


Epidemia COVID-19 opóźnia proces diagnostyczno-leczniczy chorych z ostrym zespołem wieńcowym

Michał Bączek^{1,2} , Katarzyna Starzyk^{1,2}, Paweł Kośmider^{1,2}, Olga Jelonek^{1,2}, Iwona Gorczyca^{1,2}, Anna Kot¹, Radosław Bartkowiak¹, Beata Wożakowska-Kapłon^{1,2}

¹ Klinika Kardiologii Elektroterapii Świętokrzyskiego Centrum Kardiologii w Kielcach

² Collegium Medicum Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach

Artykuł jest tłumaczeniem pracy: Bączek M, Starzyk K, Kośmider P, et al. The COVID-19 pandemic delays diagnosis and treatment of patients with acute coronary syndrome. *Folia Cardiol.* 2020; 15(5): 366–368. DOI: 10.5603/FC.2020.0053. Należy cytować wersję pierwotną

Streszczenie

Przedstawiono przypadek 77-letniego chorego, który w obawie przed zakażeniem SARS-CoV-2 zwlekał 2 tygodnie ze zgłoszeniem się do szpitala po epizodzie silnego bólu w klatce piersiowej. W wyniku opóźnienia w procesie diagnostyczno-leczniczym wystąpiły u niego liczne powikłania zawału serca.

Słowa kluczowe: ostry zespół wieńcowy, zawał serca, powikłania zawału serca, pęknięcie wolnej ściany lewej komory, częstoskurcz komorowy, niedomykalność mitralna

Folia Cardiologica 2020; 15, 5: 369–371

Wstęp

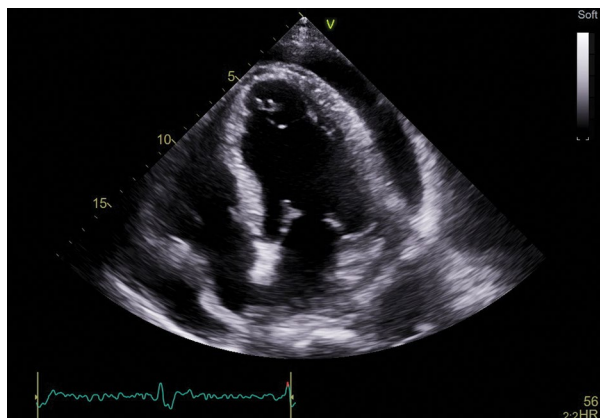
Ostre zespoły wieńcowe (ACS, *acute coronary syndromes*) są związane z ryzykiem wystąpienia różnego rodzaju wczesnych i późnych powikłań pogarszających rokowanie pacjentów. Do jednych z najbardziej dramatycznych i obciążonych wysoką śmiertelnością należą groźne komorowe zaburzenia rytmu serca oraz mechaniczne powikłania zawału serca. Zastosowanie wczesnej rewaskularyzacji spowodowało znaczące ograniczenie powikłań w ACS [1, 2]. W obawie przed zakażeniem SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome-related coronavirus 2*) ponad połowa pacjentów z zawałem serca nie zgłasza się do szpitala lub przybywa do niego z opóźnieniem, co znacznie zwiększa ryzyko wystąpienia powikłań [3].

Opis przypadku

Pacjent w wieku 77 lat, w stabilnym stanie, po przebyciu epizodzie niestabilnego częstoskurczu komorowego (VT, *ventricular tachycardia*) przerwanym kardiowersją

elektryczną, został przekazany do kliniki kardiologii ze szpitala powiatowego. Chory podawał ból w klatce piersiowej, który wystąpił 2 tygodnie przed przyjęciem; nie zgłosił się wówczas do szpitala ze względu na pandemię COVID-19 (*coronavirus disease 2019*). W chwili przyjęcia gorączkował i przejawiał cechy zapalenia płuc, negował dolegliwości bólowe w klatce piersiowej. W zapisie elektrokardiologicznym (EKG) stwierdzono miarowy rytm zatokowy o częstotliwości 80/min, zaburzenia przewodnictwa śródkomorowego pod postacią bloku prawej odnogi pęczka Hisa oraz przetrwał uniesienie odcinka ST w odprowadzeniach V2–V3. W badaniach laboratoryjnych obserwowano wysokie stężenie parametrów zapalnych oraz markerów martwicy mięśnia sercowego bez dynamicznego narastania. W badaniu echokardiograficznym uwidoczono akinezę ściany dolnej, dolno-bocznej oraz bocznej z frakcją wyrzutową lewej komory wynoszącą 45% oraz obecność płynu w osierdziu z licznymi pasmami włókniaka do 18 mm za ścianą boczną lewej komory (ryc. 1). Na podstawie całości obrazu klinicznego rozpoznano przebyty zawał serca oraz zapalenie płuc i włączono antybiotykoterapię empiryczną; nie

