

Komentarz

Andrzej Lekston¹, Zbigniew Kalarus²

¹III Katedra i Oddział Kliniczny Kardiologii SUM, Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu

²Oddział Kliniczny Kardiologii Katedry Kardiologii, Wrodzonych Wad Serca i Elektroterapii SUM, Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu

W ostatnich latach wzrasta zainteresowanie nowymi sposobami leczenia wad zastawkowych serca: zastawki aortalnej, a ostatnio również zastawki mitralnej. Wynika to między innymi ze stale zwiększającej się liczby chorych, u których korekcja chirurgiczna wady jest obciążona zbyt dużym ryzykiem.

Niedomykalność zastawki mitralnej jest drugą pod względem częstości występowania wadą zastawkową serca. Przyczyn niedomykalności jest wiele. Należą do nich przyczyna niedokrwienności, zwyrodnieniowa, rzadziej reumatyczna.

Mówiąc o niedomykalności zastawki mitralnej, należy pamiętać, że problem ten nie ogranicza się do samych płatków zastawki i pierścienia mitralnego, ale dotyczy również aparatu podzastawkowego, w tym nici ścięgnistych, mięśni brodawkowatych i mięśnia lewej komory serca.

Mając na uwadze, że

- niedomykalność zastawki mitralnej pojawia się u około 19–35% chorych po przebytym ostrym incydencie wieńcowym;
- ryzyko zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych u tych chorych jest 2-krotnie większe w stosunku do chorych po zawale, u których nie stwierdza się niedomykalności;
- przewlekła niedokrwienność niedomykalność mitralna prowadzi do stopniowego rozwoju niewydolności serca, zwiększa ryzyko kolejnych ostrych incydentów wieńcowych konieczna jest korekcja wady.

Zabieg wymiany zastawki mitralnej na sztuczną wiąże się z ryzykiem operacyjnym, pociąga za sobą możliwość wystąpienia powikłań zatorowo-zakrzepowych związanych z samą zastawką, jak również wymaga dalszego leczenia antykoagulacyjnego, a co z tego wynika — wiąże się z możliwością powikłań krwotocznych. Ponadto zwiększone jest ryzyko wystąpienia infekcyjnego zapalenia wsierdza obejmującego zwykle również protezę zastawki. Dlatego już w latach

70. XX wieku Alain Carpentier zaproponował bardziej fizjologiczną metodę poprawy jej czynności poprzez zabieg naprawczy — chirurgiczną plastykę zastawki. Od tego czasu w kardiologii obserwuje się trend polegający na zmniejszeniu liczby wymian zastawki na korzyść zabiegów naprawczych.

Niepodważalną zaletą tej metody jest zachowanie ciągłości aparatu podzastawkowego, co ma istotne znaczenie dla zachowania fizjologicznej czynności lewej komory, a dowodem na to są korzyści kliniczne oceniane za pomocą klasy czynnościowej według Nowojorskiego Towarzystwa Kardiologicznego (NYHA, *New York Heart Association*). Dodatkowo, w porównaniu z opcją wymiany zastawki, operacje naprawcze zastawki mitralnej są obciążone mniejszą śmiertelnością okołoperacyjną, dłuższym przeżyciem oraz niskim odsetkiem reoperacji.

Chociaż w dalszym ciągu preferuje się chirurgiczną metodę plastyki zastawki mitralnej połączoną z możliwością wykonania pomostowania aortalno-wieńcowego, to jednak jest grupa chorych, u których zabieg kardiologiczny jest obciążony zbyt dużym ryzykiem operacyjnym.

Czy to oznacza, że takim chorym nie można pomóc? Na szczęście nie, wciąż poszukuje się alternatywnych metod ich leczenia. Stały postęp technologiczny w zakresie aparatury medycznej, sprzętu do zabiegów naprawczych oraz wciąż wzrastająca wiedza i umiejętności kardiologów stawiają śmiało wyzwanie do wdrażania nowych metod przeszskórnej korekcji wady, polegającej na uchwyceniu centralnych brzegów płatków mitralnych za pomocą klipsu — zapinki, tworząc jak w chirurgicznej metodzie Alfieriego podwójne światło ujścia mitralnego.

