

Skuteczne udroźnienie całkowicie zamkniętego pnia lewej tętnicy wieńcowej w zawale mięśnia sercowego ściany przednio-bocznej powikłanym wstrząsem kardiogenym

Damian Kawecki¹, Marek Kondys², Jarosław Kulej³, Aleksandra Michalewska-Wtudarczyk⁴, Andrzej Tomasik¹, Izabela Świtalska-Janiczek¹

¹II Katedra i Kliniczny Oddział Kardiologii, ŚAM, Zabrze

²III Oddział Kardiologii Inwazyjnej, Angiologii i Elektrokardiologii, Dąbrowa Górnicza

³II Oddział Chorób Wewnętrznych, Szpital Powiatowy, Zawiercie

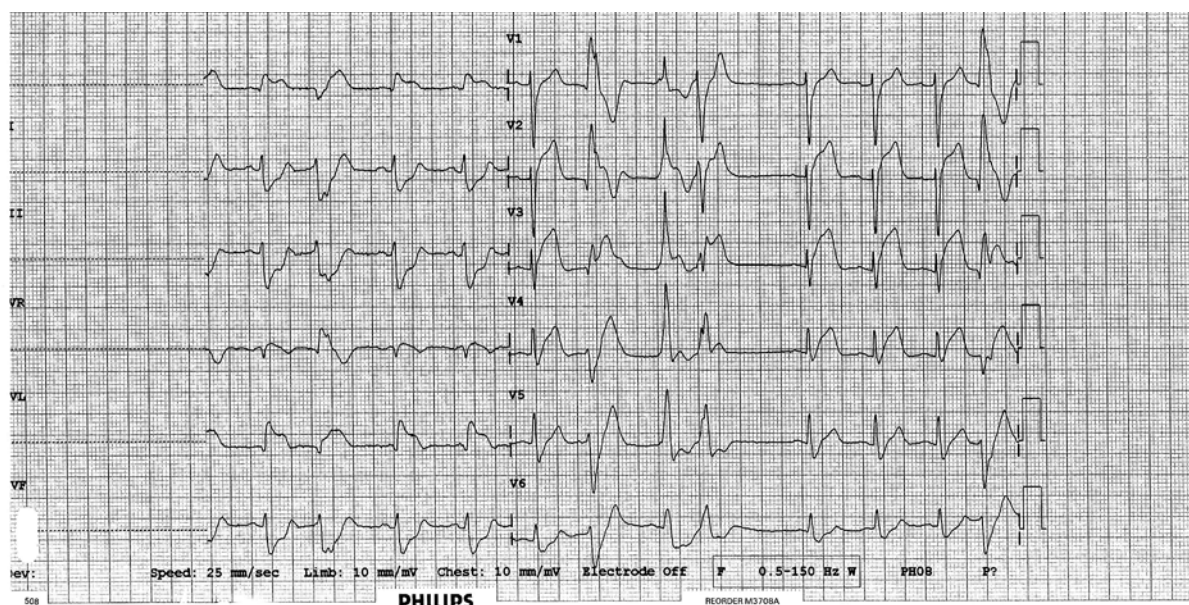
⁴III Klinika Kardiologii, Górnośląski Ośrodek Kardiologii, Katowice

Kardiol Pol 2006; 64: 1449-1452

Prezentujemy przypadek 79-letniego chorego we wstrząsie kardiogenym wywołanym zawalem mięśnia sercowego ściany przednio-bocznej poddanego diagnostyce inwazyjnej oraz leczeniu interwencyjnemu.

Opis przypadku

Omawiany pacjent został przyjęty na Oddział Ostrego Zespołów Wieńcowych z rozwijającym się wstrząsem kardiogenym. W karetce reanimacyjnej



Rycina 1. Zapis EKG wykonany przy przyjęciu, ok. 1,5 godz. po pojawieniu się ostrego bólu stenokardialnego. Widoczne cechy ostrego zawatu ściany przednio-bocznej

Adres do korespondencji:

dr Damian Kawecki, II Katedra i Kliniczny Oddział Kardiologii, Śląska Akademia Medyczna, ul. Skłodowskiej-Curie 10, 41-800 Zabrze, tel./faks: +48 32 271 10 10, e-mail: d.kawecki@interia.pl

Praca wpłynęła: 12.06.2006. Zaakceptowana do druku: 18.07.2006.