Adres do korespondencji: lek. Michał Bączek, I Klinika Kardiologii Elektroterapii, Świętokrzyskie Centrum Kardiologii, ul. Grunwaldzka 45, 25–736 Kielce, e-mail: michalo.baczek@gmail.com

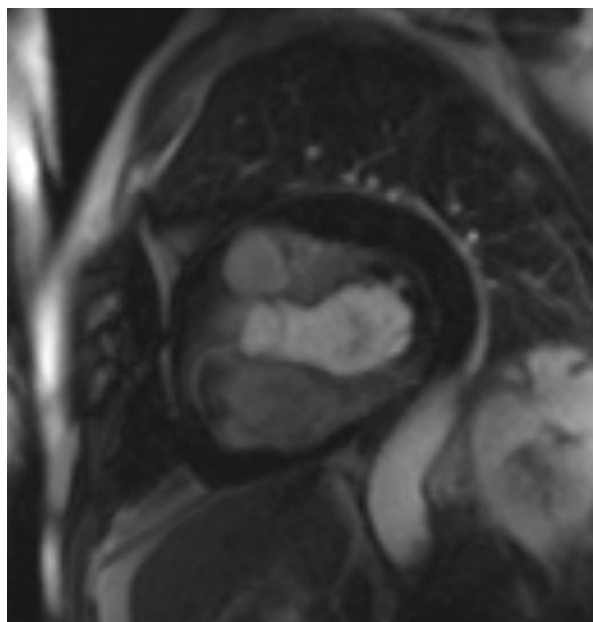


Rycina 1. Obecna istotna ilość płynu w worku osierdziowym uwi-
doczniona w przezklatkowym badaniu echokardiograficznym

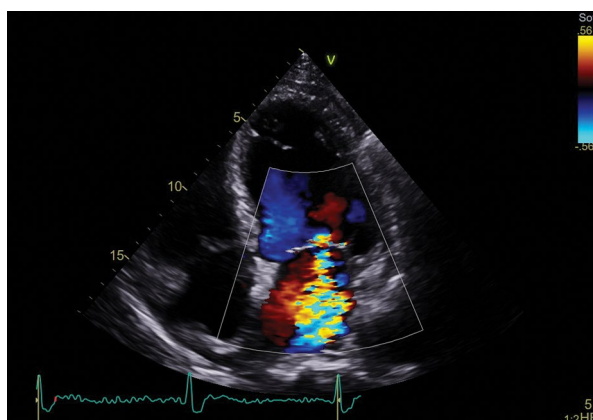


Rycina 2. Zamknięta w segmencie środkowym gałąź okalająca
lewej tętnicy wieńcowej

zakwalifikowano chorego do koronarografii w trybie pilnym. W 3. dobie hospitalizacji wystąpił utrwalony VT przerwany podaniem wlewu amiodaronu. Chorego zakwalifikowano do koronarografii, stwierdzając zamkniętą, po oddaniu dwóch gałęzi marginalnych, gałąź okalającą z obwodem pokazującym się z krążenia obocznego, kwalifikując pacjenta do leczenia zachowawczego (ryc. 2). Po zabiegu obserwowano nawracające częstoskurcze komorowe odporne na leczenie farmakologiczne, dlatego w trybie pilnym wykonano ablację, uzyskując przerwanie arytmii. W kontrolnym badaniu echokardiograficznym utrzymywał się płyn w worku osierdziowym. Wykonano badanie rezonansu magnetycznego, uwi-
doczniając szczelinowaty, niepełnościenny ubytek w obrębie ściany bocznej wypełniający się kontrastem



Rycina 3. Uwi-
doczniony za pomocą rezonansu magnetycznego
szczelinowaty, niepełnościenny ubytek w obrębie ściany bocznej
lewej komory



Rycina 4. Ciężka czynnościowa niedomykalność mitralna

mogący odpowiadać miejscu perforacji, natomiast nie obserwowano wypływu kontrastu do worka osierdziowego (ryc. 3). W kolejnych badaniach echokardiograficznych uwi-
doczniono zmniejszającą się ilość płynu w worku osierdziowym. Chorego w stanie stabilnym wypisano do domu z zaleceniem kontroli ambulatoryjnej za dwa tygodnie.

