

dopad na interní a kardiologickou praxi, neboť pacienti s chlopenními vadami jsou často polymorbidní a vyžadují komplexní, individualizovaný přístup.

Navzdory dostupnosti účinných chirurgických i transkatetrálních metod zůstává významná část pacientů s těžkými chlopenními vadami nedostatečně diagnostikována nebo léčena opožděně. Podléčení je zvláště časté u starších nemocných, křehkých pacientů (frailty) a u osob s kombinací více chlopenních vad (3). Aktualizovaná doporučení ESC/EACTS z roku 2025 si kladou za cíl tento stav změnit a poskytnout klinikům jasnější vodítka pro včasné a správné rozhodování.

## Metodologické aspekty a filozofie doporučení ESC/EACTS 2025

Doporučené postupy ESC/EACTS 2025 byly vytvořeny multidisciplinární pracovní skupinou zahrnující kardiology, kardiochirurgy, intervenční specialisty a odborníky na zobrazovací metody. Doporučení vycházejí ze systematického přehledu literatury, metaanalýz a výsledků randomizovaných klinických studií publikovaných po roce 2021 (4).

Zachována zůstává klasifikace tříd doporučení (I–III) a úrovní důkazů (A–C), avšak nově je kladen větší důraz na klinické scénáře a individuální charakteristiky pacienta. Do rozhodovacích algoritmů jsou systematicky začleněny faktory, jako je biologický věk, frailty, funkční stav, komorbidity a očekávaná kvalita života. Sdílené rozhodování s pacientem je považováno za nedílnou součást procesu, zejména v situacích, kdy existuje více terapeutických možností s podobným prognostickým přínosem (4, 5).

## Diagnostika chlopenních srdečních vad – zobrazovací metody

Zobrazovací metody jsou klíčové ve všech stádiích onemocnění. Doporučení kladou důraz na multimodální zobrazovací přístup, který umožňuje přesnější posouzení mechanismu vady a její hemodynamické závažnosti (2).

### Echokardiografie

Transtorakální (TTE) a transezofageální (TEE) echokardiografie zůstává základním vyšetřením v diagnostice chlopenních srdečních vad. Doporučení ESC/EACTS 2025 zdůrazňují nutnost komplexního hodnocení chlopenní vady, které zahrnuje nejen kvantifikaci hemodynamické závažnosti, ale i posouzení mechanismu postižení a přítomnosti sekundárních změn (4, 6).

Významnou novinkou je důraz na širší využití trojrozměrné echokardiografie, zejména u mitrální a trikuspidální regurgitace. 3D zobrazení umožňuje detailní analýzu anatomie chlopní, přesnější lokalizaci regurgitačních jetů a lepší plánování reparativních výkonů. Je ale také nezbytné pro vedení katetrizačních výkonů na mitrální a trikuspidální chlopně.

### Multimodální zobrazování

Počítačová tomografie (CT) se stala standardní metodou při plánování transkatetrální implantace aortální chlopně (TAVI). Umožňuje přesné měření anulu, hodnocení rozsahu kalcifikací a vztahu chlopně k okolním strukturám, což má zásadní význam pro prevenci periprocedurálních komplikací (7, 8). Hlavní novinkou je zavedení přístupu s prio-

ritou CT při předoperačním hodnocení ICHS: koronární CT angiografie (CCTA) se nyní doporučuje u pacientů s  $\leq 50\%$  pravděpodobností ICHS, což omezuje invazivní angiografii na pacienty s vyšším rizikem ICHS nebo specifickými stavy, jako je těžká ventrikulární sekundární mitrální regurgitace (SMR). Tato strategie odráží zlepšenou přesnost moderního CT vyšetření a snižuje počet zbytečných invazivních zákroků.

Magnetická rezonance srdce (CMR) je doporučena zejména pro kvantifikaci regurgitačních objemů a regurgitační frakce, je zlatým standardem hodnocení objemů a systolické funkce levé komory. Umožňuje také posouzení remodelace levé komory a fibrózy myokardu. U asymptomatických pacientů může CMR odhalit subklinickou dysfunkci myokardu a napomoci k rozhodnutí o časně intervenci (9).

## Aortální chlopeň

### Aortální stenóza

#### Rozšíření indikací k TAVI

Jednou z nejvýznamnějších změn doporučení ESC/EACTS 2025 je rozšíření indikací k transkatetrální implantaci aortální chlopně (TAVI), a sice snižuje se věková hranice ze 75 na 70 let. A tak u pacientů ve věku  $\geq 70$  let s trikuspidální aortální chlopní a vhodnou anatomí je TAVI doporučena jako preferovaná nebo rovnocenná alternativa chirurgické náhrady chlopně (4). Tento posun reflektuje dlouhodobá data randomizovaných studií, která prokázala srovnatelnou mortalitu, nižší periprocedurální zátěž a rychlejší rekonvalescenci ve srovnání s chirurgickou léčbou (10, 11). Chirurgická náhrada aortální chlopně (SAVR) zůstává standardem u pacientů mladších 70 let s příznivou anatomí a nízkým chirurgickým rizikem.

Aktualizována je také role alternativních přístupů (netransfemorální) TAVI, která je doporučena jako možná intervence pro pacienty, u kterých není vhodný chirurgický zákrok ani femorální přístup.

#### Asymptomatická těžká aortální stenóza

Dalším významným posunem je změna pohledu na asymptomatickou těžkou aortální stenózu (AS). Nová doporučení podporují časnou intervenci u vybraných pacientů s nepříznivými prognostickými faktory, pokud je u těchto pacientů nízké periprocedurální riziko (v lehkce pozměněné formě však byla již součástí minulých doporučení). Mezi nepříznivé faktory patří velmi vysoký transvalvulární gradient, rychlá progresse vady, elevace natriuretických peptidů (více než 3násobek normy pro daný věk), přítomná fibróza myokardu a/nebo počínající dysfunkce levé komory (4, 12).

Nově současná guidelines na základě recentních RCT studií doporučují zvážit časnou intervenci u vybraných pacientů s nízkým rizikem i bez nepříznivých parametrů. Tento přístup opouští dřívější strategii „pozorného vyčkávání“ a odráží důkazy prokazující přínos včasné léčby, tj. zabránit rozvoji ireverzibilního poškození myokardu.

### Aortální regurgitace

V případě aortální regurgitace (AR) zůstává chirurgická léčba standardem. Kritéria pro chirurgický zákrok u asymptomatické AR byla také