

Mężczyzna w wieku 59 lat z zawałem serca ściany przednio-bocznej, we wstrząsie kardiogennym, z deformacją klatki piersiowej w przebiegu poliomyelitis

A 59 year-old patient with acute anterolateral myocardial infarction, complicated by cardiogenic shock, with chest wall deformity caused by Heine-Medin disease

Agata Arazińska, Radosław Kręcki, Jarosław D. Kasprzak

II Katedra i Klinika Kardiologii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Łódź

Abstract

We report a case of a 59 year-old patient in a condition of acute myocardial infarction with ST elevation, in a cardiogenic shock, with multiple cardiac arrests in mechanism of ventricular fibrillation with a significant chest wall deformity caused by Heine-Medin disease in childhood. To our knowledge, this is the first case report of a patient in critical condition with a considerable pectus deformity after poliomyelitis who needed to undergo cardiovascular angioplasty. Although severe patient's condition and numerous difficulties during percutaneous coronary intervention, therapy was successful.

Key words: myocardial infarction, Heine-Medin disease, cardiogenic shock

Kardiol Pol 2012; 70, 3: 303–305

WSTĘP

Poliomyelitis (nagminne porażenie dziecięce, choroba Heinego-Medina) jest infekcją wirusową wykazującą predylekcję do neuronów ruchowych znajdujących się w rogach przednich rdzenia kręgowego odcinków szyjnego i lędźwiowego. Do objawów klinicznych choroby należą m.in. porażenie mięśni lub ich niedowład, osłabienie. Może to skutkować deformacjami szkieletu, przykurczami i zwężeniami stawów lub niestabilnością w trakcie ruchu.

Poniżej zaprezentowano przypadek 59-letniego pacjenta hospitalizowanego w II Klinice Kardiologii UM w Łodzi w przebiegu ostrego zespołu wieńcowego z uniesieniem odcinka ST, we wstrząsie kardiogennym, z wielokrotnymi zatrzymaniami krążenia w mechanizmie migotania komór, leczonego metodą pierwotnej angioplastyki wieńcowej, ze znaczną deformacją klatki piersiowej w przebiegu przebytej w dzieciństwie choroby Heinego-Medina.

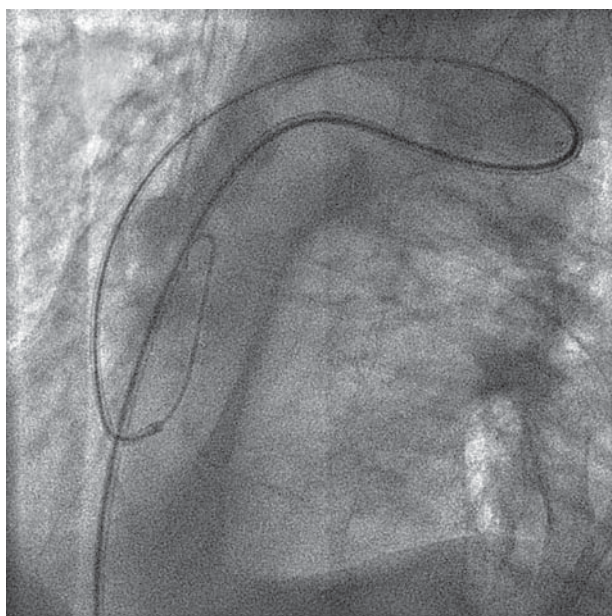
OPIS PRZYPADKU

Mężczyznę w wieku 59 lat, który nie leczył się dotychczas z powodu chorób sercowo-naczyniowych, przyjęto do Kliniki w przebiegu silnego, spoczynkowego bólu zamostkowego o charakterze ucisku utrzymującego się od ok. 2–3 godzin. Pacjent został przyjęty w stanie ogólnym bardzo ciężkim, zaintubowany, wentylowany mechanicznie, z nieznaczalnymi wartościami ciśnienia tętniczego. W badaniu przedmiotowym zwracała uwagę znaczna deformacja klatki piersiowej zależna od ciężkiego skrzywienia kręgosłupa typu kifoskoliozy. Z wywiadu było wiadomo, że jest konsekwencją przebytego w 3. rż. poliomyelitis. W trakcie transportu i w Izbie Przyjęć wystąpiły wielokrotne migotania komór, skutecznie zdefibrylowane. W badaniu EKG stwierdzono uniesienia (1 cm) odcinka ST o typie fali Pardeego w odprowadzeniach przedsercowych, a w badaniach laboratoryjnych — podwyższenie markerów martwicy miokardium [CK-MB *mass* 130,8 ng/ml

