

Ostre rozwarstwienie aorty wstępującej ze współistniejącym rozległym zawałem serca – trudny problem kliniczny i diagnostyczny

Acute aortic dissection type A with concomitant myocardial infarction

Krzysztof Kotliński¹, Wojciech Dyk¹, Piotr Wolski², Dariusz Zieliński¹, Małgorzata Jasińska², Magdalena Lipczyńska³, Marcin Zygiel¹

¹ I Klinika Kardiologii, Instytut Kardiologii, Warszawa

² Zakład Anestezjologii, Instytut Kardiologii, Warszawa

³ Klinika Wad Wrodzonych Serca, Instytut Kardiologii, Warszawa

Abstract

The authors describe a patient with acute aortic dissection type A complicated by left main coronary artery occlusion and acute myocardial infarction. The patient underwent urgent surgery, however, died 4 hours after operation.

Key words: left main coronary artery, myocardial infarction, aortic dissection

Kardiologia Polska 2008; 66: 1309-1311

Wstęp

Ostre rozwarstwienie aorty wstępującej typu A wg de Backeya jest rzadko występującą chorobą (0,5–2,95/100 000) o bardzo niepomyślnym przebiegu i rokowaniu. U chorych nieleczonych operacyjnie śmiertelność w pierwszych 48 godz. dochodzi do 50%, a jedynie 2% chorych przeżywa rok od momentu rozwarstwienia aorty [1]. Z tego powodu leczenie chirurgiczne jest postępowaniem z wyboru, mimo że jest obciążone stosunkowo wysokim ryzykiem zgonu [2]. Tętniak rozwarstwiający aorty powinien być przede wszystkim różnicowany z ostrym incydem wieńcowym. Stwierdzenie cech niedokrwienia mięśnia serca nie wyklucza jednak rozpoznania rozwarstwienia aorty wstępującej. Odwarstwienie ujścia tętnicy wieńcowej lub krwiak w fałszywym kanale aorty uciskający jedno lub oba ujścia tętnic wieńcowych mogą prowadzić do niedokrwienia mięśnia serca [3–6]. Zmiany mogą być tak typowe, że część chorych poddawana jest inwazyjnej diagnostyce choroby wieńcowej (koronarografia). Decydujące znaczenie dla ustalenia rozpoznania ma echokardiografia i tomografia komputerowa.

Opis przypadku

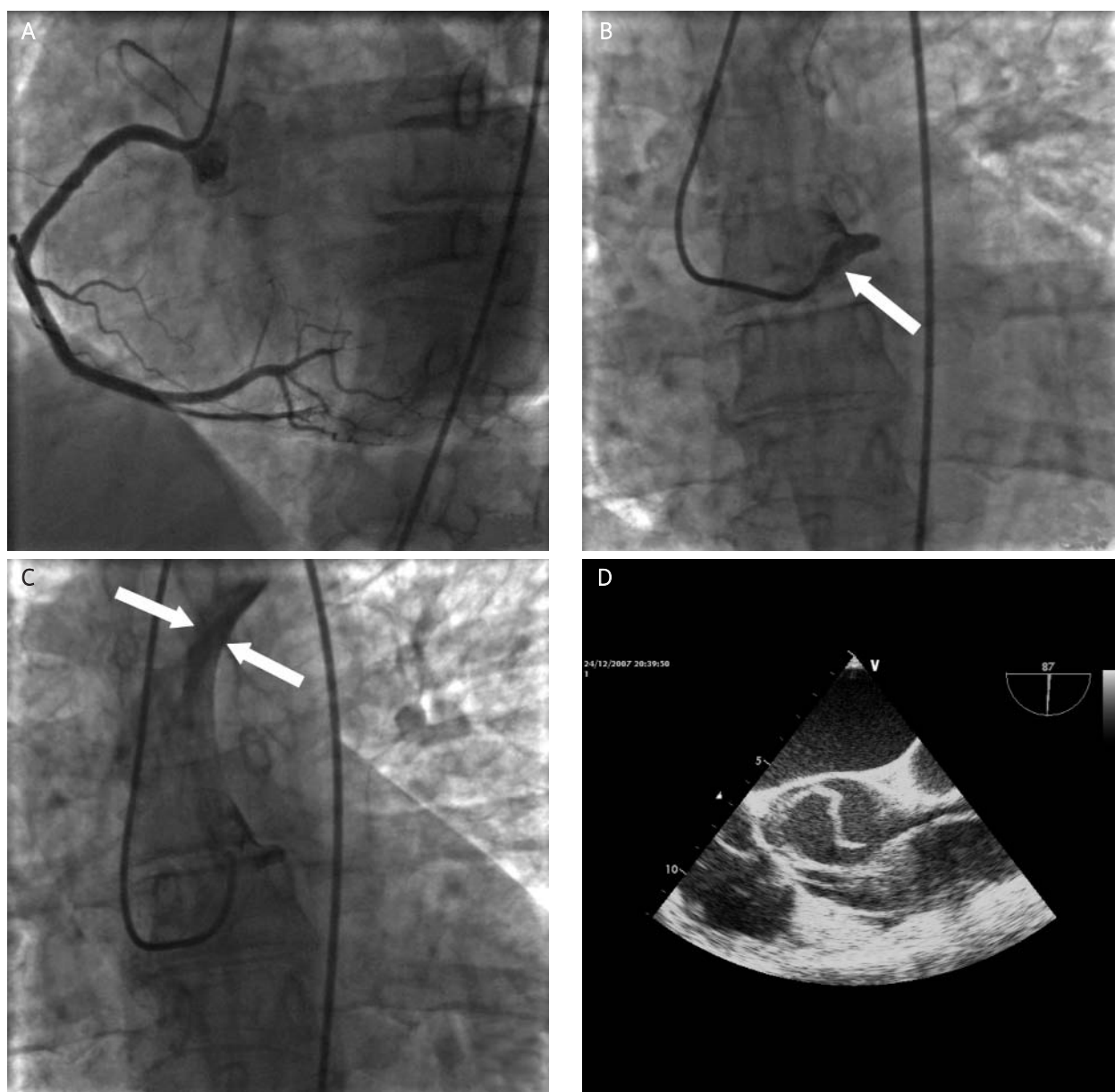
Kobieta 52-letnia, dotychczas bez wywiadu kardiologicznego, wezwwała do domu lekarza rodzinnego z powodu silnego bólu w klatce piersiowej. Ból taki wystąpił u niej po raz pierwszy w życiu. W regionalnym szpitalu wykonano EKG, w którym dominowały cechy zawału ściany przednio-przegrodowej. Kobietę skierowano do szpitala powiatowego, gdzie wstępnie rozpoznano ostry zespół wieńcowy, podano leki przeciwplatekcyjne – kwas acetylosalicylowy (ASA), klopidogrel – i przekazano chorą do szpitala wojewódzkiego w celu wykonania pilnej koronarografii. Badanie koronarograficzne wykazało prawidłową prawą tętnicę wieńcową (Rycina 1. A) i całkowite zamknięcie pnia lewej tętnicy wieńcowej ok. 1,0 cm od ujścia (Rycina 1. B).

