

# Przezskłatkowa ocena echokardiograficzna serca trójprzedsionkowego lewego z wykorzystaniem obrazowania trójwymiarowego

## Transthoracic echocardiographic assessment of cor triatriatum sinister with three dimensional imaging

Ewelina Kowalczyk, Jarosław D. Kasprzak, Paulina Wejner-Mik, Piotr Lipiec

Katedra i Klinika Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Pacjent, w wieku 85 lat, został przyjęty do kliniki kardiologii z powodu pogorszenia tolerancji wysiłku fizycznego i zawrotów głowy. W wywiadzie stwierdzono przewlekłą niewydolność serca na podłożu choroby wieńcowej (stan po 3 zawałach serca) i niedoczynność tarczycy. W badaniu przedmiotowym odnotowano niewielkie obrzęki kończyn dolnych, pojedyncze trzeszczenia nad polami płucnymi oraz nieznacznie powiększoną wątrobę. W badaniach laboratoryjnych zwracała uwagę wartość NT-proBNP 2114 pg/ml. W wykonanym przezskłatkowym badaniu echokardiograficznym uwidoczono rozległe zaburzenia kurczliwości lewej komory z frakcją wyrzutową 28%, przy prawidłowej funkcji skurczowej prawej komory oraz zastawki serca bez istotnych zmian organicznych. Ponadto w świetle lewego przedsionka uwidoczono membranę bez gradientu napływowego (serce trójprzedsionkowe, *cor triatriatum*) z polem otworu w membranie ocenianym na 3,1 cm<sup>2</sup>.

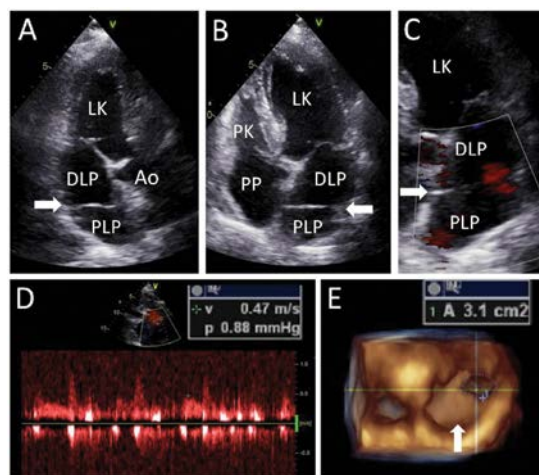
### Dyskusja

Serce trójprzedsionkowe stanowi zaledwie 0,1–0,4% wszystkich wad wrodzonych serca [1], a postać izolowana (bez towarzyszących innych wad serca) występuje jeszcze rzadziej. W wadzie tej obserwuje się dodatkowy podział jednego z przedsionków przez błonę włóknisto-mięśniową. W przypadku lewego przedsionka (jak w prezentowanym przypadku) jest to pozostałość obecnej w życiu płodowym pierwotnej żyły płucnej. Postać błony tworzącej przegrodę (całkowita, niepełna lub fenestrowana otworami) oraz jej rozmiar, kształt, grubość i położenie są zmienne osobniczo. Wiek, w którym rozpoznaje się wadę, objawy kliniczne, przebieg, rokowanie i decyzje o leczeniu chirurgicznym zależą od wielkości otworu i ewentualnych towarzyszących innych wad serca. Przy zachowanym, ale istotnie zmężonym przepływie między proksymalną a dystalną częścią lewego przedsionka objawy mogą naśladować zwężenie zastawki mitralnej. Dochodzi wówczas do wzrostu ciśnienia w komorze proksymalnej, które przekłada się na wzrost ciśnienia w krążeniu płucnym i zwiększenia obciążenia następczego prawej komory. Leczenie polega na operacyjnym wycięciu membrany dzielącej lewy przedsionek. Z kolei duży otwór między proksymalną a dystalną częścią przedsionka, bez istotnego gradientu, może przebiegać bezobjawowo i nie wymagać leczenia operacyjnego.

Kluczową rolę w rozpoznawaniu wady oraz kwalifikacji do leczenia ma przezskłatkowe badanie echokardiograficzne. W projekcjach koniuszkowych widoczna jest linowa struktura przebiegająca w lewym przedsionku powyżej zastawki mitralnej i uszka lewego przedsionka (ryc. 1A, B) [2]. Wykorzystując sondę 3D, można wyraźnie uwidocznnić kształt i rozmiar otworu łączącego proksymalną i dystalną część lewego przedsionka (ryc. 1E). Dodatkowo badanie przy użyciu kolorowego doplera pomaga w lokalizacji i ocenie stopnia komunikacji obu jam (ryc. 1C), a za pomocą doplera pulsacyjnego można oszacować maksymalny i średni gradient ciśnień (ryc. 1D) [2]. Przyjmuje się, że prędkość powyżej 2 m/s odpowiada ciężkiemu zwężeniu [3]. W przypadku trudności w uzyskaniu optymalnego okna akustycznego zaleca się wykonanie echokardiograficznego badania przezprzełykowego [2].

### Piśmiennictwo

- Jegier W, Gibbons JE, Wiglesworth FW. Cor triatriatum: clinical, hemodynamic and pathological studies surgical correction in early life. *Pediatrics*. 1963; 31: 255–267, indexed in Pubmed: 14010411.
- Jha AK, Makhija N. Cor triatriatum: a review. *Semin Cardiothorac Vasc Anesth*. 2017; 21(2): 178–185, doi: 10.1177/1089253216680495, indexed in Pubmed: 27913770.
- Houston A, Hillis S, Lilley S, et al. Echocardiography in adult congenital heart disease. *Heart*. 1998; 80(Suppl 1): S12–S26, doi: 10.1136/hrt.80.2008.12s, indexed in Pubmed: 10078071.



Rycina 1A–E. Serce trójprzedsionkowe lewe w projekcji trójjamowej (A) oraz czterojamowej (B) bez gradientu między proksymalną i dystalną częścią lewego przedsionka (C); ocena przepływu przez otwór z użyciem doplera pulsacyjnego (D); membrana dzieląca lewy przedsionek (widok z części proksymalnej w kierunku części dystalnej – biała strzałka) z uwidocznionym pojedynczym otworem o polu powierzchni 3,1 cm<sup>2</sup> (E); Ao – aorta; LK – lewa komora; DLP – jama dystalna lewego przedsionka; PLP – jama proksymalna lewego przedsionka; PK – prawa komora; PP – prawy przedsionek

Adres do korespondencji: lek. Ewelina Kowalczyk, Katedra i Klinika Kardiologii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Szpital Biegańskiego, ul. Kniaziewiczza 1/5, 91-347 Łódź, tel./faks 42 653 99 09, e-mail: kowalczyk@o2.pl