Rycina 2. Obraz lewej tętnicy wieńcowej (LTW) po pierwszym podaniu środka kontrastującego. Widoczne jest wypełnienie jedynie początkowego i środkowego segmentu pnia głównego LTW na skutek jego zamknięcia



Rycina 3. Obraz lewej tętnicy wieńcowej (LTW) na koniec kompleksowego zabiegu angioplastyki wieńcowej na LTW. Stent został implantowany w dystalnej części pnia głównego (LMS) i dalej w proksymalnej części tętnicy przedniej zstępującej, natomiast angioplastyka balonowa dotyczyła ujścia i proksymalnego odcinka tętnicy okalającej lewej oraz środkowego odcinka tętnicy przedniej zstępującej

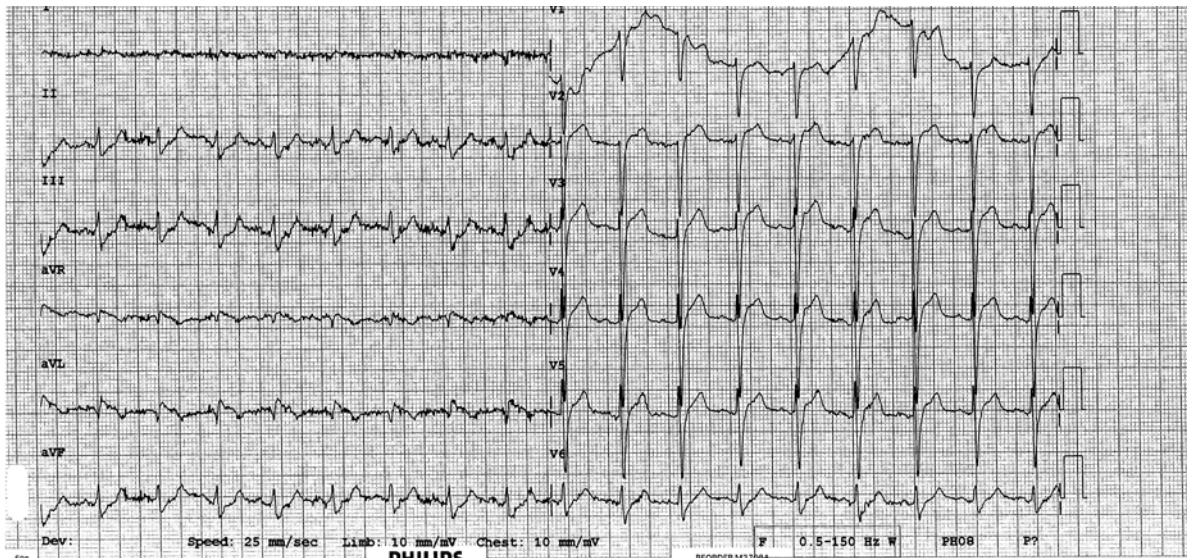
chory otrzymał 5000 jednostek heparyny (*i.v.*), 300 mg kwasu acetylosalicylowego oraz 150 mg amiodaronu (*i.v.*).

Przy przyjęciu był możliwy logiczny kontakt z chorym. Z wywiadu wynikało, że silny ból zamostkowy rozpoczął się ok. 1,5 godz. wcześniej, natomiast typowe dolegliwości stenokardialne występowały już od roku. W zapisie EKG widoczne były cechy ostrego zawału ściany przednio-bocznej (Rycina 1.). Z racji stopniowego pogarszania się stanu chorego (ciśnienie tętnicze krwi 90/50 mmHg, częstość akcji serca 120/min) zdecydowano o wykonaniu pilnej koronarografii.

Podanie kontrastu przez cewnik prowadzący do lewej tętnicy wieńcowej (LCA) wykazało zamknięcie pnia głównego (LMS) (Rycina 2.). Operator prawie natychmiast wykonał mechaniczne udrożnienie naczynia przewodnikiem angioplastycznym, uzyskując śladowy przepływ w tętnicy przedniej zstępującej (LAD) i tętnicy okalającej (Cx), co – niejako przy okazji – uwiidocznilo obecność krytycznej zmiany w dystalnej części LMS. Po predylatacji balonem (2,5 × 6 mm) w dystalnej części LMS w kierunku na LAD implantowano 25 mm stent (zamontowany na balonie o średnicy 3,5 mm). Nastę-

