

# Skrajnie poszerzony lewy przedsionek u chorej ze stenozą mitralną

Łukasz Chrzanowski, Jarosław D. Kasprzak, Michał Ciesielczyk,  
Jarosław Drożdż i Maria Krzemińska-Pakuła

Klinika Kardiologii Instytutu Medycyny Wewnętrznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

## Extreme left atrial dilatation in patient with mitral stenosis

*The study presents a case report of a patient with mitral stenosis and extreme left atrial dilatation at echocardiography. Despite advanced cardiac abnormalities, the patient's clinical presentation is relatively uncomplicated. The morphology of the diseased valve suggests that percutaneous mitral valvotomy is feasible and may produce optimal clinical outcome. (Folia Cardiol. 2003; 10: 707–709)*

## mitral stenosis, echocardiography, left atrium dilatation

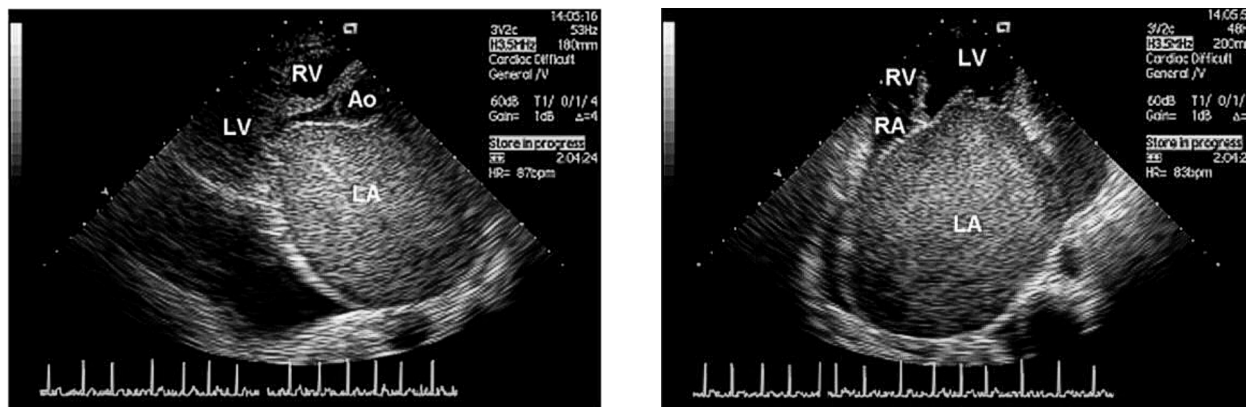
### Wstęp

Zwężenie zastawki mitralnej jest w zdecydowanej większości przypadków nabytą wadą serca o etiologii reumatycznej. W praktyce klinicznej chorobę tę spotyka się wciąż stosunkowo powszechnie, częściej u kobiet [1]. Obraz kliniczny jest zależny od stopnia zaawansowania zwężenia oraz wielu współistniejących czynników. Mogą one być powikłaniami — związanymi bezpośrednio z upośledzeniem czynności serca — takimi jak migotanie przedsionków, obecność nadciśnienia płucnego, incydenty zakrzepowo-zatorowe, lub mogą wynikać z dodatkowych nieprawidłowości, na przykład współistnienia niedomykalności zastawki mitralnej lub zmian obejmujących inne zastawki serca. W niniejszej pracy przedstawiono opis przypadku charakteryzującego się znaczną dysproporcją pomiędzy obrazem klinicznym a obserwowanym w badaniu echokardiograficznym stopniem zwężenia zastawki mitralnej i współistniejącym ekstremalnym poszerzeniem jamy lewego przedsionka.

### Opis przypadku

Do kliniki przyjęto 67-letnią chorą, z wywiadem gorączki reumatycznej przebytej w wieku 19 lat. Od tego czasu ustalono wstępne rozpoznanie nabytej wady serca, pacjentka nie decydowała się jednak na dokładniejszą diagnostykę i leczenie choroby. Powodem skierowania do szpitala było nasilenie niewydolności serca (do III klasy wg NYHA), związane z przebytą przed około miesiącem infekcją górnych dróg oddechowych. W dotychczasowym przebiegu choroby nigdy nie wystąpił obrzęk płuc ani incydenty zatorowe. Przy przyjęciu stan ogólny chorej był dość dobry, ciśnienie wynosiło 115/65 mm Hg. W EKG obserwowano migotanie przedsionków z średnią czynnością komór 150/min. W przekłatkowym badaniu echokardiograficznym ujawniono istotne zwężenie zastawki mitralnej, z charakterystycznym ograniczeniem maksymalnego rozwarcia szczytowych fragmentów płatków oraz ze stosunkowo niewielkim usztywnieniem pozostałej ich części. Drobne ogniska zwapnień nie obejmowały spoidel, a zmiany dotyczące aparatu podzastawkowego wykazywały niewielkie nasilenie. Pole otwarcia oceniono planimetrycznie na 0,9 cm<sup>2</sup>, a przy użyciu metody czasu półtrwania gradientu ciśnień — na 0,7 cm<sup>2</sup> [2]. Średni gradient przezastawkowy wynosił 12 mm Hg, maksymalny — 23 mm Hg. Ponadto stwierdzono skrajne poszerzenie lewego

