



Infekční endokarditida pravého srdce - endokarditida na trikuspidální chlopní

H. Línková

III.interní – kardiologická klinika FNKV a 3. LF UK

Praha

Infekční endokarditida pravého srdce

vrozené vady, stimulační systémy v pravostr. oddílech,
CŽK , i.v. narkomani

i. v. narkomani s přítomnou febrilií - 13 % IE

i.v. narkomani s přítomnou bakteriemií – 41% IE

Patogenetický mechanismus není zcela objasněný:

poškození chlopní injektovaným materiálem

bakteriemie při i.v. aplikaci

abnormality v imunitních reakcích u i.v. narkomanů

Kazuistika I

Žena, 32 let

Anamnestická data

- narkomanie i.v. několik let, odvykací léčba v r. 2014
- trombocytopenie anamnesticky

NO

- měsíc kašel, dušnost, intermitentní febrilie
- hospitalizace na spádovém int. oddělení, dg. oboustranná bronchopneumonie, pro přetrvávající sepsi a pozitivní hemokultury provedeno TTE - se susp. nálezem pro IE přeložena do FNKV

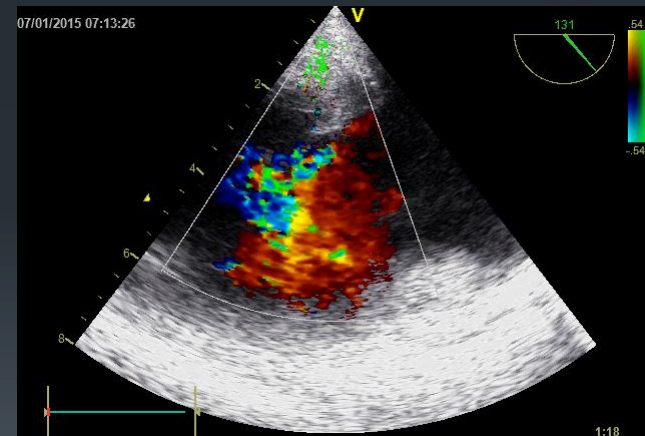
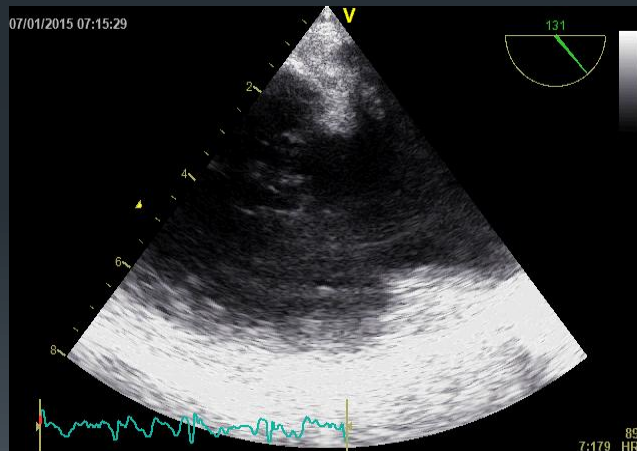
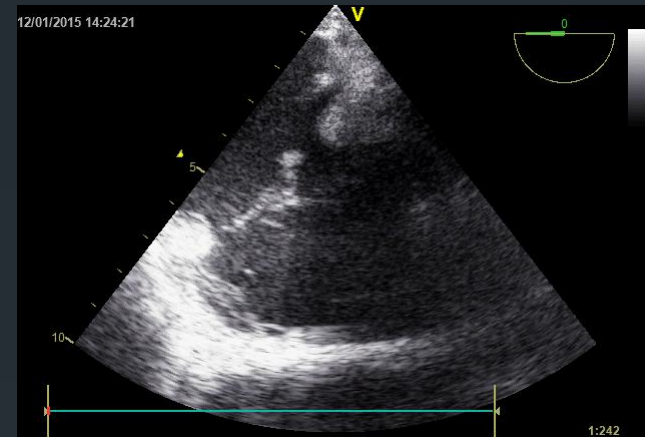
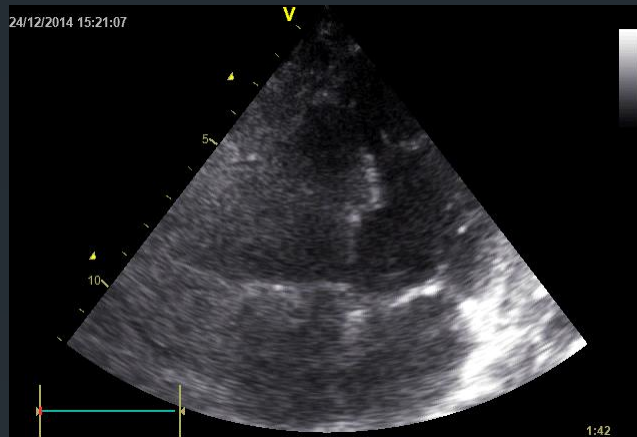
Objektivní nález

