

Zagadka echokardiograficzna

Mirostław Kowalski

Adres:

Klinika Wad Wrodzonych Serca
Instytutu Kardiologii w Warszawie-Aninie

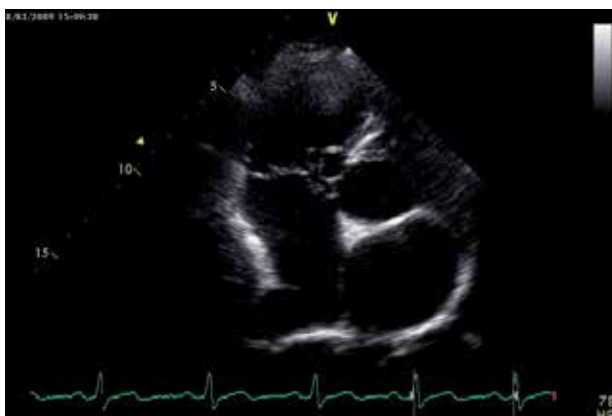
Dane kliniczne:

Młody, 24-letni, mężczyzna pozostawał od wczesnego dzieciństwa pod stałą opieką kardiologa z powodu rozpoznanego wówczas ubytku przegrody międzykomorowej. Pacjent przez wiele lat dobrze tolerował wysiłek, uprawiając nawet wyczynowo lekką atletykę. W wywiadzie zwracały jedynie uwagę częste infekcje górnych dróg oddechowych. W badaniu fizykalnym w chwili przyjęcia stwierdzono palpacyjnie mruc w okolicy przedsercowej, z głośnym szmerem holosystolicznym słyszalnym w III-IV międzyżebrow przy lewym brzegu mostka. Ciśnienie tętnicze wynosiło 140/80 mm Hg. W EKG zarejestrowano rytm zatokowy miarowy bez cech przerostu lewej

komory. Badanie echokardiograficzne potwierdziło obecność przecieku na poziomie przegrody międzykomorowej. Zwrócono uwagę na poszerzoną do 5,6 cm jamę lewej komory oraz poszerzoną do 3,1 cm jamę komory prawej.

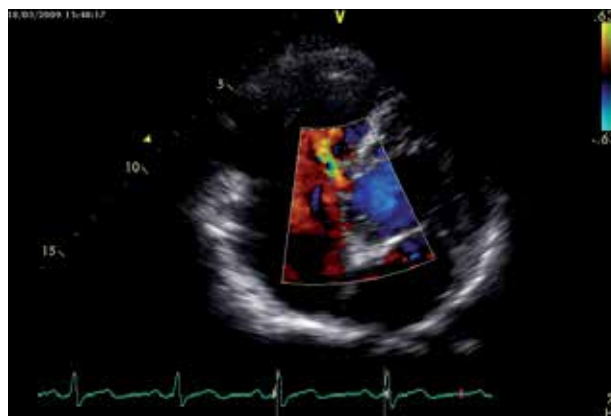
Pytanie:

Jaką decyzję należy podjąć biorąc pod uwagę powyższy opis oraz zamieszczone ryciny? Czy chory może być nadal obserwowany, czy powinien być poddany leczeniu operacyjnemu? Jakie wtórne do ubytku anomalie należy wykluczyć podczas badania echokardiograficznego?



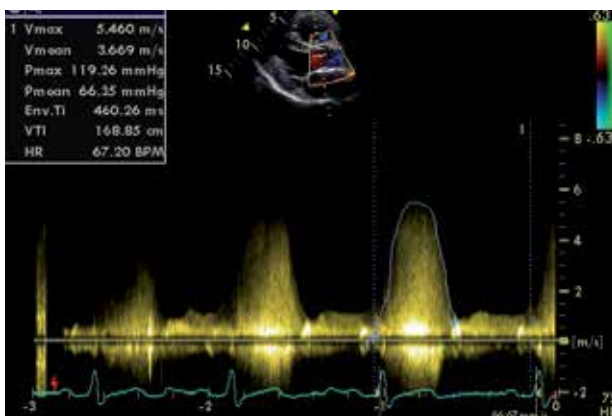
RYCINA 1

Prezentacja 2D. Projektja koniuszkowa czterojamowa.



RYCINA 2

Projektja koniuszkowa czterojamowa. Dopler znakowany kolorem.



RYCINA 3

Projektja przymostkowa w osi długiej. Profil przepływu rejestrowany metodą doplera ciągłego (CW).



RYCINA 4

Prezentacja 2D. Projektja przymostkowa w osi krótkiej (naczyniowa).

Odpowiedź:

Wadą, jaką należy u chorego rozpoznać, jest tętniak części błoniastej przegrody międzykomorowej wpuklający się do jamy prawej komory (ryc. 1). Ściana tętniaka nie jest szczelna, co powoduje niewielki przepływ lewo-prawy (ryc. 2). Obraz morfologiczny tętniaka może sugerować jego powolne i samoistne zamykanie z udziałem tkanki budującej płatek przegrodowy zastawki trójdzielnej. W przedstawionym przypadku powiększenie jam prawej i lewej komory mogłoby wskazywać na znaczący hemodynamicznie przeciek. Warto jednak pamiętać, że pacjent uprawiał wyczynowo sport i nieznaczne powiększenie jam serca może takiej aktywności towarzyszyć. W każdej, nie tylko wątpliwej klinicznie sytuacji konieczna jest ocena gradientu między lewą a prawą komorą, a projekcja przymostkowa w osi długiej jest najbardziej optymalną dla takiej oceny (ryc. 3). Wysokie gradienty przepływu świadczą o małym restrykcyjnym ubytku i prawidłowym ciśnieniu skurczowym w jamie prawej komory (szacunkowo, przyjmując jako ciśnienie w jamie lewej komory wartość 140 mm Hg, ciśnienie skurczowe w jamie komory prawej ze wzoru Bernoulliego wynosi niecałe 21 mm Hg). Sam kształt spektrum doplerowskiego może wystarczyć dla podjęcia decyzji o postępowaniu zachowawczym. Obecność przepływu lewo-prawego

w rozkurczu mówi bowiem o prawidłowym oporze płucnym (ryc. 3). Dodatkową cechą świadczącą o małym stopniu zaawansowania przecieku jest nieposzerzony pień płucny (ryc. 4). W razie jakichkolwiek wątpliwości co do istotności wady warto wyliczyć stosunek przepływu płucnego do systemowego (Q_p/Q_s). U prezentowanego pacjenta iloraz ten wynosił 1,25. W przebiegu izolowanego ubytku przegrody międzykomorowej mogą czasami pojawić się wtórne do niego anomalie i nieprawidłowości. Jedną z nich może być niedomykalność trójdzielna, pojawiająca się zwłaszcza wtedy, gdy płatek przegrodowy zastawki zakleja ubytek (w przedstawionym przypadku niedomykalność trójdzielną oceniono na małą). Trzeba także wziąć pod uwagę możliwość wtórnej niedomykalności aortalnej, której przyczyną może być pociąganie pierścienia włóknistego zastawki i „ześlizgiwanie się” jej płatków prawego lub tylnego (niewieńcowego) do ubytku (w przedstawionym przypadku niedomykalności aortalnej nie zarejestrowano). Duży strumień przepływu przez VSD może także powodować lokalny przerost mięśnia prawej komory i obraz tzw. nabytej dwujamowej prawej komory (nie wykazano jej cech w badaniu). Worek tętniaka części błoniastej może sporadycznie być miejscem powstawania zakrzepów, które również w ocenie ultradźwiękowej należy wykluczyć. Pacjent pozostanie pod obserwacją.