Adres do korespondencji: Lek. Łukasz Chrzanowski  
Klinika Kardiologii Instytutu Medycyny Wewnętrznej  
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi  
ul. Kniaziewicza 1/5, 91–347 Łódź  
Nadesłano: 8.07.2003 r. Przyjęto do druku: 30.07.2003 r.



**Rycina 1.** W świetle znacznie powiększonego lewego przedsionka (LA) intensywny samoistny echokontrastr widoczny w projekcji przymostkowej w osi długiej i koniuszkowej czterojamowej; LV — lewa komora, RA — prawy przedsionek, RV — prawa komora, Ao — aorta wstępująca

**Figure 1.** Echocardiographic parasternal long axis and four-chamber apex view: intensive spontaneously contrasting contents present in left atrium (LA); LV — left ventricle, RA — right atrium, RV — right ventricle

przedsionka, którego wymiar w projekcji przymostkowej w osi długiej wynosił 12 cm. W przybliżeniu obliczono za pomocą metody Simpsona jego objętość, która wynosiła 920 ml. Przedsionek był wypełniony bardzo intensywnym samoistnym kontrastem (ryc. 1). Zarówno w obrazie uzyskanym przy użyciu wiązki ciągłej i pulsacyjnej, jak i za pomocą znakowania przepływu krwi kolorem, stwierdzono obecność jedynie niewielkiej niedomykalności zastawki mitralnej. Wartość ciśnienia skurczowego w tętnicy płucnej określono na 60 mm Hg. Pozostałe jamy serca nie były poszerzone, kurczliwość lewej komory była dobra. W badaniu echokardiograficznym stwierdzono także obecność płynu w jamach surowiczych ciała — osierdziu, opłucnej i otrzewnej. Pacjentka nie wyraziła zgody na dodatkową diagnostykę, a w ramach dalszego postępowania terapeutycznego zaakceptowała w pełni jedynie leczenie farmakologiczne. Podczas hospitalizacji uzyskano znaczną poprawę kliniczną — chorą z objawami niewydolności serca II klasy według NYHA wypisano do domu.

## Dyskusja

W echokardiograficznej bazie danych kliniki, obejmującej ponad 31 000 badań, omawiany wymiar lewego przedsionka (12 cm) stanowi największą wartość liczbową dla tego parametru. Po uwzględnieniu stosunkowo małej powierzchni ciała pacjentki — 1,45 m<sup>2</sup> — stwierdza się około 3,5-krotne przekroczenie górnego zakresu normy [3]. Sugeruje się, że stopień zwężenia ujścia mitralnego oraz wyso-

kość ciśnienia w lewym przedsionku należą do najważniejszych czynników warunkujących rokowanie w omawianej wadzie zastawkowej [4]. Ponadto intensywny samoistny echokontrastr, obserwowany w badaniu świadczy o znacznym zwolnieniu przepływu krwi w lewym przedsionku i stanowi ważny czynnik zwiększający ryzyko powikłań zakrzepowozatorowych. Z kolei znaczne poszerzenie jamy lewego przedsionka może stanowić mechanizm adaptacyjny chroniący przed rozwojem istotnego nadciśnienia płucnego i incydentami obrzęku płuc przy współistniejącej krytycznej stenozie ujścia mitralnego. Pomimo stosunkowo łagodnego przebiegu klinicznego w prezentowanym przypadku istnieją pełne wskazania do dalszego postępowania zabiegowego [4]. Dokładna ocena morfologii zmian zastawki mitralnej, przede wszystkim lokalizacji zwapnień, współistnienia niedomykalności oraz innych parametrów, na przykład wskaźnika zaproponowanego przez Wilkinsa [5], sugeruje możliwość skutecznego wykonania przezskórnej walwotomii balonowej. Także inny punktowy wskaźnik echokardiograficzny, zależny od równomierności rozmieszczenia zmian patologicznych w obrębie płatków zastawki oraz stopnia uszkodzenia spojów i aparatu podzastawkowego, wskazuje na niskie ryzyko powstania niedomykalności mitralnej po zabiegu przezskórnym [6]. Uwzględnienie omawianych czynników jest niezwykle istotne, ponieważ walwotomia balonowa jest uznana za postępowanie z wyboru wśród chorych, którzy są z klinicznego i morfologicznego punktu widzenia optymalnymi kandydatami do tej procedury [4, 7]. Wykazano, że w takich