- febrilní, TK 90/60 mmHg, DF 34/min, s.š. 3/6, na plicích bilat. vrzoty, chrůpky, hepatomegalie, mírné otoky DK

Laboratorní a pomocná vyšetření

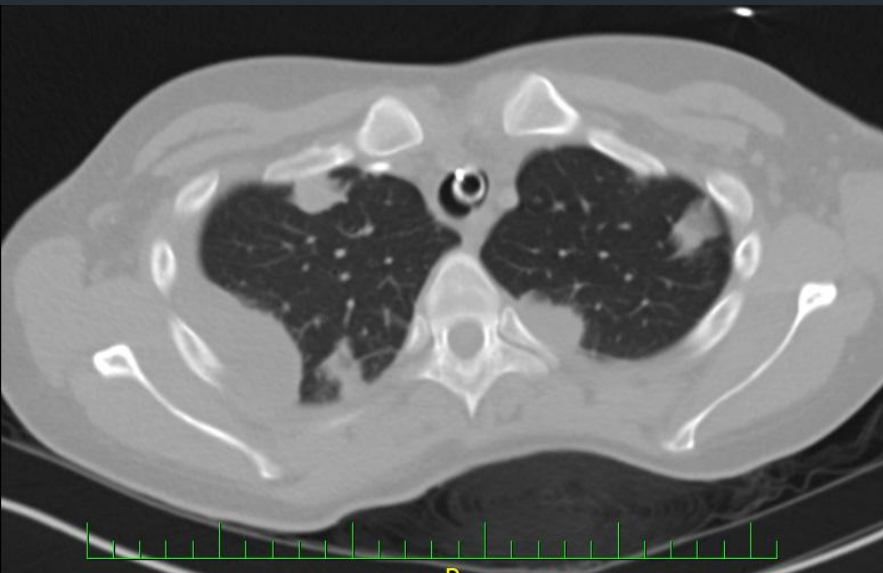
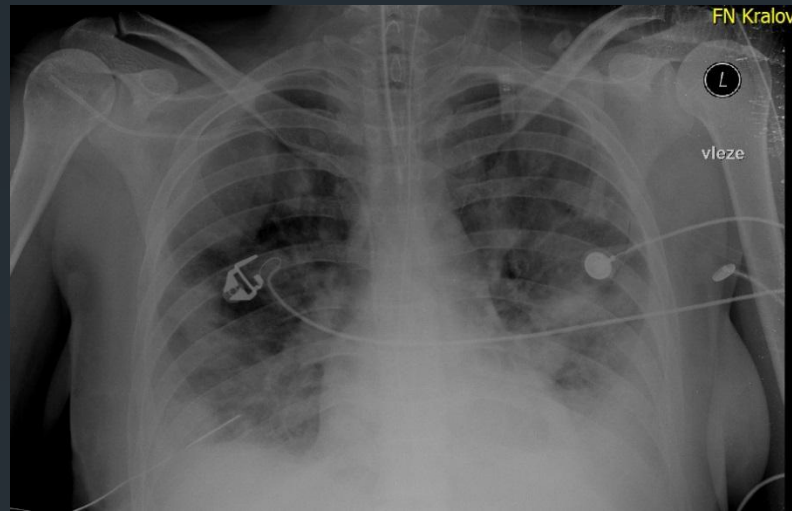
- leukocyty 18×10^9 , CRP 240, PCT 0,7
- hemokultura: St. aureus opak., sputum: Kl. pneumonie (ATB léčba dle citlivosti), 7. den rozvoj respirační insuficience vyžadující UPV, rozvoj pravostranné srdeční insuficience refrakterní na léčbu

Kazuistika I



Echo: dilatace PK, echo známky plicní hypertenze, vegetace na Tri chl. velikosti 25 x14 mm, významná regurgitace. Ost. chlopně bez známek IE

Kazuistika I



Otázky



Postup ?

a/ nadále konzervativně - i.v. ATB terapie dle citlivosti

b/ chirurgická léčba - TVP či TVR

Otázky



Postup ?

