

# Dwuujściowa zastawka mitralna – opis przypadku

Double-orifice mitral valve – case report

Anna Wójcik, Anna Klisiewicz, Tomasz Lusawa, Piotr Hoffman

Klinika Wad Wrodzonych Serca, Instytut Kardiologii, Warszawa

## Abstract

A case of 16 year old male with an initial diagnosis of the mitral stenosis is presented. The transthoracic echocardiography showed the complete bridge type double-orifice mitral valve with a larger medial orifice.

**Key words:** echocardiography, double-orifice mitral valve, mitral stenosis

Kardiologia Polska 2005; 63: 663-665

## Wstęp

Dwuujściowa zastawka mitralna (*double-orifice mitral valve*, DOMV) jest rzadką wrodzoną wadą serca opisaną po raz pierwszy przez Greenfielda w 1876 r. Charakteryzuje się obecnością pomostu z tkanki włóknistej, dzielącego ujście mitralne na dwa oddzielne otwory posiadające własne aparaty podzastawkowe. Zmienna jest liczba mięśni brodawkowatych (2–4). Płatki mogą być zbudowane prawidłowo, ale często stwierdza się ich rozszczep [1]. U około 50% pacjentów z DOMV nie rejestruje się istotnych zaburzeń hemodynamicznych i anomalia wykrywana jest przypadkowo. W pozostałych przypadkach obserwuje się różnego stopnia niedomykalność i/lub zwężenie zastawki. Jako anomalia izolowana DOMV występuje rzadko. Często współistnieje z innymi wadami wrodzonymi serca, takimi jak kanał przedsionkowo-komorowy, ubytek przegrody międzykomorowej, koarktacja aorty, dwupłatkowa zastawka aortalna, podzastawkowe zwężenie aorty, przetrwały przewód tętnicy, tetralogia Fallota, anomalia Ebsteina [2].

## Opis przypadku

Do Poradni Wad Wrodzonych Serca Instytutu Kardiologii został skierowany 16-letni chory ze wstępnym

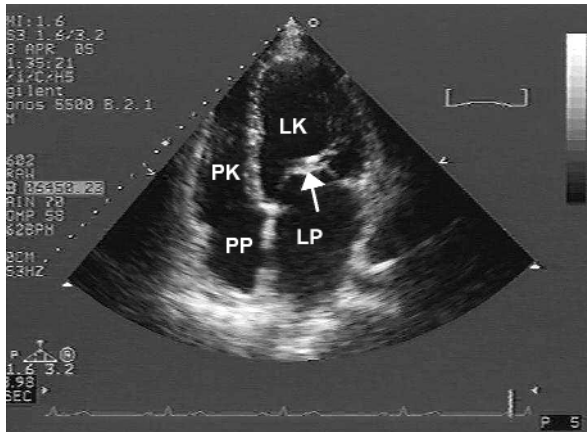
rozpoznanem wady zastawki mitralnej. Około 4 mies. wcześniej przeżył epizod krwioplucia, który wystąpił po intensywnym wysiłku fizycznym (wycieczka rowerowa). Poza tym pacjent nie zgłaszał innych dolegliwości ze strony układu krążenia i dotąd uważał się za osobę zdrową. W badaniu przedmiotowym stwierdzono szmer skurczowy na koniuszku serca 2/6 w skali Levina. W zapisie EKG obecny był rytm zatokowy oraz cechy przerostu lewego przedsionka. W badaniu EKG metodą Holtera zarejestrowano 1 epizod częstoskurczu nadkomorowego o częstości 137/min złożonego z 3 pobudeń.

W przekłatkowym badaniu echokardiograficznym, w projekcji koniuszkowej cztero- i trójramowej uwidoczniono masywne zwłóknienie przedniego płatka zastawki mitralnej (Ryciny 1a., 1b.). Obraz ten sugerował zwężenie zastawki o etiologii reumatycznej. Projekcja przymostkowa w osi krótkiej ujawniła jednak obecność dwóch osobnych ujść mitralnych przedzielonych pasmem tkanki włóknistej, z nieco większym ujściem przyśrodkowym (Ryciny 2a., 2b.). W badaniu dopplerowskim maksymalny gradient skurczowy przez zastawkę oceniono na 14,3 mmHg, średni na 8,3 mmHg (Rycina 3.). Powierzchnię ujścia wyliczono z czasu połowicznego spadku gradientu i wyniosła ona 1,1 cm<sup>2</sup>. Rejestrowano również umiarko-