Adres do korespondencji:

dr n. med. Radosław Kręcki, II Katedra i Klinika Kardiologii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Szpital im. Biegańskiego 1/5, ul. Kniaziewiczza 1/5, 91–347 Łódź, e-mail: rkrecki@gazeta.pl

Copyright © Polskie Towarzystwo Kardiologiczne



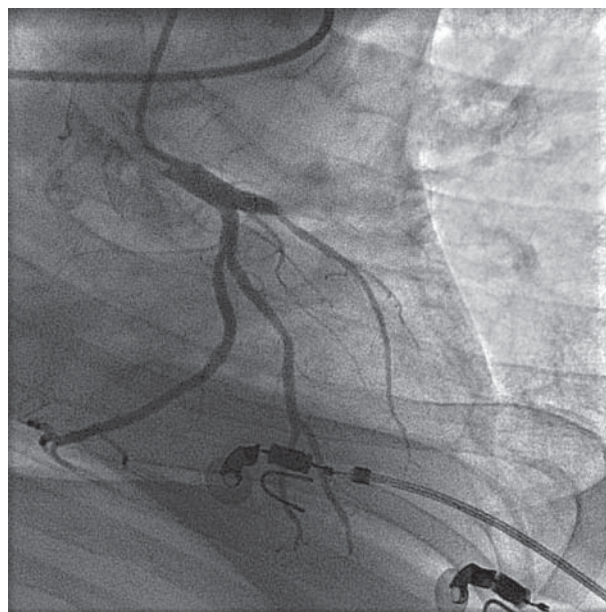
Rycina 1. Widok aorty wstępującej i łuku aorty wraz z umieszczonym cewnikiem diagnostycznym (AP)



Rycina 2. Badanie RTG klatki piersiowej w pozycji leżącej. Powiększona sylwetka serca. Kręgosłup piersiowy skrzywiony w prawo, przesłania znacznie płuco prawe w środkowym i dolnym polu. W dolnych polach płucnych prawdopodobnie występują zacienienia mięszone mogące odpowiadać niewielkim zmianom zapalnym. Poszerzone śródpiersie górne

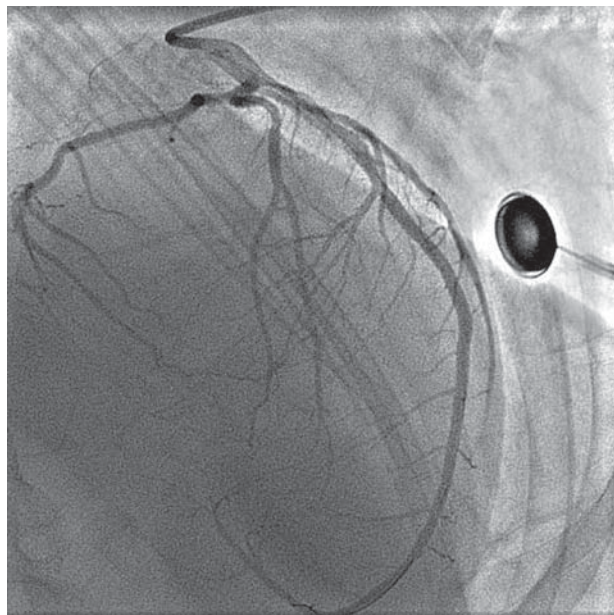
(norma 0–3,6), troponina I 0,92 ng/ml (norma 0,00–0,14; maksymalny wzrost do 1,49)]. Z odchyień od normy na uwagę zwracało wysokie stężenie cholesterolu — 210 mg/dl, w tym cholesterolu LDL — 148 mg/dl. W przyłożowym badaniu echokardiograficznym uwidoczniło hipoakinezę w dorzeźcu gałęzi przedniej zstępującej, frakcję wyrzutową lewej komory (LVEF) oszacowano na 25%. Pacjenta przewieziono do Pracowni Hemodynamiki, podano bolus heparyny niefrakcjonowanej zgodnie z oszacowaną masą ciała (100 j./kg mc.). Ze względu na niewyczuwalne tętno na kończynach górnych i znaczną deformację klatki piersiowej koronarografię wykonano z dostępu udowego. Przeprowadzenie badania znacznie utrudniała nietypowa pozycja aorty wstępującej i łuku aorty uniemożliwiająca typowe manewrowanie cewnikami diagnostycznymi w poszukiwaniu ujść tętnic wieńcowych (ryc. 1, 2). Ostatecznie intubację lewej tętnicy wieńcowej uzyskano przy użyciu klasycznego cewnika Judkins JL4, a prawej tętnicy wieńcowej przy zastosowaniu cewnika diagnostycznego AR2. W koronarografii uwidoczniło ostialną amputację dozawałowej gałęzi przedniej zstępującej z niewidocznym obwodem naczynia (ryc. 3) i prawdopodobnie przewlekłą okluzję prawej tętnicy wieńcowej (CTO), z krążeniem obocznym z lewej tętnicy wieńcowej (ryc. 4). W osłonie blokera receptora płytkowego IIb/IIIa — abciximabu wykonano zabieg angioplastyki gałęzi przedniej zstępującej, implantując stent metalowy Volo 3,5 × 19 mm z optymalnym efektem angiograficznym i przywróceniem napływu obwodowego TIMI III (ryc. 5).

