

# Podejrzenie ostrego zespołu wieńcowego u chorego z ektopowym odejściem lewej tętnicy wieńcowej od prawej zatoki wieńcowej

Acute coronary syndrome suspicion in patient with left coronary artery arising from right coronary sinus

Adam Kern<sup>1,2</sup>, Jerzy Górny<sup>1,2</sup>, Bartłomiej Rzeszowski<sup>2</sup>, Ewa Witkowska<sup>2</sup>, Grzegorz Wasilewski<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Katedra Chorób Wewnętrznych, Gastroenterologii, Kardiologii i Infekcjologii, Wydział Nauk Medycznych, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Olsztyn

<sup>2</sup>Oddział Kardiologii, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, Olsztyn

<sup>3</sup>Dział Radiologii i Diagnostyki Obrazowej, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, Olsztyn

## Abstract

We present a case of 73 year-old patient who underwent coronary angiography due to suspicion of acute coronary syndrome without persistent ST segment elevation. The angiographic result showed no lesions that could cause recurrent chest pain, but it also revealed a seldom coronary artery abnormality — left coronary artery arising from right coronary sinus. Performed computed tomography of the chest confirmed the result of the coronarography. But apart from that it found the signs of neoplastic disease which was probably responsible for clinical presentation.

**Key words:** acute coronary syndrome, coronary artery abnormality, neoplastic disease

Kardiol Pol 2013; 71, 6: 611–614

## OPIS PRZYPADKU

Mężczyznę w wieku 73 lat, po przebytych udarze mózgu, z nadciśnieniem tętniczym, przewlekłą chorobą nerek, miażdżycą zarostową tętnic kończyn dolnych, przewlekłą obturacyjną chorobą płuc, przerostem gruczołu krokowego, przyjęto na oddział chirurgiczny w celu wszczęcia prawostronnej protezy aortalno-udowej. W czasie pobytu na oddziale chirurgicznym chory zgłaszał bóle w klatce piersiowej pojawiające się przy stosunkowo niewielkim wysiłku, okresowo bóle spoczynkowe. W badaniu EKG zaobserwowano rytm zatokowy miarowy ok. 90/min oraz zespoły QS i płaskie załamki T w odprowadzeniach III, aVF. W badaniach laboratoryjnych z odchyłami od stanu prawidłowego stwierdzono niedokrwistość (RBC  $3,28 \times 10^6/\mu\text{l}$ , HGB 8,7g/dl) i dodatni test troponinowy (TnT 0,476 ng/ml). Z powodu niedokrwistości przetoczono 2 j. koncentratu krwinek czerwonych. Badania dodatkowe (m.in. gastroskopia) wykluczyły krwawienie z przewodu pokarmowego. Po przetoczeniu krwi uzyskano normalizację parametrów hematologicznych.

Chory był konsultowany kardiologicznie. W tym czasie nie występowały bóle stenokardialne, jedynie okresowo niecharakterystyczne pobolewania w różnych miejscach klatki piersiowej. Wysiłek fizyczny był ograniczany przez bóle prawej kończyny dolnej. W wywiadzie uzyskano informację o wystąpieniu u chorego silnego bólu za mostkiem ok. 3 miesiące przed przyjęciem do szpitala. W kontrolnych badaniach EKG stwierdzano utrzymujące się zmiany opisywane poprzednio, mogące odpowiadać obrazowi przebytego zawału ściany dolnej. Badanie echokardiograficzne wykazało akinezę ściany dolnej, bez innych istotnych nieprawidłowości, z frakcją wyrzutową lewej komory równą 66%. W farmakoterapii stosowano kwas acetylosalicylowy, beta-adrenolityk, inhibitor ACE i statynę.

Na tym etapie, ze względu na stabilizację kliniczną i brak dolegliwości stenokardialnych, wstępnie zakwalifikowano chorego do kardiologicznego leczenia zachowawczego, z ewentualną dalszą diagnostyką po zabiegu chirurgicznym. Jednak po konsultacji z chirurgami i anestezjologiem, biorąc pod uwagę wysokie ryzyko okołoperacyjne planowanego

