

Przezskórna rewaskularyzacja i implantacja zastawki aortalnej u pacjentki z rakiem piersi

Percutaneous coronary intervention and aortic valve implantation in a patient with breast cancer

Paweł Kleczyński¹, Danuta Sorysz¹, Łukasz Rzeszutko¹, Jacek Legutko¹, Bogusław Kapelak², Jerzy Sadowski², Jacek Dubiel¹, Dariusz Dudek¹

¹II Klinika Kardiologii, Instytut Kardiologii, Uniwersytet Jagielloński *Collegium Medicum*, Kraków

²Instytut Kardiologii, Uniwersytet Jagielloński *Collegium Medicum*, Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II, Kraków

Abstract

We present a case of a 70 year-old female with severe aortic stenosis, multivessel coronary artery disease and breast cancer who successfully underwent complex percutaneous coronary revascularisation, transcatheter aortic valve implantation and mastectomy.

Key words: PCI, TAVI, aortic stenosis

Kardiologia Polska 2011; 69, 11: 1165–1167

WSTĘP

Zwężenie lewego ujścia tętniczego (AS) jest postępującą chorobą z groźnymi następstwami klinicznymi, wymagającą terapii. Leczenie kardiochirurgiczne jest bardzo efektywne i obciążone względnie niską śmiertelnością okołozabiegową. Wpływa pozytywnie na prognozę długoterminową u takich chorych [1–4]. Jednak istnieje grupa pacjentów z licznymi chorobami współistniejącymi zwiększającymi ryzyko okołoperacyjne, co wraz z zaawansowanym wiekiem powoduje niejednokrotnie znacznie zwiększone ryzyko zabiegu kardiochirurgicznego. Metoda przezskórnej implantacji zastawki aortalnej (TAVI, *transcatheter aortic valve implantation*) drogą przeznaczyniową i przekoniuszkową zyskuje na znaczeniu [5–8]. Zabiegi te stanowią obecnie alternatywę dla klasycznej operacji kardiochirurgicznej wymiany zastawki aortalnej u pacjentów z dużym ryzykiem okołozabiegowym, choć nadal nie są standardową procedurą uwzględnioną w wytycznych towarzystw kardiologicznych [9]. Poniższy przypadek ilustruje nowe możliwości terapeutyczne leczenia ciężkiej AS — wykonanie zabiegu TAVI pozwoliło na wyleczenie chorej pierwotnie zdyskwalifikowanej z klasycznego zabiegu kardiochirurgicznego i onkologicznego.