nie wykonano angioplastykę ujścia i proksymalnego odcinka Cx kolejno balonami 2,5 × 6 mm i 2,5 × 25 mm oraz podjęto próbę udrożnienia zamkniętej w medialnym odcinku LAD. W ramach tej ostatniej wykonano angioplastykę balonową (balony 2,5 × 6 mm i 2,5 × 25 mm), uzyskując pomimo linijnej dyssekcji bardzo dobry przepływ (TIMI 3) w tym i w pozostałych odgałęzieniach LCA (Rycina 3.). Tuż przed zabiegiem angioplastyki choremu podano doustnie 300 mg klopidogrelu oraz dożylnie eptifibatyd w dawce zależnej od masy ciała (bolus 6,2 ml i wlew 11,0 ml/godz.). W trakcie zabiegu występowały liczne komorowe zaburzenia rytmu, w tym zaraz po udrożnieniu LMS częstoskurcz do 150/min. Choremu podłączono wlew dożylny amiodaronu. Po zakończeniu zabiegu w zakresie LCA podano kontrast do prawej tętnicy wieńcowej (RCA), uwiidaczniając dominującą tętnicę w stosunku do Cx z przyściennymi zmianami miażdżycowymi.

Po zabiegu dodatkowo stosowano dożylnie wlewy dopaminy i KIG-u oraz furosemid. W zapisie EKG wystąpiła zdecydowana regresja odcinka ST w odprowadzeniach z nad ściany przednio-bocznej (Rycina 4.). Około 3. godz. po zabiegu u chorego wystąpiły krwawe wymioty. Choremu założono sondę dożołądkową i podawano: omeprazol (*i.v.*), gastrotrombinę (*p.o.*), poza tym przez sondę schlor-



Rycina 4. Zapis EKG po zabiegu angioplastyki wieńcowej. Widoczna zdecydowana poprawa, w tym miarowa czynność serca oraz istotna regresja odcinka ST w odprowadzeniach z nad ściany przednio-bocznej

dzoną – 0,9% NaCl z adrenaliną. Takie leczenie pozwoliło opanować krwawienie bez interwencji endoskopowej. Choremu przetoczono łącznie 4 jednostki masy erythrocytarnej. W badaniu echokardiograficznym stwierdzono uogólnioną hipokinezę, z globalną frakcją wyrzutową 24%. Maksymalna wartość CKMB wyniosła 410 U/L w 2. dobie hospitalizacji. W 4. dobie hospitalizacji pacjenta przekazano do rejonowego Szpitala Powiatowego.

Z uzyskanych informacji wynikało, że w trakcie pobytu w tym szpitalu rozwinęło się zapalenie płuc, które było leczone amoksycyliną z kwasem klawulanowym, gentamycyną i aminofiliną (*i.v.*), tlenoterapią oraz salbutamolem w nebulizacji. Z powodu utrzymującej się hipotonii

kontynuowano wlew dopaminy i dołączono wlew dobutaminy. Po kilku dniach takiego leczenia uzyskano ustąpienie duszności oraz poprawę stanu ogólnego chorego. Pacjenta wydolnego oddechowio i krążeniowo wypisano w 18. dobie od objawów zawału z zaleceniem regularnego zażywania przepisanych leków (monoazotanu izosorbidu, digoksyny, dichlorowodoru trimetazydyny, kłopidogrelu, spironolaktonu, hydrochlorotiazidu, furosemidu, theophyliny i omeprazolu). Badanie EKG z dnia wypisu wykazało niewielką progresję załamka R w V1–V6 z przetrwałym uniesieniem odcinka ST w V2–V4. W miesięcznej obserwacji pacjent pozostawał bez nasilonej duszności oraz stenokardii.

Komentarz redakcyjny

prof. dr hab. n. med. Robert J. Gil

Klinika Kardiologii Inwazyjnej, Centralny Szpital Kliniczny MSWiA, Warszawa



Teoretycznie dla nikogo nie powinno być zaskoczeniem, iż ostre zamknięcie pnia głównego lewej tętnicy wieńcowej (LMS) jest wskazaniem życiowym do zabiegu przezskórnej interwencji wieńcowej. Aczkolwiek jeszcze do niedawna stosowne doniesienia dotyczące badania SHOCK dowodziły, że

u chorych ze wstrząsem kardiogenym w wieku >75 lat interwencje przezskórne nie wpływają na polepszenie rokowania. To, oczywiście, stało w rozdzwisku z praktyką kliniczną, gdyż takie zalecenie sugerowało nam rezygnację z diagnostyki inwazyjnej i ewentualnej terapii przezskórnej u chorych w podeszłym wieku. Przy świadomości, iż śmiertelność w ostrym zamknięciu LMS jest bardzo wysoka, taka decyzja równała się zgodzie właśnie na ten niekorzystny scenariusz. A przecież na-

szą rolę jest walczyć o życie ludzkie wszędzie tam, gdzie to jest tylko możliwe. Opisywany przypadek jest najlepszym dowodem, że wiek chorego nie powinien determinować postępowania terapeutycznego (!).