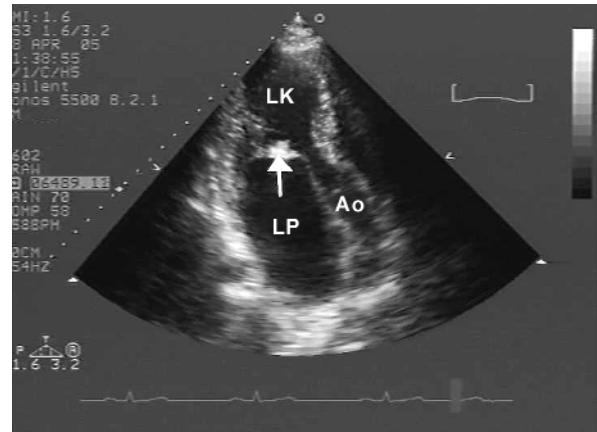
---

## Adres do korespondencji:

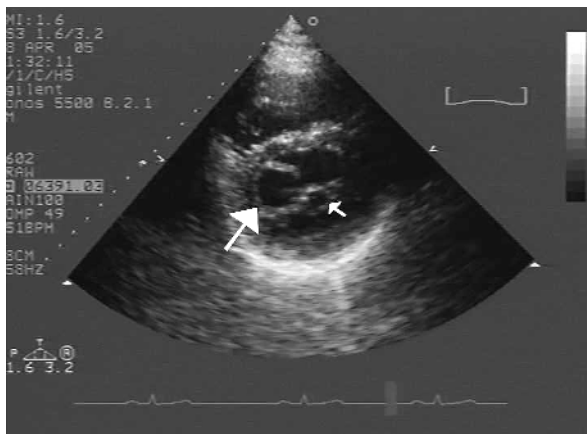
lek. med. Anna Wójcik, Klinika Wad Wrodzonych Serca, Instytut Kardiologii, Warszawa ul. Alpejska 42, 04-628 Warszawa, tel. +48 22 343 44 57, faks: +48 22 343 45 21, e-mail: awojcik@ikard.pl



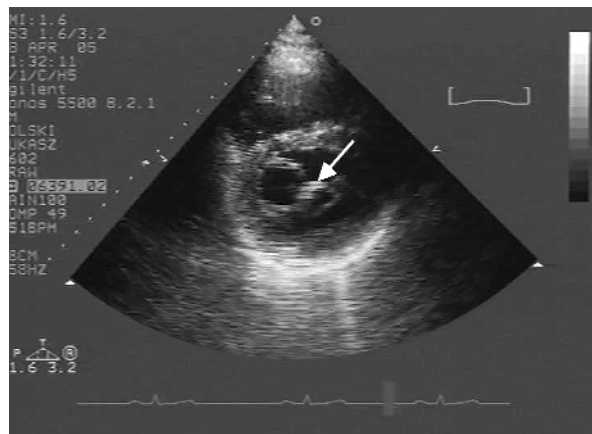
**Rycina 1a.** Projekcja koniuszkowa czterojamowa. Widoczne masywne zwłóknienie przedniego płata zastawki mitralnej (strzałka). LK – lewa komora, LP – lewy przedsionek, PK – prawa komora, PP – prawy przedsionek



**Rycina 1b.** Projekcja koniuszkowa trójjamowa. Masywne zwłóknienie przedniego płata zastawki mitralnej (strzałka). Ao – aorta



**Rycina 2a.** Projekcja przymostkowa w osi krótkiej w przekroju przebiegającym od brzegu płata poprzez pierścień zastawki mitralnej. Widoczne 2 ujścia mitralne (duża strzałka – większe ujście przyśrodkowe, mała strzałka – mniejsze ujście boczne)



**Rycina 2b.** Projekcja przymostkowa w osi krótkiej na poziomie pierścienia zastawki mitralnej. Widoczne grube pasmo tkanki włóknistej (strzałka) przedzielające ujścia mitralne

waną falę zwrotną mitralną. Wielkość i funkcja lewej komory były prawidłowe, zaś lewy przedsionek poszerzony. Nie stwierdzono obecności innych wad serca.

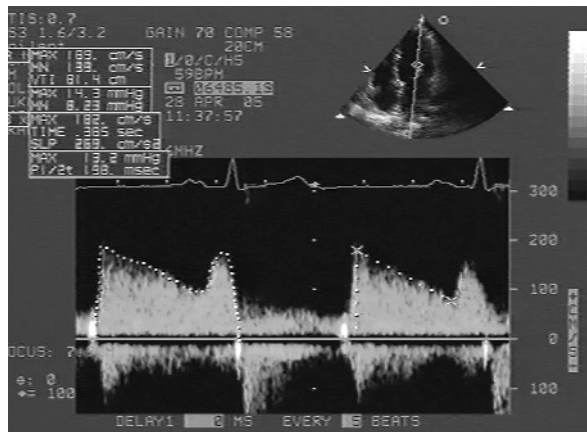
Wobec skąpoobjawowego obrazu klinicznego nie podjęto decyzji o operacyjnym leczeniu wady. Zalecono profilaktykę infekcyjnego zapalenia wsierdza i regularną kontrolę ambulatoryjną.