a/ pokračovat nadále v i.v. ATB léčbě dle citlivosti

b/ chirurgická léčba , TVP či TVR

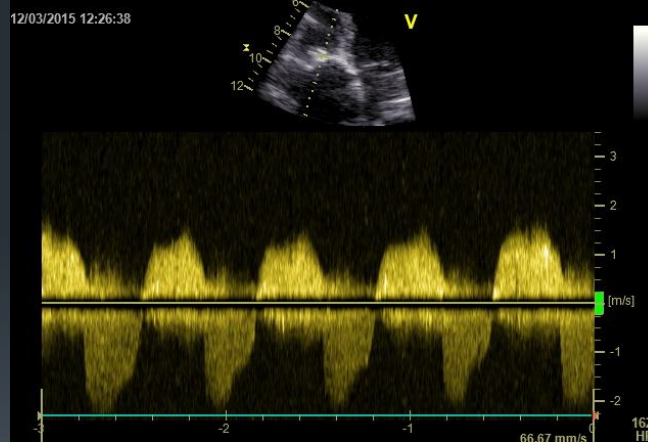
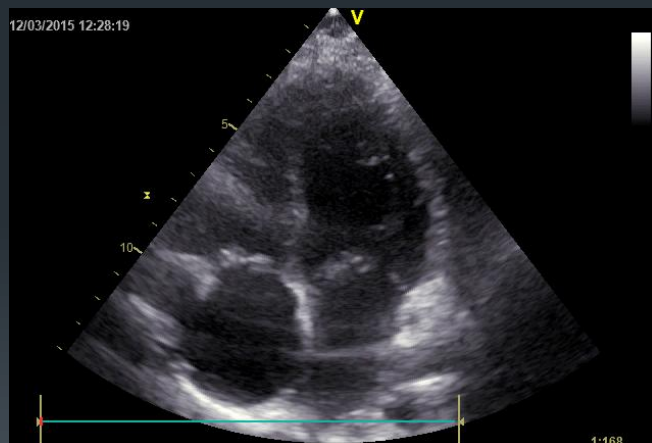
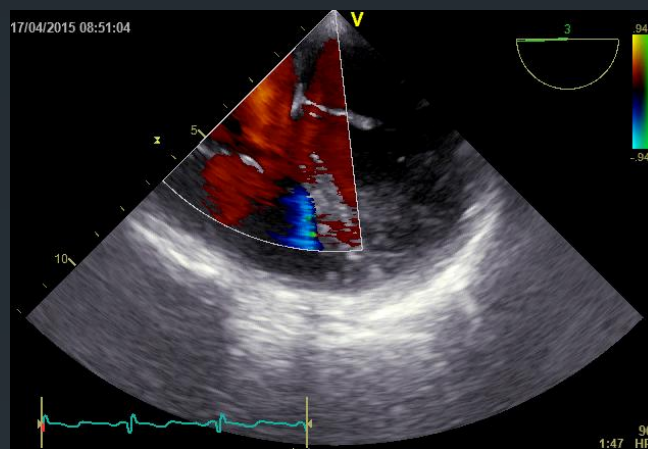
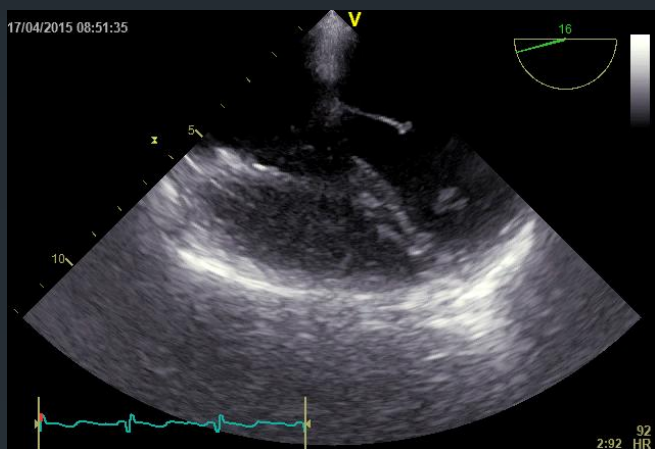
Kazuistika I



Terapie

- indikována k chirurgickému výkonu
- provedena TVP: implantace anuloplastického ringu Medtronic Countur 3D Annuloplasty, resekce zadního a částečně předního cípu trikuspidální chlopně

Kazuistika I



Echo: normální velikost srdečních oddílů, dobrá funkce obou komor, normální nález na chlopních levého srdce, Tri chl: PG mean 4,77 mmHg, regurgitace úzkým jetem do cca 1/3 pravé síně.

