Czteropłatkowa zastawka aortalna – rzadki wariant anatomiczny u 70-letniej pacjentki z objawami niewydolności serca

Quadricuspid aortic valve – rare anatomical variant in 70-year-old patient with symptoms of heart failure

Ewa Szymczyk, Piotr Lipiec, Jarosław Damian Kasprzak

Katedra i Klinika Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Siedemdziesięcioletnia pacjentka z cichym szmerem rozkurczowym w polu osłuchiwania zastawki aortalnej została przyjęta do kliniki kardiologii z powodu znacznego pogorszenia tolerancji wysiłku od około roku (do III klasy NYHA; stężenie N-końcowego propetydu natriuretycznego typu B [NT-proBNP] 10 966 pg/ml). W zapisie EKG przy przyjęciu stwierdzono migotanie przedsionków z częstością zespołów QRS 100–130/min, z ekstrasystolią komorową, bez zmian w zakresie odcinka ST. Echokardiogram wykazał powiększenie wszystkich jam serca, przerost mięśnia lewej komory z umiarkowaną dysfunkcją skurczową lewej komory (objętość końcoworozkurczowa 114 ml, końcowoskurczowa 59 ml, frakcja wyrzutowa 48%) (ryc. 1). Wykazano istotną niedomykalność trójdzielną z zachowaną funkcją prawej komory oraz podwyższone ciśnienie skurczowe w tętnicy płucnej. Ze względu na znaczną otyłość (wskaźnik masy ciała [BMI] 46 kg/m²) i ograniczenia obrazowania przezklatkowego wykonano przezprzełykowe badanie echokardiograficzne z wykorzystaniem trybu obrazowania trójwymiarowego. Potwierdzono w nim istotną niedomykalność trójdzielną oraz umiarkowaną niedomykalność mitralną. Uwidoczniono również niestwierdzaną w badaniu przezklatkowym czteropłatkową zastawkę aortalną (QAV, *quadricuspid aortic valve*) z umiarkowaną centralną niedomykalnością. Nieco sklerotyczne płatki o równej wielkości wykazywały prawidłową ruchomość z prawidłowym polem ujścia 3,2 cm², bez patologicznego gradientu. Maksymalna szerokość aorty wynosiła 38 mm. W uszku lewego przedsionka uwidoczniono niskoechogenną skrzeplinę. W trakcie hospitalizacji zmodyfikowano farmakoterapię pacjentki, uzyskując kontrolę ciśnienia tętniczego oraz istotne zmniejszenie objawów – zalecono kontrolne badanie echokardiograficzne za rok.

Przedstawiony opis dotyczy rzadkiego wariantu – QAV, która występuje u 0,013% populacji ogólnej i w 1% przypadków operowanych wad aortalnych [1, 2], co odpowiada częstości tego rozpoznania w pracowni echokardiografii autorów. Według podziału anatomicznego Hurwita i Roberta [3] u opisywanej chorej występował najczęstszy, symetryczny typ A (lub typ I wg Jagannatha) [4]. Towarzyszące QAV wady obejmują anomalie ujść tętnic wieńcowych, przetrwały przewód tętniczy, zwężenia drogi odpływu lewej komory (LVOT) i niedomykalność mitralną. Częstość aortopatii i ryzyko dysekcji są dyskusyjne; u opisywanej chorej nie stwierdzono poszerzenia aorty.

Najczęstsza konsekwencja QAV to narastająca z wiekiem niedomykalność (zastawki u dzieci zwykle funkcjonują prawidłowo – kliniczna wada zazwyczaj ujawnia się po 5. dekadzie życia). Opisywane jest także zwiększone ryzyko zapalenia wsierdza [5].

Rycina 1A–E. Echokardiografia przezprzełykowa przedstawiająca czteropłatkową zastawkę aortalną z centralną umiarkowaną niedomykalnością w fazie końcoworozkurczowej (A, C) i śródskurczowej (B, D): A, B. Obrazowanie 2D w skali szarości; C, D. Obrazowanie 3D w czasie rzeczywistym – widok od strony aorty; E. Obrazowanie w trybie Dopplera kolorowego; LA – lewy przedsionek; RA – prawy przedsionek; HR – tętno; LV – lewa komora

Piśmiennictwo

1. Wierzbowska-Drabik K., Marcinkiewicz A., Kasprzak J.D. Preventive echocardiographic examination in athletes and workers – quadricuspid aortic valve and atrial septal aneurysm in a young basketball player. *Int. J. Occup. Med. Environ. Health* 2015; 28: 180–182.
2. Jedliński I., Jamrozek-Jedlińska M., Bugajski P. i wsp. Quadricuspid aortic valve. *Kardiologia* 2011; 69: 1084–1086.
3. Hurwitz L.E., Roberts W.C. Quadricuspid semilunar valve. *Am. J. Cardiol.* 1973; 31: 623–626.
4. Jagannath A.D., Johri A.M., Liberthson R. i wsp. Quadricuspid aortic valve: a report of 12 cases and a review of the literature. *Echocardiography* 2011; 28: 1035–1040.
5. Feldman B.J., Khandheria B.K., Warnes C.A. i wsp. Incidence, description and functional assessment of isolated quadricuspid aortic valves. *Am. J. Cardiol.* 1990; 65: 937–938.

Autor do korespondencji: dr n. med. Ewa Szymczyk, Katedra i Klinika Kardiologii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Władysława Biegańskiego, ul. Kniaźewicza 1/5, 91–347 Łódź, e-mail: eszymczyk@ptkardio.pl