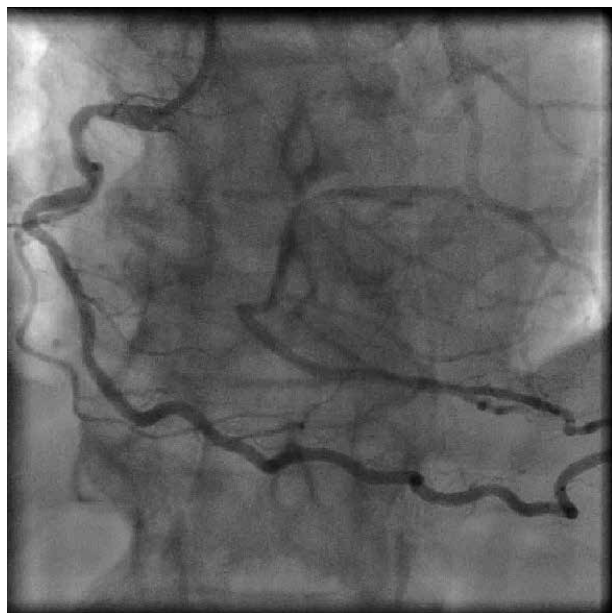
### Adres do korespondencji:

dr n. med. Adam Kern, Pracownia Kardiologii Inwazyjnej, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18, 10–693 Olsztyn, e-mail: adamkern@wp.pl

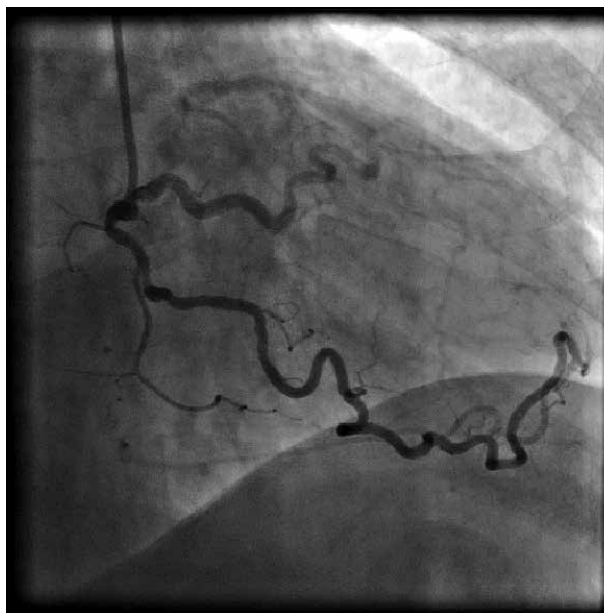
Praca wpłynęła: 23.12.2011 r.

Zaakceptowana do druku: 22.02.2012 r.

Copyright © Polskie Towarzystwo Kardiologiczne



**Rycina 1.** Prawa tętnica wieńcowa z widocznym jej dystalnym odcinkiem wypełniającym się przez własne krążenie oboczne



**Rycina 2.** Prawa tętnica wieńcowa i widoczne tuż obok jej ujścia odejście lewej tętnicy wieńcowej



**Rycina 3.** Ektopowe odejście lewej tętnicy wieńcowej od prawej zatoki wieńcowej, bez widocznych istotnych zwężeń w jej przebiegu

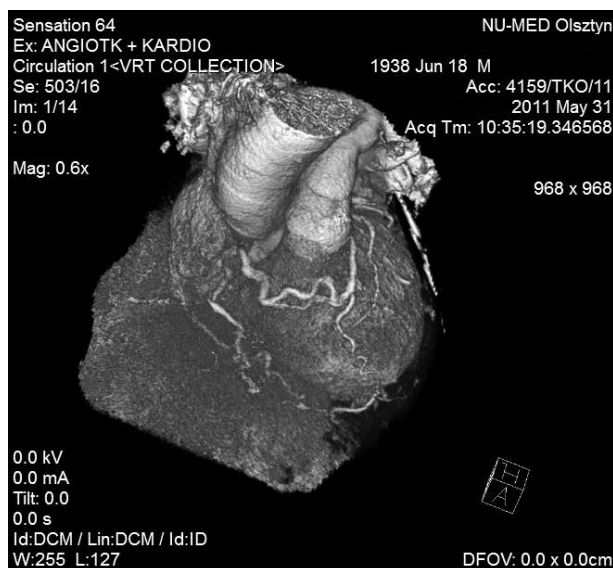


**Rycina 4.** Lewa tętnica wieńcowa z widocznym wypełniającym się od niej częściowo dystalnym odcinkiem prawej tętnicy wieńcowej

