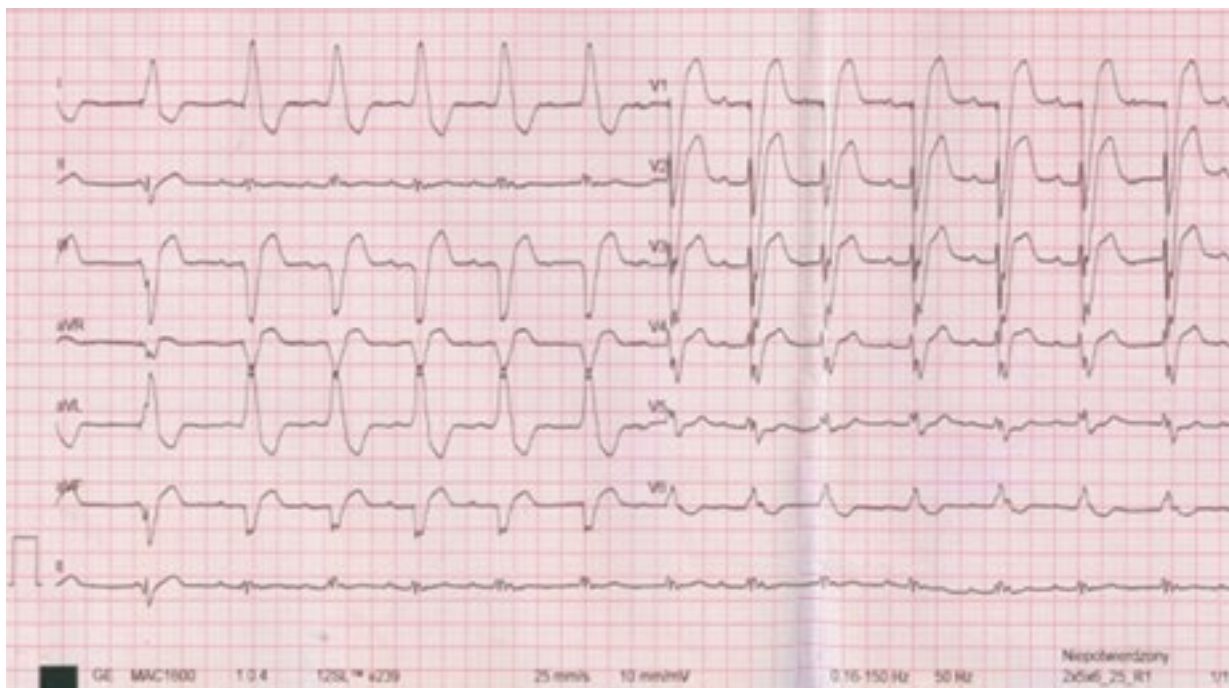
Po 2 miesiącach intensywnej wielokierunkowej terapii pacjenta ponownie przekazano do kliniki kardiologii. Chory był przytomny, z oddechem spontanicznym przez rurkę tracheostomijną, na tlenoterapii biernej z przepływem 5 l/min, z BP 136/80 mm Hg i HR 80/min, z założoną przezskórną gastrostomią endoskopową (PEG, *percutaneous endoscope gastrostomy*), żywiony dietą przemyślową. Osłuchowo szmer pęcherzykowy był symetryczny,

Tabela 1. Wyniki badań dodatkowych podczas pierwszej hospitalizacji w klinice kardiologii

Badanie laboratoryjne	Wynik
NT-proBNP [pg/ml]	3112
Mocznik [mg/dl]	76
Kreatynina [mg/dl]	2,32
GFR [ml/min]	29
RBC [$\times 10^6/\mu\text{l}$]	3,85
HgB [g/dl]	13,2
MCV [fl]	104,2
Na [mmol/L]	163
WBC [$\times 10^3/\mu\text{l}$]	12,00
Fibrynogen [mg/dl]	460
CRP [mg/l]	296,8
Proteinogram	
Białko całkowite [g/dl]	5,4
Albuminy (%)	52,9
Alfa ₁ -globuliny (%)	5,2
Alfa ₂ -globuliny (%)	16,4
Beta-globuliny (%)	14,3
Badanie ogólne moczu	
Erytrocyty	20–30, świeże wyługowane
Bilirubina [mg/dl]	1
Barwa	Brązowa
Klarowność	Lekko mętny

NT-proBNP (*N-terminal pro-B-type natriuretic peptide*) – N-końcowy fragment propeptydu natriuretycznego typu B; GFR (*glomerular filtration rate*) – współczynnik przesączania kłębuszkowego; RBC (*red blood count*) – liczba krwinek czerwonych; HgB – hemoglobina; MCV (*mean corpuscular volume*) – średnia objętość krwinko; Na – sód; WBC (*white blood count*) – liczba krwinek białych; CRP (*C-reactive protein*) – białko C-reaktywne

stwierdzono trzeszczenia i firczenia nad polami płucnymi. W badaniach laboratoryjnych wykazano utrzymującą się leukocytozę, podwyższone stężenie CRP i niedokrwistość makrocytarną, natomiast parametry nerkowe pozostawały w normie (stężenie kreatyniny 0,78 mg/dl). W EKG ujawniono rytm kardiotopowy, bez istotnych zwolnień i niski odsetek stymulacji (szczegóły na ryc. 1). Echokardiograficznie stwierdzono lewą komorę z zaburzeniami kurczliwości regionalnej oraz obniżenie LVEF z 48% do 30%. Stan pacjenta w trakcie hospitalizacji pozostawał ciężki. Chory bywał okresowo pobudzony, usunął PEG, dlatego kontynuowano żywienie za pomocą sondy nosowo-żołądkowej. Podjęto decyzję o usunięciu elektrody endokawitarnej. Zaopatrzone chirurgicznie odleżyny. Laryngolog zalecił utrzymanie rurki dotchawiczej ze względu na konieczność dalszej tlenoterapii biernej. Biorąc pod uwagę ciężki stan pacjenta, należało rozważyć postępowanie charakterystyczne dla schyłkowego okresu życia. Posłużyły do tego