Follow-up

W kontrolnym badaniu echokardiograficznym nie uwi-
doczniono istotnej hemodynamicznie ilości płynu w worku osierdziowym, natomiast obecne były cechy ciężkiej czynnościowej niedomykalności mitralnej (ryc. 4). Chorego konsultowano kardiochirurgicznie; obecnie czeka na zabieg plastyki zastawki mitralnej.

Dyskusja

Zmniejszona zgłaszalność pacjentów z zawałem serca w trakcie pandemii COVID-19 ma, bez wątpienia, znaczący wpływ na rokowanie. W analizie przeprowadzonej w Wielkiej Brytanii wykazano wzrost ogólnej liczby zgonów w trakcie pandemii, w tym również tych niezwiązanych z zakażeniem SARS-CoV-2 [4]. Co więcej, infekcja koronawirusowa może być czynnikiem wyzwalającym ACS, podobnie jak to się dzieje w przypadku wirusa grypy, co może być związane z jeszcze większym niedoszacowaniem liczby osób, które nie zgłosiły się do szpitala z powodu ACS [5].

Kolejnym czynnikiem zwiększającym ryzyko wystąpienia powikłań ACS jest wydłużenie czasu od pierwszego kontaktu z systemem ochrony zdrowia do rewaskularyzacji. De Rosa i wsp. [6] przeanalizowali dane z hospitalizacji pacjentów z powodu zawału serca we Włoszech w trakcie szczytu pandemii w marcu 2020 roku. W badaniu tym odnotowano wydłużenie czasu do rewaskularyzacji o 31,5% w porównaniu z marcem 2019 roku. Zaobserwowano również względny wzrost przypadków pacjentów z zawałem serca bez uniesienia odcinka ST (NSTEMI, *non-ST-elevation myocardial infarction*) leczonych zachowawczo oraz 2-krotny wzrost liczby poważnych powikłań [6].

Istnieje wiele hipotez tłumaczących ograniczenie liczby hospitalizacji z powodu ACS w trakcie pandemii COVID-19. Nakazy pozostania w domu oraz strach przed zakażeniem SARS-CoV-2 najprawdopodobniej zniechęcają pacjentów do szukania pomocy w systemie ochrony zdrowia. Ponadto zmiana organizacji pracy w szpitalach, w tym tworzenie miejsc oraz oddziałów zajmujących się leczeniem pacjentów

z COVID-19, może się przyczyniać do zmniejszenia dostępności do szybkiej diagnostyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego.

Konflikt interesów

Autorzy nie zgłaszają konfliktu interesów

Piśmiennictwo

1. Hawranek M, Gąsior M, Nożyński J, et al. Przyczyny zgonów chorych z zawałem serca w dobie leczenia reperfuzyjnego. *Folia Cardiol.* 2004; 11: 239–245.
2. Markowicz-Pawlus E, Nożyński J, Sedkowska A, et al. Cardiac rupture risk estimation in patients with acute myocardial infarction treated with percutaneous coronary intervention. *Cardiol J.* 2007; 14(6): 538–543, indexed in Pubmed: 18651519.
3. Pessoa-Amorim G, Camm CF, Gajendragadkar P. Admission of patients with STEMI since the outbreak of the COVID-19 pandemic: a survey by the European Society of Cardiology. *Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes.* 2020; 6: 210–216, indexed in Pubmed: <https://doi.org/10.1093/ehjqcco/qcaa046>.
4. Vadoros S. Excess mortality during the Covid-19 pandemic: early evidence from England and Wales. *medRxiv* 2020; doi: 10.1101/2020.04.14.20065706. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.14.20065706v6> (November 13, 2020).
5. Kwong JC, Schwartz KL, Campitelli MA, et al. Acute myocardial infarction after laboratory-confirmed influenza infection. *N Engl J Med.* 2018; 378(4): 345–353, doi: 10.1056/NEJMoa1702090, indexed in Pubmed: 29365305.
6. De Rosa S, Spaccarotella C, Basso C, et al. Reduction of hospitalizations for myocardial infarction in Italy in the COVID-19 era. *Eur Heart J.* 2020; 41(22): 2083–2088, doi: 10.1093/eurheartj/ehaa409, indexed in Pubmed: 32412631.