W trakcie procedury obserwowano wielokrotne, reperfuzyjne migotania komór, skutecznie zdefibrylowane. Po rekanalizacji tętnicy pozawałowej uzyskano znaczną stabiliza-

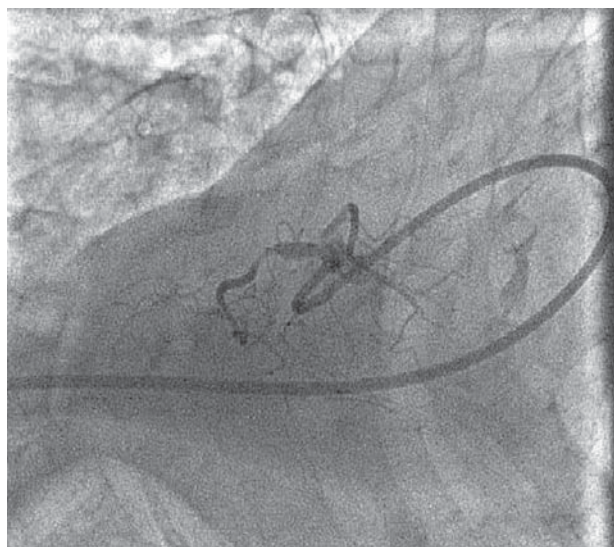


Rycina 3. Angiogram lewej tętnicy wieńcowej. Widoczna amputacja w segmencie proksymalnym gałęzi przedniej zstępującej — RAO 30

cję stanu hemodynamicznego pacjenta, ciśnienie tętnicze metodą krwawą wyniosło 145/90 mm Hg. Wobec powyższego chorego nie zabezpieczano balonem do kontrapulsacji wewnątrzaoortalnej. W kolejnych dniach hospitalizacji stan pacjenta znacznie się poprawił, w 2. dobie chorego rozintubowano, a w 3. — uruchomiono. W badaniu RTG klatki piersiowej uwidoczniło znaczną skoliozę prawostronną kręgo-



Rycina 4. Angiogram prawej tętnicy wieńcowej. Okluzja tętnicy w miejscu odejścia gałązki prawokomorowej o morfologii CTO — CAU 30



Rycina 5. Angiogram lewej tętnicy wieńcowej po zabiegu angioplastyki gałązki przedniej z implantacją stentu — CRA 30

słupa z uciskiem i przemieszczeniem płuca prawego (ryc. 2). W kontrolnym badaniu echokardiograficznym LVEF oceniono na 41%, z poprawą kurczliwości uprzednio akinetycznych segmentów ściany przedniej, bocznej i koniuszka. W 6. dobie hospitalizacji pacjenta w stanie ogólnym dobrym wypisano do domu. Miesiąc po hospitalizacji w Klinice Kardiologii pacjent przebył rehabilitację na Oddziale Rehabilitacji Kardiologicznej. W ciągu 4-miesięcznej obserwacji mężczyzna pozostaje bez dolegliwości i kontynuuje leczenie zaordynowane w Klinice Kardiologii.