OPIS PRZYPADKU

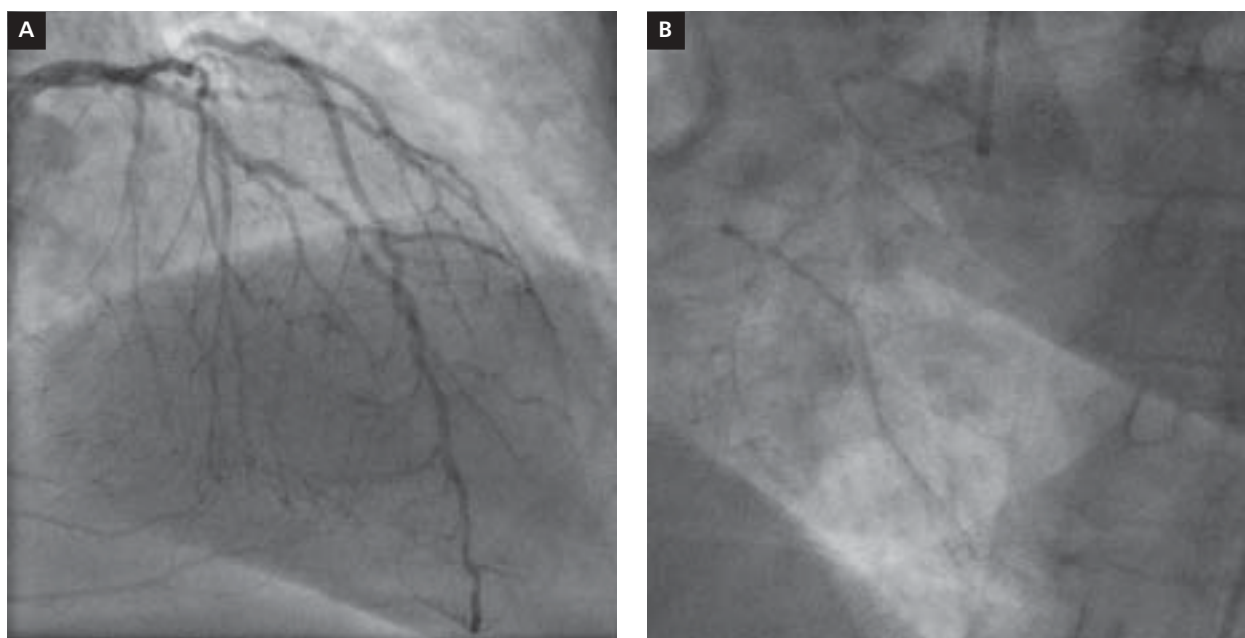
Chora w wieku 70 lat została skierowana na operację w lutym 2009 r. do II Kliniki Kardiologii IK UJCM w Krakowie przez lekarzy onkologów z rozpoznaniem raka lewej piersi oraz zwężenia lewego ujścia tętniczego dużego stopnia. Wcześniej została zdyskwalifikowana ze znieczulenia ogólnego przez zespół anestezjologiczny do czasu operacji wady serca. Przy przyjęciu u chorej (masa ciała 101 kg, wzrost 153 cm) stwierdzono niewydolność serca w IV klasie wg NYHA. W wywiadzie występowały mroczki przed oczami, zawroty głowy, omdlenia i duszności. W 2004 r. pacjentka przeżyła udar mózgu, w 2007 r. — zawał serca. Do chorób współistniejących należały: nadciśnienie tętnicze, cukrzyca typu 2 w trakcie insulinoterapii, zaburzenia gospodarki lipidowej, utrwalone migotanie przedsionków, miażdżycy tętnic szyjnych (prawa tętnica szyjna wewnętrzna zwężona ok. 40%, prawa tętnica szyjna zewnętrzna — 70%). Wykonano biopsję guza w piersi lewej i po analizie postawiono rozpoznanie: *carcinoma papillare* w stadium T3N1M0, prognozowane 5-letnie przeżycie ok. 60%. U pacjentki wykonano badanie echokardiograficzne, w którym stwierdzono AS dużego stopnia z polem powierzchni (AVA) ok. 0,8 cm² i przez zastawkowym gradientem

Adres do korespondencji:

dr n. med. Paweł Kleczyński, Instytut Kardiologii, Uniwersytet Jagielloński *Collegium Medicum*, Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II, ul. Kopernika 17, 31–501 Kraków, tel: +48 12 424 71 74, e-mail: kleczu@interia.pl

Praca wpłynęła: 26.07.2010 r. Zaakceptowana do druku: 06.10.2010 r.

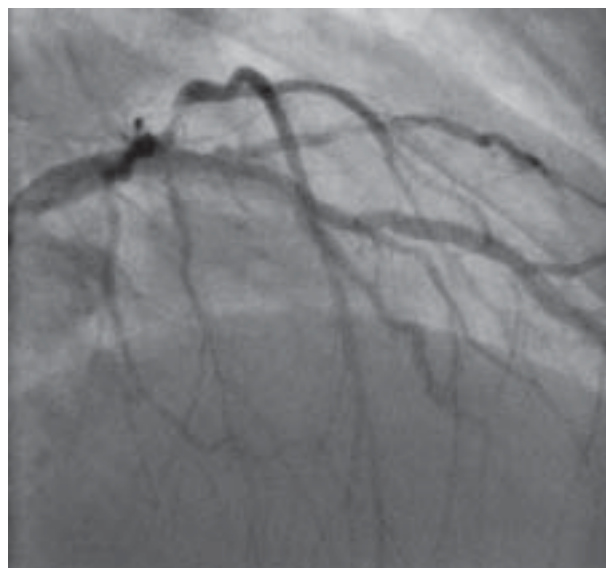
Copyright © Polskie Towarzystwo Kardiologiczne