przypadkach wyniki są podobne jak w otwartej komisurotomii chirurgicznej, przy istotnej redukcji kosztów i uciążliwości leczenia [8, 9]. Chirurgiczne postępowanie naprawcze powinno być natomiast zarezerwowane dla pacjentów z korzystną morfologią zastawki i współistniejącymi przeciwwskazaniami do zabiegu przezskórnego. Poza obrazem morfologicznym zmian zastawkowych na odległe wyniki walwotomii balonowej wpływa wiele innych czynników — wiek pacjenta, wydolność serca oceniana według klasyfikacji NYHA, wysokość nadciśnienia płucnego po procedurze, obecność niedomykalności mitralnej większej niż drugi stopień [10].

W omawianym przypadku przed podjęciem dalszej decyzji konieczne byłoby więc przede wszystkim wykluczenie obecności skrzepliny w lewym przedsionku za pomocą przezprzełykowego badania echokardiograficznego. Istotnym zagadnieniem jest również ograniczona w istniejących warunkach anatomicznych możliwość cewnikowania lewego przedsionka z zastosowaniem techniki transseptalnej. Chociaż nie ma dostatecznych danych na temat wpływu tak znacznego poszerzenia lewego przedsionka na wyniki zabiegu, ze względu na przemieszczenie przegrody międzyprzedsionkowej należałoby rozważyć wykonanie walwotomii balonowej z dostępu tętniczego [4].

## Streszczenie

### **Skrajnie poszerzony lewy przedsionek u chorej ze stenozą mitralną**

*W pracy przedstawiono przypadek chorej ze zwężeniem zastawki mitralnej i ze skrajnym poszerzeniem lewego przedsionka, ocenianym w badaniu echokardiograficznym. Pomimo znacznego zaawansowania patologicznych zmian serca, dotychczasowy przebieg kliniczny u pacjentki charakteryzuje się stosunkowo umiarkowanym nasileniem objawów. Z uwagi na morfologię uszkodzonej zastawki w ramach dalszego postępowania istnieją wskazania do przeprowadzenia przezskórnej walwotomii balonowej. (Folia Cardiol. 2003; 10: 707–709)*

### **zwężenie zastawki mitralnej, echokardiografia, powiększenie lewego przedsionka**

## Piśmiennictwo

1. Braunwald E. Heart disease. W.B. Saunders Company, Philadelphia 2001; 1643.
2. Faletra F., Pezzano A. Jr., Fusco R. i wsp. Measurement of mitral valve area in mitral stenosis: four echocardiographic methods compared with direct measurement of anatomic orifices. J. Am. Coll. Cardiol. 1996; 28: 1190.
3. Feigenbaum H. Echocardiography. J.B. Lippincott Company, Philadelphia 1994; 659.
4. Rahimtoola S.H., Durairaj A., Mehra A., Nuno I. Current evaluation and management of patients with mitral stenosis. Circulation 2002; 106: 1183–1188.
5. Wilkins G.T., Weyman A.E., Abascal V.M., Block P.C., Palacios I.F. Percutaneous mitral valvotomy: an analysis of echocardiographic variables related to outcome and the mechanism of dilatation. Br. Heart J. 1988; 60: 299.
6. Padial L.R., Freitas N., Sagie A., Weyman A.E., Levine R.A., Palacios I.F. Echocardiography can predict the development of severe mitral regurgitation after percutaneous mitral valvuloplasty. J. Am. Coll. Cardiol. 1996; 27: 1225–1231.
7. Palacios I.F. Farewell to surgical mitral commissurotomy for many patients. Circulation 1998; 97: 223–226.
8. Bonow R.O., Carabello B., de Leon A.C. Jr. i wsp. ACC/AHA guidelines for the management of patients with valvular heart disease. J. Am. Coll. Cardiol. 1998; 32: 1486–1588.
9. Ben Farhat M., Ayari M., Maatouk F. i wsp. Percutaneous balloon versus surgical closed and open commissurotomy: seven-year follow-up results of a randomized trial. Circulation 1998; 97: 245–250.
10. Palacios I.F., Sanchez P.L., Harrell L.C., Weyman A.E., Block P.C. Which patients benefit from percutaneous mitral balloon valvuloplasty? Prevalvuloplasty and postvalvuloplasty variables that predict long-term outcome. Circulation 2002; 105: 1465–1471.