Zapewne uważna analiza zapisu EKG (uniesienie ST w aVR) skłoniła operatora do użycia do koronarografii od razu cewnika prowadzącego, umożliwiającego natychmiastowy zabieg angioplastyki na LMS, co skróciło czas niedokrwienia lewej komory. Wydaje się oczywiste, że niepodjęcie wyzwania, jakim jest tak kompleksowy i, nie ukrywajmy, trudny zabieg angioplastyczny u prawie 80-letniego chorego, byłoby równoznaczne ze zgodą na jego zgon. Muszę uczciwie przyznać, że moje obserwacje we własnym ośrodku oraz przebieg sesji poświęconej wstrząsowi kardiogennemu w trakcie Warsztatów Kardiologicznych w Zabrze (czerwiec 2006) jednoznacznie dowodzą, że w naszym kraju dominuje pogląd, by w każdym przypadku wstrząsu kardiogennego na tle niedokrwinnym, w którym stan narządów mięszszowych chorego w podeszłym wieku jest zadowalający, podejmować próby diagnostyki i leczenia interwencyjnego. Na szczęście ostatnie doniesienia, a właściwie najnowsze opracowanie danych badania SHOCK [1] jednoznacznie dowodzą, że poprzednie wnioski dotyczące tzw. cezury czasowej (>75. roku życia) zostały wyciągnięte zbyt pochopnie. Niech ten fakt będzie dowodem, że w trudnych klinicznie przypadkach nie wolno się kierować tylko suchymi zaleceniami, ale należy dotrzeć do tego jeszcze właściwą ocenę kliniczną chorego. Warto w tym miejscu wspomnieć, iż szansę przeżycia w przypadkach ostrego zamknięcia LMS zwiększa pozytywny wywiad w kierunku choroby wieńcowej, co wiąże się z tzw. treningiem niedokrwinnym (w tym wytworzeniem się krążenia obocznego od RCA do LAD) przy dobrym stanie tego pierwszego naczynia.

Opisany w niniejszym *Angiogramie miesiąca* przypadek, obok zachęty do częstszych działań przezskór-

nych u chorych w zaawansowanym wieku we wstrząsie kardiogennym, powinien jednocześnie uświadomić, że sam zabieg angioplastyki wymaga odpowiednich umiejętności ze strony kardiologa interwencyjnego, a równie ważne jest prowadzenie chorego w następnym etapie leczenia. Przecież tacy chorzy są obarczeni większą częstością powikłań okołozabiegowych, takich jak zgon, konieczność rewaskularyzacji chirurgicznej, krwawienia z przewodu pokarmowego czy do ośrodkowego układu nerwowego (zwłaszcza przy agresywnym leczeniu przeciwkrzepliwym) oraz poważnych powikłań miejscowych (zwłaszcza po użyciu IABP). W tym kontekście stosunkowo wczesne przekazanie chorego do jego rejonowego szpitala oraz prowadzenie tam skutecznego leczenia budzi duży szacunek. Wydaje mi się, że tak właśnie powinna wyglądać właściwa współpraca pomiędzy ośrodkiem referującym chorego a wysoko specjalistycznym, bo tylko wtedy możemy zwiększyć liczbę uratowanych chorych, wymagających pilnych zabiegów przezskórnej rewaskularyzacji.

Na zakończenie pozwolę sobie jeszcze wspomnieć, iż kardiologowi interwencyjnemu jest dzisiaj łatwiej niż jeszcze kilka lat temu, gdyż znacznie poszerzyło się jego armentarium, zarówno pod kątem farmakoterapii (tienopirydyny, blokery GP2b3a), jak i sprzętu wspomagającego krążenie (IABP, CPS), nie mówiąc już o tym, że z czasem udało się nam pokonać psychologiczną blokadę związaną z zabiegami na LMS, zagwarantowanymi przez lata tylko dla kardiochirurgii. Niewątpliwie opisany przypadek może służyć jako instruktażowy dla wszystkich pracowni pełniących 24-godzinny dyżur ostrozawałowy.

Piśmiennictwo

1. Hochman JS, Sleeper LA, Webb JG, et al. SHOCK Investigators. Early revascularization and long-term survival in cardiogenic shock complicating acute myocardial infarction. *JAMA* 2006; 295: 2511-5.