Rycina 1. A. Zmiany miażdżycowe w gałęzi międzykomorowej przedniej i gałęzi okalającej; **B.** Okluzja prawej tętnicy wieńcowej

tem maksymalnym i średnim odpowiednio 92 i 59 mm Hg. Zastawka aortalna była trójpłatkowa, z pogrubiałymi płatkami z masywnymi zwapnieniami. Wymiar pierścienia aortalnego w badaniu echokardiograficznym przezprzełykowym wyniósł 21 mm. Frakcja wyrzutowa lewej komory (LVEF) wynosiła ok. 60% (metodą Simpsona) z regionalnymi zaburzeniami kurczliwości. Dodatkowo zanotowano umiarkowanego stopnia niedomykalność mitralną i trójdzielną z nadciśnieniem płucnym 60 mm Hg. W koronarografii stwierdzono zmiany przyścienne w zakresie pnia lewej tętnicy wieńcowej (LMCA), 70-procentowe zwężenie w zakresie gałęzi międzykomorowej przedniej (LAD), rozsiane zmiany miażdżycowe do ok. 70% w zakresie gałęzi okalającej (Cx) (ryc. 1A) oraz okluzję prawej tętnicy wieńcowej (RCA) w początkowym odcinku (ryc. 1B). W wykonanej jednocześnie angiografii tętnic kończyn dolnych stwierdzono obustronne rozsiane zmiany miażdżycowe w tętnicach biodrowych i udowych (minimalna średnica < 7 mm). Zrezygnowano z wykonania angio-CT tętnic kończyn dolnych z powodu zbyt wąskich średnic tętnic obwodowych uniemożliwiających przeprowadzenie zabiegu TAVI z dostępu przez tętnicę udową wspólną.

Na podstawie tych danych wyliczono ryzyko okołooperacyjne dla pacjentki, które wyniosło 23% (wg skali *logistic Euroscore*) i 6% (wg skali STS). Następnie chora została przedstawiona kardiochirurgom z Kliniki Chorób Serca, Naczyń i Transplantologii IK UJCM w Krakowie i zdyskwalifikowana z klasycznej wymiany zastawki aortalnej ze względu na zbyt duże ryzyko oraz zakwalifikowana do przezskórnego zabiegu PCI LAD.



Rycina 2. Przezskórna interwencja wieńcowa w zakresie środkowego odcinka gałęzi międzykomorowej przedniej — wynik zabiegu

W marcu 2009 r. u chorej wykonano skuteczny zabieg PCI LAD połączony z implantacją stentu metalowego 3,0 × 15 mm z ciśnieniem do 14 atm i uzyskano optymalny wynik zabiegu (ryc. 2). Pacjentkę wypisano do domu z zaleceniem terapii kłopotogrelem przez miesiąc.

Po zaprzestaniu zażywania kłopidogrelu u chorej w znieczuleniu ogólnym wykonano skuteczny zabieg przezkórnowej implantacji zastawki Edwards Sapien o rozmiarze 23 mm. W badaniu echokardiograficznym gradient przezastawkowy po zabiegu wyniósł 17,7/9,6 mm Hg, LVEF była równa 60%, nie stwierdzono niedomykalności aortalnej, zanotowano nieistotny hemodynamicznie przeciek okołozastawkowy. Rana operacyjna goiła się bez powikłań w trakcie dalszej hospitalizacji. W maju 2009 r. chora została zoperowana w Instytucie Onkologii w Krakowie, guz został wycięty doszczętnie i pacjentkę zakwalifikowano do radioterapii. Pacjentka pozostawała pod stałą kontrolą Poradni II Kliniki Kardiologii — co miesiąc wykonywano badanie echokardiograficzne i test 6-minutowego marszu.

W marcu 2010 r. pacjentka zgłosiła się z cechami dekomensacji krążenia (III/IV klasa wg NYHA) i wywiadem dolegliwości stenokardialnych od ok. 2 tygodni przy najmniejszym wysiłku. W kontrolnym badaniu echokardiograficznym funkcja zastawki okazała się prawidłowa (gradient 18,7/8,7 mm Hg), a LVEF zachowana (60%). Po włączeniu dożylnych diuretyków osiągnięto poprawę kliniczną, ale wciąż utrzymywały się objawy dławicowe. Chorą poddano kontrolnej koronarografii, w której stwierdzono utrzymujący się dobry wynik PCI w zakresie LAD oraz istotną progresję miażdżycy w zakresie tętnicy okalającej i gałęzi marginalnej (Cx/Mg). Podjęto decyzję o jednoczesnym wykonaniu zabiegu w zakresie Cx i Mg.