Metoda przeszskórnej naprawy zastawki mitralnej MitraClip pozostaje opcją terapeutyczną dla coraz większej grupy chorych, u których niedomykalny aparat zastawki spełnia kryteria ana-

tomiczne. Należy jednak pamiętać, że płatki to tylko część aparatu zastawkowego, pozostaje jeszcze problem poszerzonego pierścienia mitralnego, powiększenie i zmiana geometrii lewej komory. W związku z tym konieczna jest wnikliwa kwalifikacja chorych do zabiegu MitraClip, dokładna ocena anatomii aparatu zastawkowego i bardzo dobra współpraca między kardiologiem klinicystą, echokardiografistą dysponującym wiedzą z zakresu techniki plastyki zastawki mitralnej i hemodynamistą podejmującym się jej naprawy.

Do chwili obecnej zabiegi naprawcze niedomykalności zastawki mitralnej metodą MitraClip wykonano na świecie u ponad 2000 chorych i zdaniem autorów niniejszego komentarza liczba ta stale będzie wzrastać, tak jak wciąż zwiększa się liczba chorych z przywróconą drożnością naczyń wieńcowych, u których doszło jednak do uszkodzenia mięśnia lewej komory, w tym mięśni brodawkowatych i aparatu zastawki mitralnej. Ta nowa metoda rozwija się również w Polsce. W Zabrze na początku maja, jak również w Bydgoszczy pod koniec sierpnia br. wykonano pierwsze udane zabiegi za pomocą techniki MitraClip.

Wstępne wyniki wskazują na możliwość bezpiecznego i skutecznego stosowania MitraClip u chorych wysokiego ryzyka leczenia kardiochirurgicznego i — co ważne — na korzyści kliniczne. Niemniej jednak, jak każda nowa metoda, wymaga ona wnikliwej oceny stanu chorych w obserwacji odległej. W przypadku dobrych efektów odległych (trwale zmniejszenie niedomykalności) istnieje nadzieja, że będzie możliwe wykonywanie zabiegów hybrydowych — połączenia naprawy zastawki z przezskórną interwencją w obrębie naczyń wieńcowych.

W podsumowaniu można powiedzieć, że operacja wymiany zastawki mitralnej wprowadzona w 1955 roku dała nadzieję wielu chorym, dla których wcześniej nie było żadnej opcji terapeutycznej. Obecnie zabieg MitraClip przynosi nadzieję pacjentom, u których z powodu bardzo wysokiego ryzyka zabiegu kardiochirurgicznego naprawa zastawki była dotąd niemożliwa.

Podstawowe dane chorych zakwalifikowanych do zabiegu w Śląskim Centrum Chorób Serca w Zabrzu

Zabiegi implantacji systemów MitraClip wykonano u 3 chorych z ciężką niedomykalnością zastawki mitralnej, ze znacznie upośledzoną frakcją wyrzutową i rozstrzeniowymi wymiarami lewej komory.

Frakcja wyrzutowa lewej komory wynosiła 23–28%, wymiar skurczowy lewej komory 53–70 mm, a rozkurczowy 67–82 mm. Zużycie tlenu było małe, dla poszczególnych chorych wynosiło 12,8, 14,3, 14,8 ml/kg/min. Etiologia niedomykalności we wszystkich przypadkach była niedokrwienna, typu IIIB. Byli to pacjenci po przebytych zawałach serca, licznych interwencjach wieńcowych, w III i IV klasie czynnościowej według NYHA. Ze schorzeń współistniejących u wszystkich rozpoznano nadciśnienie płucne, istotne zmiany miażdżycowe w naczyniach obwodowych, u 1 pacjenta stwierdzono nadciśnienie tętnicze i zaawansowaną przewlekłą obturacyjną chorobę płuc. Należy podkreślić, że ryzyko leczenia operacyjnego oceniane według *Logistic EuroSCORE* było wysokie.