

## II. ZWĘŻENIE ZASTAWKI DWUDZIELNEJ

**A. Patofizjologia.** Zwężenie zastawki dwudzielnej (MS – *mitral stenosis*) powoduje postępujące mechaniczne upośledzenie napełniania rozkurczowego lewej komory, które skutkuje wzrostem objętości i ciśnienia w lewym przedsionku. Wraz ze wzrostem ciśnienia w lewym przedsionku wzrasta ciśnienie w żyłach płucnych. Przesiękanie płynu do przestrzeni śródmiąższowej płuc powoduje spadek podatności płucnej, zwiększenie wysiłku oddechowego oraz duszność wysiłkową. Jawny obrzęk płuc występuje wtedy, kiedy płucne ciśnienie żyłne przewyższa ciśnienie onkotyczne białek osocza.

**B. Rozpoznanie.** Do oceny ciężkości MS oraz obliczenia powierzchni zastawki jest wykorzystywana echokardiografia. Nadciśnienie płucne jest prawdopodobne, jeśli ciśnienie w lewym przedsionku przewlekłe przekracza 25 mmHg. Jest to częste, gdy powierzchnia zastawki dwudzielnej ma mniej niż 1 cm<sup>2</sup>. Klinicznie MS rozpoznaje się po charakterystycznym kliku otwarcia, który występuje wcześniej w rozkurczu, oraz dudniącym rozkurczowym szmerze serca najlepiej słyszalnym nad koniuszkiem lub pod pachą.

**C. Leczenie (tab. 2-6)**

**D. Przeprowadzenie znieczulenia (tab. 2-7)**

**1. Premedykacja** jest podawana w celu zmniejszenia tachykardii spowodowanej niepokojem. Powinno się kontynuować leki stosowane do kontroli częstości akcji serca. Należy przedoperacyjnie leczyć hipokaliemię spowodowaną diuretykami. Powinno się odstawić antykoagulację przed dużymi zabiegami ze spodziewaną znaczną utratą krwi.

**2. Wprowadzenie do znieczulenia.** Należy unikać leków, które mogą zwiększać częstość akcji serca (np. ketaminy) oraz obniżać ciśnienie tętnicze krwi przez uwolnienie histaminy.

**3. Podtrzymywanie znieczulenia** powinno mieć na celu minimalizowanie zmian częstości akcji serca, kurczliwości mięśnia sercowego oraz systemowego i płucnego oporu naczyniowego. Zwykle udaje się to, stosując znieczulenie podtlenkiem azotu/opioidem lub dożylnym anestetykiem z niskim stężeniem anestetyku wziewnego. Podtlenek azotu może powodować skurcz naczyń płucnych, szczególnie przy istniejącym nadciśnieniu płucnym.

**4. Monitorowanie.** Stosowanie inwazyjnego monitorowania zależy od złożoności procedury oraz ciężkości MS. Pacjenci bezobjawowi, bez cech zastójnego płucnego zwykle nie wymagają specjalnego monitorowania. U pacjentów z objawowym MS powinno się rozważyć echokardiografię przezprzełykową oraz/lub ciągłe bezpośrednie monitorowanie ciśnienia tętniczego, ciśnienia w tętnicy płucnej, a także w lewym przedsionku.

**TABELA 2-6 Leczenie zwężenia zastawki dwudzielnej**

1. Diuretyki celem zmniejszenia ciśnienia w lewym przedsionku.
2. Kontrola częstości akcji serca ( $\beta$ -blokery, digoksyna, blokery kanałów wapniowych)
3. Leczenie przeciwkrzepliwe
4. Korekcja chirurgiczna (komisurotomia, plastyka zastawki, rekonstrukcja zastawki, wymiana zastawki), kiedy objawy narastają lub pojawia się dowód na nadciśnienie płucne