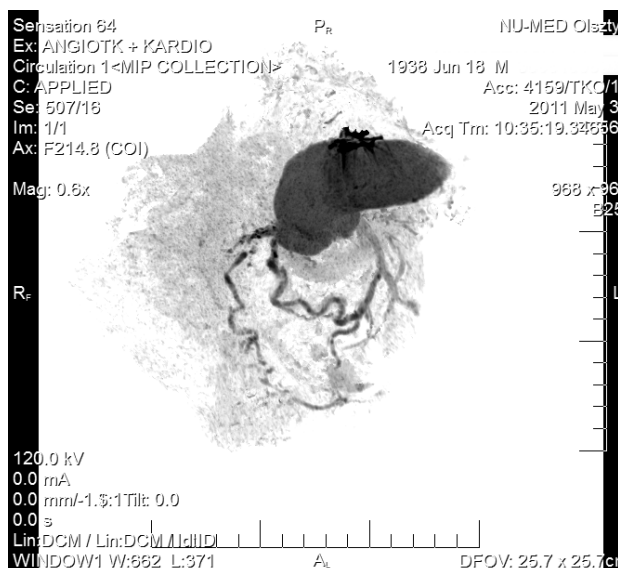
zabiegu naczyniowego oraz utrzymujące się podwyższone wartości troponiny T (0,381 ng/ml), pacjenta przeniesiono na oddział kardiologii w celu wykonania koronarografii. W badaniu przeprowadzonym z dostępu przez lewą tętnicę promieniową uwidoczniono prawą tętnicę wieńcową w odcinku medialnym nieistotnie zwężoną, następnie zamkniętą, która wypełniała się wstecznie przez krążenie oboczne od

dobrze rozwiniętej gałęzi prawokomorowej, częściowo od tętnicy przedniej zstępującej (ryc. 1, 2). Tuż obok ujścia prawej tętnicy wieńcowej było widoczne ektopowe odejście lewej tętnicy wieńcowej od prawej zatoki wieńcowej, bez istotnych zwężeń w jej przebiegu (ryc. 3, 4).

Nie podjęto próby przezskórnego udrożnienia zamkniętej prawej tętnicy wieńcowej z powodu braku widocznego



Rycina 5. Obraz tomografii komputerowej tętnic wieńcowych u opisywanego chorego



Rycina 6. Badanie tomograficzne tętnic wieńcowych potwierdzające zmiany opisywane w koronarografii

miejsca zamknięcia i bliskiego odejścia lewej tętnicy wieńcowej tuż przy ujściu prawej. Udrożnienie wydawało się zbyt ryzykowne przy stosunkowo niewielkich korzyściach. Wobec nieobecności istotnych zwężeń w pozostałych naczyniach i aktualnego braku objawów klinicznych niedokrwienia chorego zakwalifikowano do leczenia zachowawczego.

W celu potwierdzenia i weryfikacji obrazu koronarograficznego wykonano badanie tomograficzne tętnic wieńcowych, które potwierdziło opisywane poprzednio zmiany naczyniowe (ryc. 5, 6). Niestety w tomografii komputerowej klatki piersiowej stwierdzono również w objętym zakresie badania odcinku kręgosłupa i żebrach obecność ognisk osteosklerotycznych i osteolitycznych będących prawdopodobnie przerzutami nowotworowymi do kości. Odstąpiono zatem od operacji wszczepienia prawostronnej protezy aortalno-udowej. Chorego przeniesiono do szpitala rejonowego w celu przeprowadzenia szczegółowej diagnostyki w kierunku choroby nowotworowej (TK jamy brzusznej, USG jamy brzusznej i prostaty, kolonoskopia). Mimo to nie udało się zlokalizować pierwotnego ogniska nowotworowego. Chory został zakwalifikowany do leczenia paliatywnego.

### OMÓWIENIE

Prawidłowo prawa i lewa tętnica wieńcowa odchodzą osobno z opuszki aorty, odpowiednio z prawej i lewej zatoki wieńcowej, bezpośrednio nad zastawką aortalną. Wrodzone anomalie tętnic wieńcowych polegają na braku lub zarośnięciu (atrezji) jednej z tętnic, nieprawidłowym przebiegu lub odejściu tętnicy oraz na patologicznym drenażu tętnicy do jednej z jam serca, czyli obecności przetok wieńcowych [1].