Rycina 1. Elektrokardiografia wykonana w trakcie ponownej hospitalizacji w klinice kardiologii: rytm zatokowy o częstości 84/min, lewo-gram, blok lewej odnogi pęczka Hisa (LBBB), blok przedsionkowo-komorowy I stopnia, pojedyncze pobudzenia ze stimulatora – skuteczna stymulacja komorowa

Tabela 2. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego pomocne przy ocenie pacjentów z niewydolnością serca, u których należy rozważyć postępowanie charakterystyczne dla schyłkowego okresu życia. Na ciemniejszym tle umieszczono kryteria, które spełnia opisywany pacjent (źródło [3])

Postępujące spadek sprawności (fizycznej i mentalnej) i niesamodzielność w zakresie większości aktywności życia codziennego
Ciężkie objawy niewydolności serca z towarzyszącą niską jakością życia mimo zoptymalizowanej farmakoterapii i innych metod postępowania
Częste hospitalizacje lub inne poważne epizody dekompensacji mimo optymalnego leczenia
Wykluczenie możliwości przeszczepienia serca i mechanicznego wspomagania krążenia
Kacheksja sercowa
Bliski koniec życia w ocenie klinicznej

wytyczne Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego (PTK), według których pacjent spełniał większość kryteriów sugerujących takie postępowanie (tab. 2) [3]. Ze względu na całokształt obrazu klinicznego podjęto decyzję o przekazaniu chorego do hospicjum.

Dyskusja

Istnieje wiele danych literaturowych opisujących ocenę kliniczną i rokowanie u pacjentów z HF, które są pomocne również w przypadku podejmowania decyzji o wdrożeniu terapii paliatywnej. Standardowym kryterium oceny klinicznej w HF jest wartość LVEF, a pacjentów z wynikiem LVEF

poniżej 45% zalicza się do grupy niekorzystnie rokującej, w której należy rozważyć leczenie paliatywne. Według doniesień również część pacjentów z LVEF przekraczającą 45% potrzebuje takiego postępowania [4]. W opisywanym przypadku klinicznym stan pacjenta, z wyjściowo rozpoznaną HF z łagodnie upośledzoną LVEF na poziomie 48% (po 2 miesiącach spadek do 30%), w wyniku nakładania się chorób ze strony innych układów, w ciągu kilku miesięcy znacząco się pogorszył i wymagał wdrożenia postępowania charakterystycznego dla schyłkowego okresu życia. Wyniki jednego z badań służących porównaniu grupy pacjentów (n = 75) poddanych tradycyjnej farmakoterapii HF z grupą pacjentów (n = 75) objętych jednocześnie terapią HF

i terapią paliatywną wskazują na znaczną poprawę komfortu życia, obniżenie niepokoju, częstości występowania depresji oraz poprawę stanu psychicznego u tych chorych, u których zastosowano dodatkowo leczenie paliatywne [5]. Potwierdza to konieczność wzięcia pod uwagę takiego postępowania już we wcześniejszych etapach zaawansowania HF, a w szczególności w sytuacji współwystępowania licznych chorób dodatkowych.

Wnioski

Analizując powyższy przypadek, można wysunąć wniosek, że choroby współistniejące znacząco wpływają na pogorszenie rokowania u pacjentów z HF i mogą spowodować niekorzystny przebieg choroby, mimo początkowego rozpoznania HF z łagodnie upośledzoną LVEF. Skłania to do wzmożonej ostrożności i konieczności szczególnego monitorowania stanu takich pacjentów, aby nie opóźnić wdrożenia leczenia paliatywnego, które poprawia jakość życia chorego.

Konflikt interesów

Autorzy nie zgłaszają konfliktu interesów.

Piśmiennictwo

1. Sobański P, Stec S, Opolski G. Niewydolność serca jako cel dla medycyny paliatywnej. *Med Paliat Prakt.* 2009; 3(2): 69–73.
2. Murray SAW. jaki sposób uniknąć uporczywej terapii w opiece paliatywnej? *Med Paliat Prakt.* 2010; 4. 2010; 4(2): 86–91.
3. Ponikowski P, Voors A, Anker S, et al. Wytyczne ESC dotyczące diagnostyki i leczenia ostrej i przewlekłej niewydolności serca w 2016 roku. *Kardiol Pol.* 2016; 74(10): 1037–1147, doi: [10.5603/kp.2016.0141](https://doi.org/10.5603/kp.2016.0141).
4. Harding R, Beynon T, Hodson F, et al. Provision of palliative care for chronic heart failure inpatients: how much do we need? *BMC Palliat Care.* 2009; 8: 8, doi: [10.1186/1472-684X-8-8](https://doi.org/10.1186/1472-684X-8-8), indexed in Pubmed: [19563627](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19563627/).
5. Rogers JG, Patel CB, Mentz RJ, et al. Palliative care in heart failure: the PAL-HF randomized, controlled clinical trial. *J Am Coll Cardiol.* 2017; 70(3): 331–341, doi: [10.1016/j.jacc.2017.05.030](https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.05.030), indexed in Pubmed: [28705314](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28705314/).