OMÓWIENIE

Prezentowany przypadek wydaje się unikatowy. Prawdopodobnie jest to pierwszy opis przypadku pacjenta ze znaczną deformacją klatki piersiowej po przebyciu poliomyelitis, wymagający pilnej interwencji przezskórnej w przebiegu zawału serca z uniesieniem odcinka ST (STEMI) powikłanego wstrząsem kardiogennym i wielokrotnymi zatrzymaniami krążenia w mechanizmie migotania komór. Nietypowa pozycja aorty wstępującej i łuku aorty, uniemożliwiająca precyzyjne manewrowanie klasycznymi cewnikami diagnostycznymi w poszukiwaniu ujść tętnic wieńcowych, bardzo ciężki stan chorego i godzina wykonania zabiegu (2:00 w nocy) decydowały o nieprzeciętnej trudności procedury wykonywanej standardowo u pacjentów ze STEMI.

Chorzy z poliomyelitis w wywiadzie są obciążeni wyższym ryzykiem wystąpienia choroby wieńcowej i powikłań sercowo-naczyniowych [1]. W bazie Medline znajdują się opisy przypadków osób z deformacją klatki piersiowej, u których była konieczna rewaskularyzacja naczyń wieńcowych (w zespole Polanda [2], Turnera [3], klatce piersiowej lejkwatej [4], zespole Marfana [5]). Autorom pracy nie udało się jednak odnaleźć podobnych opisów przypadków pacjentów z deformacjami klatki piersiowej po przebyciu poliomyelitis.

Należy podkreślić, że ostry zawał serca powikłany wstrząsem kardiogennym jest wiodącą przyczyną wewnątrzszpitalnych zgonów chorych przyjmowanych z powodu ostrych zespołów wieńcowych. Wytyczne rekomendują w tych przypadkach wczesną rewaskularyzację wraz z użyciem kontrapulsacji wewnątrzaoortalnej [6]. W omawianym przypadku odstąpiono od zastosowania kontrapulsacji wewnątrzaoortalnej ze względu na diametralną poprawę hemodynamiki pacjenta po rekanalizacji tętnicy dozawałowej (gałązki przedniej zstępującej) i optymalnym napływem na obwód naczynia — TIMI III. Mimo krytycznego stanu chorego i licznych trudności w trakcie przezskórnej interwencji wieńcowej pacjenta udało się uratować, uzyskując optymalny efekt terapii (utrzymujący się w trakcie 4-miesięcznej obserwacji).

Konflikt interesów: nie zgłoszono

Piśmiennictwo

1. Gawne AC, Wells KR, Wilson KS. Cardiac risk factors in polio survivors. *Arch Phys Med Rehabil*, 2003; 84: 694–696.
2. Srivastava V, More R, Tang A. Off-pump coronary artery bypass in Poland syndrome with dextrocardia: case report. *J Cardiothorac Surg*, 2011; 6: 75–76.
3. Kim HK, Gottliebson W, Hor K et al. Cardiovascular anomalies in Turner syndrome: spectrum, prevalence, and cardiac MRI findings in a pediatric and young adult population. *Am J Roentgenol*, 2011; 196: 454–460.
4. Kim PY, Wittwer T, Haverich A et al. Coronary revascularization without cardiopulmonary bypass in patients with pectus excavatum. *Ann Thorac Surg*, 1999; 68: 470–472.
5. Bovolato FE, Isabella G, Rampazzo D et al. Acute coronary syndrome in a patient with Marfan syndrome following emergent surgical repair of aortic dissection. *J Cardiovasc Med*, 2008; 9: 615–621.
6. Aggarwal S, Slaughter MS. Acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock: role of mechanical circulatory support. *Expert Rev Cardiovasc Ther*, 2008; 6: 1223–1235.