Wynik zabiegu był optymalny i nie było powikłań. Po uruchomieniu pacjentki nie pojawiły się objawy stenokardii. Chorą wypisano do domu w stanie bardzo dobrym, w zaleceniach rekomendowano tym razem kłopidogrel przez 12 miesięcy i kwas acetylosalicylowy do końca życia. Chora zgłasza się na okresowe wizyty w poradni kardiologicznej i onkologicznej.

OMÓWIENIE

Badania dokumentują [10], że wśród pacjentów z ciężką AS ok. 33% pacjentów > 75. rż. oraz z licznymi chorobami współistniejącymi mimo wskazań nie kieruje się na leczenie operacyjne i pozostają oni bez terapii. Jest to spowodowane gorszymi wynikami leczenia w okresie okołoperacyjnym u pacjenta z dużym ryzykiem, a także obawą o bezpieczeństwo terapii przeciwzakrzepowej po zabiegu. Rozwój małoinwazyjnych metod wymiany zastawki aortalnej, który do-

prowadził do wprowadzenia przezkórnej implantacji zastawki aortalnej, daje nadzieję, choć wymaga zebrania i analizy danych dotyczących wyników długoterminowej obserwacji zarówno z badań randomizowanych, jak i rejestrów. Opisany przypadek przedstawia pionierskie w Polsce, wg wiedzy autorów, skuteczne przeprowadzenie PCI, zabiegu TAVI pozwalających na operację onkologiczną, a następnie PCI w ostrym zespole wieńcowym z wszczęciem stentów po uprzedniej implantacji zastawki aortalnej.

Konflikt interesów: nie zgłoszono

Piśmiennictwo

1. Bonow RO, Carabello BA, Chatterjee K et al. ACC/AHA 2006 guidelines for the management of patients with valvular heart disease. *Circulation*, 2006; 114: e84–e231.
2. Vahanian A, Baumgartner H, Bax J et al. Guidelines on the management of valvular heart disease: the task force on the management of valvular heart disease on the European Society of Cardiology. *Eur Heart J*, 2007; 28: 230–268.
3. Kvidal P, Bergström R, Horte L-G, Ståhle E. Observed and relative survival after aortic valve replacement. *J Am Coll Cardiol*, 2000; 35: 747–756.
4. Kvidal P, Bergström R, Malm T, Ståhle E. Long-term follow-up of morbidity and mortality after aortic valve replacement with a mechanical valve prosthesis. *Eur Heart J*, 2000; 21: 1099–1111.
5. Cribier A, Eltchaninoff H, Bash A et al. Percutaneous transcatheter implantation of an aortic valve prosthesis for calcific aortic stenosis: first human case description. *Circulation*, 2002; 106: 3006–3008.
6. Grube E, Laborde JC, Zickmann B et al. First report on a human percutaneous transluminal implantation of a self-expanding valve prosthesis for interventional treatment of aortic valve stenosis. *Catheter Cardiovasc Interv*, 2005; 66: 465–469.
7. Webb JG, Pasupati S, Humphries K et al. Percutaneous transarterial aortic valve replacement in selected high-risk patients with aortic stenosis. *Circulation*, 2007; 116: 755–763.
8. Grube E, Laborde JC, Gerckens U et al. Percutaneous implantation of the CoreValve self-expanding valve prosthesis in high-risk patients with aortic valve disease: the Siegburg first-in-man study. *Circulation*, 2006; 114: 1616–1624.
9. Vahanian A, Alfieri O, Al-Attar N et al.; European Association of Cardio-Thoracic Surgery; European Society of Cardiology; European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions. Transcatheter valve implantation for patients with aortic stenosis: a position statement from the European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) and the European Society of Cardiology (ESC), in collaboration with the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI). *Eur Heart J*, 2008; 29: 1463–1470.
10. Jung B, Cachier A, Baron G et al. Decision-making in elderly patients with severe aortic stenosis: why are so many denied surgery? *Eur Heart J*, 2005; 26: 2714–2720.