Próba udrożnienia pnia lewej tętnicy wieńcowej nie powiodła się. Chora została przeniesiona do Instytutu Kardiologii w Warszawie w celu pilnego leczenia operacyjnego choroby wieńcowej. Kobietę przyjęto na Oddział Intensywnej Opieki Kardiologicznej w stanie ciężkim, z objawami wstrząsu kardiogennego. W EKG przy przyjęciu stwierdzono obniżenie odcinka ST-T (5 mm) w odprowa-

Adres do korespondencji:

lek. med. Krzysztof Kotliński, I Klinika Kardiologii, Instytut Kardiologii, ul. Alpejska 42, 04-628 Warszawa, tel.: +48 22 343 42 06, faks: +48 22 343 45 10, e-mail: krzysiuokot@wp.pl

Praca wpłynęła: 16.06.2008. Zaakceptowana do druku: 09.07.2008.



Rycina 1. **A** – prawa tętnica wieńcowa, **B** – lewa tętnica wieńcowa zamknięta ok. 1 cm od ujścia pnia, **C** – podejście kanału fałszywego aorty wstępującej na krzywiznie mniejszej, **D** – rozwarstwienie aorty wstępującej w badaniu echokardiograficznym przezprzetykowym

dzeniach II, III, aVF, V₃–V₆. Z uwagi na dość nietypowy ból w klatce piersiowej wykonano badanie echokardiograficzne przezklatkowe (TTE) i uwidoczniono poszerzony do 4,7 cm początkowy odcinek aorty wstępującej oraz wyraźne obniżenie kurczliwości ściany przedniej lewej komory. Ponownie przeanalizowano zapis koronarografii i zauważono nierównomierne zacinienie aorty wstępującej, które mogło oznaczać fałszywe światło wzdłuż krzywizny mniejszej aorty (Rycina 1. C). W związku z tym chorą zaintubowano, a następnie wykonano przezprzetykowe badanie echokardiograficzne – badanie wykazało rozwarstwienie aorty wstępującej z wrotami tuż nad zastawką aortalną (Rycina 1. D). Kobietę zakwalifikowano w trybie natych-

miastowym do operacji mimo podwyższonych markerów martwicy mięśnia sercowego (troponina I – 1,14 ng/ml, CK-MB – 25,1 μ/l) i niezwłocznie przewieziono na blok operacyjny. Śródoperacyjnie stwierdzono rozwarstwienie aorty wstępującej z okrężnymi wrotami ok. 1 cm nad spoidłami zastawki aortalnej. Rozwarstwienie obejmowało lewą zatokę wieńcową i pień lewej tętnicy wieńcowej. Zastawka aortalna była prawidłowa, z dobrze koaptującymi wszystkimi płatkami. Zdecydowano się wszczepić nadwieńcowo protezę aorty wstępującej, wychodząc z założenia, że obraz niedrożnego pnia lewej tętnicy wieńcowej w angiografii był konsekwencją podania kontrastu do fałszywego światła aorty w okolicy ujścia lewej tętnicy