## Omówienie

Przekładowe badanie echokardiograficzne jest czułym narzędziem diagnostycznym i w większości przy-

padków wystarczającym dla rozpoznania dwuuściowej zastawki mitralnej. W oparciu o zastosowane projekcje echokardiograficzne Trovitzsch i wsp. zaproponowali podział DOMV na 3 główne typy morfologiczne:

- 1) *complete bridge* – obydwa ujścia są widoczne w osi krótkiej w projekcji przymostkowej, w przekroju przebiegającym od brzegu płata przez pierścień zastawki. Ujścia są okrągłe i podobnej wielkości. Ten typ najczęściej występuje jako anomalia izolowana [3–6];
- 2) *incomplete bridge* – anomalia widoczna w przekroju przecinającym brzeg płata, natomiast całkowicie



**Rycina 3.** Profil napływu mitralnego z oceną gradientu skurczowego uzyskany metodą Dopplera ciągłego

znika przy odchyleniu płaszczyzny w kierunku podstawy lewej komory [3, 5, 6];

- 3) *hole/excentric type* – najczęstszy (ok. 85% przypadków DOMV) – dodatkowe, małe ujście mitralne jest obecne w obrębie komisury przednio-bocznej lub tylnoprzyśrodkowej i jest widoczne tylko w przekroju przechodzącym przez środek płatków zastawki mitralnej, natomiast znika przy odchyleniu płaszczyzny zarówno w kierunku podstawnym, jak i koniuszkowym. Dodatkowe ujście w obrębie komisury tylnoprzyśrodkowej zazwyczaj współistnieje ze wspólnym kanałem przedsionkowo-komorowym.

Niektórzy autorzy wyróżniają jeszcze 4. typ – *duplicate mitral valve*, w którym obecne są 2 osobne pierścienie z własnym kompletem płatków, komisur i oddzielnymi aparatami podzastawkowymi [1].

W omawianym przypadku analiza obrazów echokardiograficznych upoważnia do rozpoznania dwuujściowej zastawki mitralnej typu *complete bridge*. Obydwa ujścia są podobnej wielkości (nieco większe ujście przyśrodkowe) i są widoczne w projekcji przymostkowej w osi krótkiej w płaszczyznach przebiegających od brzegu płatka poprzez pierścień zastawki mitralnej (Ryciny 2a., 2b.). Należy podkreślić, że obraz zastawki uzyskany w projekcjach koniuszkowych naśladował zwężenie o etiologii reumatycznej. Młody wiek pacjenta i brak gorączki reumatycznej w wywiadzie sugerował jednak inną etiologię obserwowanych zmian zastawki. Rozstrzygające o rozpoznaniu DOMV okazały się projekcje przymostkowe w osi krótkiej. Pomimo bardzo rzadkiego występowania DOMV (ok. 250 opisanych przypadków) u młodych osób nie należy zapominać o tej anomalii.

## Piśmiennictwo

1. Kowalski M, Hoffman P. Wrodzona niedomykalność zastawki mitralnej. In: Tracz W, Podolec P, Hoffman P (eds.). *Echokardiografia praktyczna*. Tom II. *Medycyna Praktyczna*, Kraków 2005; 142.
2. Subramanian R. Mitral valve, double orifice. [www.emedicine.com/ped/topic2519](http://www.emedicine.com/ped/topic2519).
3. Zalstein E, Hamilton R, Zucker N, et al. Presentation, natural history, and outcome in children and adolescents with double orifice mitral valve. *Am J Cardiol* 2004; 93: 1067-9.
4. Purnode P, Rombaut E, Gerard M, et al. Double orifice mitral valve with flail leaflet: a transoesophageal echocardiographic examination. *Eur J Echocardiogr* 2000; 1: 144-6.
5. Jose VJ, Chandy ST, John B. Cardiovascular images. Double-orifice mitral valve. *Indian Heart J* 2003; 55: 279-80.
6. Hoffman P, Stumper O, Groundstroem K, et al. The transoesophageal echocardiographic features of double-orifice left atrioventricular valve. *J Am Soc Echocardiogr* 1993; 6: 94-100.