Częstość występowania anomalii wieńcowych w populacji ogólnej wynosi ok. 1% [2, 3]. Według Angeliniego i wsp. [4]

najczęstsze anomalie wieńcowe to: rozdzielenie prawej tętnicy wieńcowej (podwójny przebieg tętnicy tylnej zstępującej) (1,23%), ektopowa prawa tętnica wieńcowa (1,13%), przetoki wieńcowe (0,87%), brak pnia lewej tętnicy wieńcowej (0,67%), tętnica okalająca odchodząca od prawej zatoki wieńcowej (0,67%), lewa tętnica wieńcowa odchodząca od prawej zatoki wieńcowej (0,15%).

W przypadku wystąpienia ektopowego odejścia lewej lub prawej tętnicy z przeciwległej zatoki wieńcowej tętnica taka, biegnąca między aortą i tętnicą płucną, może być hipoplastyczna lub zagięta. Może ulegać uciesnieniu przez duże tętnice, szczególnie w czasie wysiłku lub przy podwyższonym ciśnieniu tętniczym. U dzieci i dorosłych poniżej 40. rż. anomalia przeważnie ujawnia się w postaci wysiłkowej stenokardii, komorowych zaburzeń rytmu lub może być przyczyną nagłego zgonu (do 20% nagłych zgonów u sportowców trenujących wyczynowo). W tych przypadkach tętnica ektopowa jest dominującą, z cechami hipoplazji i ucisku w części początkowej. U starszych pacjentów anomalia jest wykrywana przypadkowo podczas koronarografii. Wówczas tętnica nie wykazuje cech ucisku, a anomalia nie ma znaczenia klinicznego [5].

Najczęstszy wariant ektopowego odejścia lewej tętnicy wieńcowej od prawej zatoki wieńcowej stanowi przedłużenie pnia lewej tętnicy wieńcowej od prawej zatoki Valsalwy. W prezentowanym przypadku zwraca uwagę jej dość nietypowy przebieg, gdyż występuje tu w postaci dużego naczynia odchodzącego od prawej zatoki wieńcowej, o krętym, wydłużonym przebiegu, które łączy się z typowo położoną tętnicą przednią zstępującą w jej medialnym odcinku.

W zakontrastowanych u chorego naczyniach, oprócz zamknięcia prawej tętnicy wieńcowej, nie stwierdzono

istotnych zwężeń. Zamknięcie nastąpiło prawdopodobnie przed przyjęciem do szpitala, gdyż pacjent zgłaszał silne spoczynkowe dolegliwości bólowe w klatce piersiowej przed kilkoma miesiącami. Od tego czasu epizody bólowe nie występowały, a około miesiąc przed przyjęciem do szpitala pojawiły się nasilające się bóle wysiłkowe. Wydaje się zatem, że bóle w klatce piersiowej były spowodowane stwierdzoną u chorego niedokrwistością. Mogłaby o tym świadczyć poprawa stanu klinicznego po przetoczeniu koncentratu krwinek czerwonych. Możliwe, że bóle mogły również pochodzić ze ściany klatki piersiowej (ogniska przerzutowe w kościach). Podobnie, utrzymujące się u pacjenta podwyższone wartości troponiny T, które sugerowały wystąpienie ostrego zespołu wieńcowego, miały zapewne związek z powikłaniami związanymi z chorobą nowotworową.

**Konflikt interesów:** nie zgłoszono

### **Piśmiennictwo**

1. Hoffman M, Rydlewska-Sadowska W, Rużyłło W. Wady serca. PZWL, Warszawa 1989.
2. Baltaxe HA, Wixson D. The incidence of congenital anomalies of the coronary arteries in the adult population. *Radiology*, 1977; 122: 47–52.
3. Yamanaka O, Hobbs RE. Coronary artery anomalies in 126,595 patients undergoing coronary angiography. *Cathet Cardiovasc Diagn*, 1990; 21: 28–40.
4. Angelini P, Antonio Velasco J, Flamm S. Coronary anomalies: incidence, pathophysiology, and clinical relevance. *Circulation*, 2002; 105: 2449–2454.
5. Hoffman P, Białkowski J, Demkow M et al. (eds). Wady wrodzone serca u dorosłych. Standardy Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego. Anomalie tętnic wieńcowych. *Folia Cardiol*, 2001; 8 (suppl. B): B22–B23.