wieńcowej. Za pomocą dwóch pasek teflonowych przygotowano proksymalny kikut aorty w taki sposób, że uzyskano także prawidłowe światło ujścia lewej tętnicy wieńcowej. W głębokiej hipotermii (20°C w przełyku) i po zatrzymaniu krążenia pozaustrojowego skontrolowano łuk aorty i tętnice dogłowe. Stwierdzono okrężne pęknięcia błony wewnętrznej w ujściu pnia ramiennie-głowe, w ujściu lewej tętnicy szyjnej wspólnej oraz poprzeczne pęknięcie w aorcie zstępującej tuż za odejściem lewej tętnicy podobojczykowej. Wszczepiono protezę łuku aorty (Datascope o średnicy 24 mm), przeszczepiono do protezy łuku także tętnice dogłowe (konieczne było ich wydłużenie za pomocą protez o średnicy 8 mm). Protezę łuku połączono z kikutem proksymalnym aorty protezą Datascope o średnicy 26 mm. Po godzinnej reperfuzji i ogrzaniu chorej do temperatury 36°C przy zastosowaniu wysokich dawek katecholamin skutecznie odłączono krążenie pozaustrojowe, a następnie – po długiej hemostazie – przewieziono chorą w stanie ciężkim na oddział pooperacyjny. Kobieta nadal wymagała leczenia wysokimi dawkami amin katecholowych oraz dużych przetoczeń krwi i preparatów krwiopochodnych z powodu nadmiernego drenażu. Po 4 godz. wystąpiło nagłe zatrzymanie krążenia w mechanizmie asystolii. Pomimo natychmiast podjętej akcji reanimacyjnej nie udało się przywrócić wydolnej hemodynamicznej czynności serca i chorą uznano za zmarłą po 30-minutowej reanimacji.

Omówienie

Ostre rozwarstwienie aorty wstępującej typu A z towarzyszącą ostrą martwicą mięśnia sercowego spowodowaną zamknięciem pnia lewej tętnicy wieńcowej jest obarczone bardzo wysoką śmiertelnością [7]. Szybkie postawienie właściwego rozpoznania pozwala na natychmiastowe podjęcie prawidłowego leczenia [1–6]. Opisywaną chorą początkowo diagnozowano w kierunku choroby wieńcowej i zawału serca, a angiografia tętnic wieńcowych

potwierdziła wstępnie przyczynę bólu w klatce piersiowej. Nawet wstrzyknięcie kontrastu do aorty wstępującej nie dało jednoznacznej odpowiedzi na pytanie o źródło dolegliwości. Najbardziej precyzyjnym badaniem, które mogłoby odpowiedzieć na postawione powyżej pytanie, jest tomografia komputerowa [1, 7]. Stan chorej wymagał jednak szybkiego podjęcia decyzji, w związku z tym wykonano badanie echokardiograficzne przez klatkę piersiową i przezprzełykowe. Badania te potwierdziły ostre rozwarstwienie aorty wstępującej jako przyczynę niedokrwienia serca u omawianej chorej oraz pozwoliły podjąć decyzję o niezwłocznej operacji ostrego rozwarstwienia aorty. Niepomyślny wynik zabiegu mógł być efektem wyjściowego ciężkiego stanu kobiety, współistnienia zawału serca oraz wczesnego wdrożenia leczenia przeciwplatekowego, właściwego dla ostrego zespołu wieńcowego, a nie dla ostrego rozwarstwienia aorty.

Piśmiennictwo

1. Biederman A, Grajek S, Janaszek-Sitkowska H, et al. Standardy postępowania w ostrym rozwarstwieniu aorty piersiowej. *Kardiologia Pol* 2003; 58: 162-8.
2. DeSanctis RW, Doroghagi RM, Austen WG, et al. Aortic dissection. *N Engl J Med* 1987; 317: 1060-7.
3. Tominaga R, Tomita Y, Toshima Y, et al. Acute type A aortic dissection involving the left main trunk of the coronary artery. *Jpn Circ J* 1999; 63: 722-4.
4. Hosaka S, Tsuchiya K, Morishita A, et al. Treatment of acute type A aortic dissection with onset of the right coronary insufficiency. *Nippon Kyobu Geka Gakkai Zasshi* 1995; 43: 236-40.
5. Kyo S, Ueda K, Yokote Y, et al. Surgical treatment of acute aortic dissection (Stanford type A) associated with myocardial ischemia. *Jpn J Cardiovasc Surg* 1997; 26: 135-40.
6. Ohara Y, Hiasa Y, Hosokawa S. Successful treatment in a case of acute aortic dissection complicated with acute myocardial infarction due to occlusion of the left main coronary artery. *J Invasive Cardiol* 2003; 15: 660-62.
7. Urbanski PP. Zasady postępowania chirurgicznego w ostrym rozwarstwieniu aorty typu A. *Kardiochir Torakochir Pol* 2004; 1: 28-34.