

Przezcewnikowa implantacja zastawki w biologiczną protezę zastawki mitralnej

Transcatheter valve-in-valve implantation in mitral valve bioprosthesis

Tomasz Hirnle¹, Sławomir Dobrzycki², Marek Frank¹, Bożena Sobkowicz³, Maciej Mitrosz¹

¹Klinika Kardiologii, Uniwersytecki Szpital Kliniczny, Białystok

²Klinika Kardiologii Inwazyjnej z Oddziałem Intensywnej Opieki Kardiologicznej i Pracownią Hemodynamiki, Uniwersytecki Szpital Kliniczny, Białystok

³Klinika Kardiologii z Oddziałem Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego, Uniwersytecki Szpital Kliniczny, Białystok

Prezentowany przypadek dotyczy 79-letniej pacjentki, u której w 2009 r. implantowano bezstentową bioprotezę zastawki aortalnej ATS Medical Inc. Model 1000 21 mm i stentową bioprotezę zastawki mitralnej Labcor Laboratórios TLPB-M 27 mm. Dziewięć miesięcy po operacji rozpoznano infekcyjne zapalenie wsierdzia obejmujące obie protezy; było ono leczone zachowawczo z dobrym skutkiem. Przez 18 miesięcy stan chorej pozostawał stabilny, po czym doszło do gwałtownego pogorszenia wydolności krążenia manifestującego się nawracającymi obrzękami płuc i objawami *asthma cardiale*. Przezskatkowe badanie echokardiograficzne wykazało szeroką, sięgającą żył płucnych falę zwrotną niedomykalności protezy zastawki mitralnej i średni gradient przezzastawkowy 8 mm Hg. Ponadto stwierdzono ograniczenie ruchomości płatków protezy zastawki aortalnej z polem ujścia 1,2 cm² i średnim gradientem przezzastawkowym 21 mm Hg. Dodatkowo uwidoczniono istotną falę zwrotną niedomykalności zastawki trójdzielnej z pierścieniem zastawki wynoszącym 43 mm. Średnie ciśnienie płucne wynosiło 75 mm Hg, frakcja wyrzutowa lewej komory — 60%. Przezprzełykowe badanie echokardiograficzne ujawniło rozerwanie jednego z płatków bioprotezy zastawki mitralnej z dużym strumieniem fali zwrotnej. Bocznie od pierścienia od strony przedsionkowej stwierdzono obecność dodatkowego echa mogącego odpowiadać starej vegetacji; nie zaobserwowano przecieku okołozastawkowego.

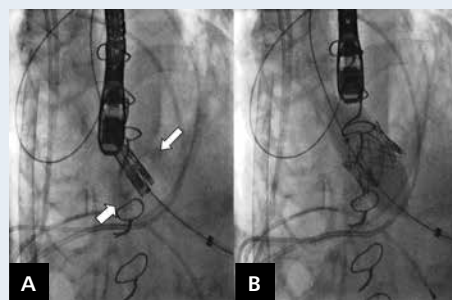
Ze względu na duże ryzyko operacji (logistic EuroSCORE 32,14%) odstąpiono od klasycznej reoperacji, decydując się na przezcewnikowe wszczepienie zastawki w protezę zastawki mitralnej.

Po odsłonięciu koniuszka przez minitorakotomię wprowadzono prowadnik, przechodząc przez protezę w lewym ujściu żylnym do lewego przedsionka. Następnie przez cewnik podano kontrast w celu uwidocznienia ujścia mitralnego i protezy zastawki mitralnej. Wprowadzono odwróconą zastawkę Edwards Sapien XT 26 mm. Zastosowano stymulację serca 160/min, uzyskując zmniejszenie rzutu, co umożliwiło ustabilizowanie wprowadzonej zastawki. Zastawkę rozprężono na takiej wysokości, aby 1/3 stentu znalazła się w lewym przedsionku. Po rozprężeniu zastawki podano kontrast do lewej komory, stwierdzając prawidłową pozycję i funkcjonowanie zastawki, potwierdziło to również echo przezprzełykowe 3D (ryc. 1, 2). W okresie pooperacyjnym nie stwierdzono istotnych powikłań, pacjentkę w stanie ogólnym dobrym wypisano do domu w 8. dobie po zabiegu.

Opisywany przypadek potwierdza nieliczne doniesienia, że u chorych obciążonych dużym ryzykiem klasycznej reoperacji przezkoniuszkowa implantacja protezy w miejsce niedomykalnej biologicznej protezy zastawki mitralnej może być skuteczną metodą leczenia. Kluczowym elementem do kwalifikacji było zobrazowanie w echokardiografii 3D mechanizmu dysfunkcji protezy. W omawianym przypadku wynikała ona z uszkodzenia płatków. Obecność przecieku okołozastawkowego wykluczałaby możliwość wykonania wszczepienia zastawki w zastawkę. W trakcie procedury głównym utrudnieniem było słabe kontrastowanie się stelażu zastawki Labcor Laboratórios TLPB-M w skopii rentgenowskiej, co było rekompensowane echokardiografią z opcją 3D.



Rycina 1. 3D TEE. Bioproteza zastawki mitralnej w fazie skurczu, widok od strony lewego przedsionka. Strzałka wskazuje miejsce rozerwania płatka. Gwiazdka wskazuje prowadnik w ujściu zastawki mitralnej



Rycina 2. A. Wprowadzenie zastawki Edwards Sapien XT. Strzałki wskazują słabo widoczny pierścień zastawki Labcor; B. Rozprężenie zastawki Edwards Sapien XT

Adres do korespondencji:

lek. Maciej Mitrosz, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku, ul. M. Skłodowskiej-Curie 24a, 15-276 Białystok, tel: +48 85 746 84 64, e-mail: macmit@poczta.onet.pl

Konflikt interesów: nie zgłoszono