Kazuistika II

Žena, 38 let

Anamnestická data

- dosud zdravá

NO

- 2 týdny febrilie 39,9 st. C, únava, myalgie, artralgie

- měsíc před obtížemi komplikovaná extrakce zubu, současně přiznává abusus pervitinu, 1x před 3 týdny i.v. aplikace

-hospitalizace pro výraznou elevaci zánětlivých markerů

Objektivní nález

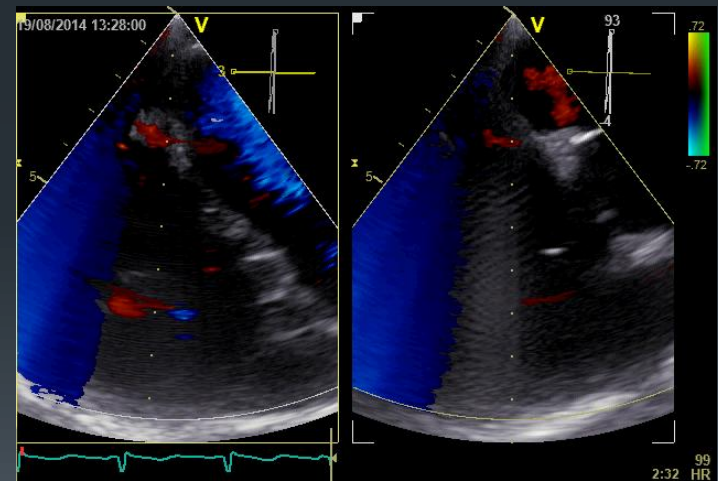
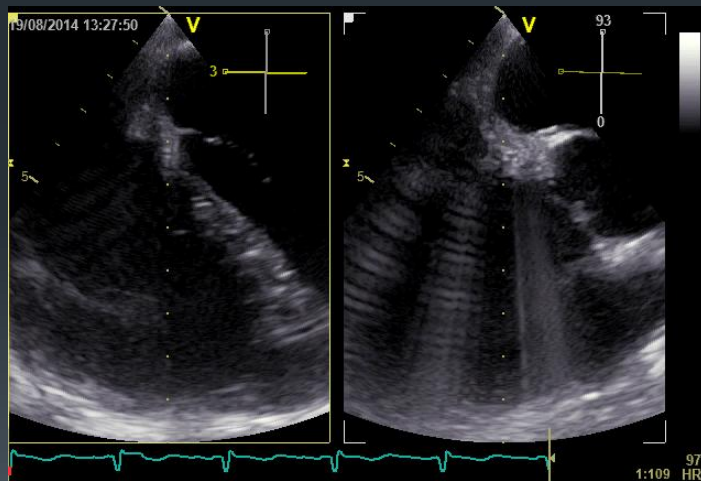
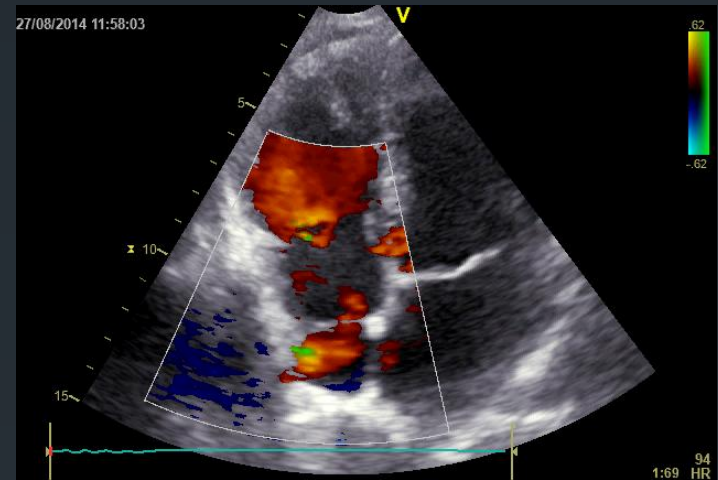
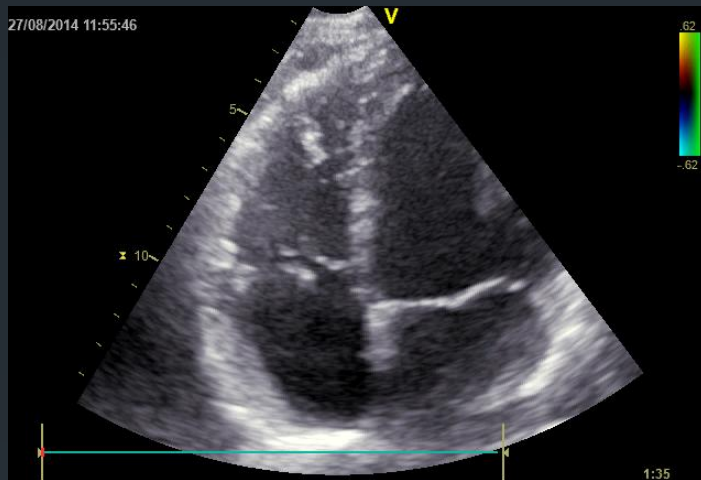
-febrilní, TK 110/70 mmHg, DF 20/min, s.š. 1/6 , na plicích normální nález, bez vedlejších fenomenů , DK bez otoků

Laboratorní a pomocná vyšetření

-leukocyty 10×10^9 , CRP 150

-hemokultura: St. aureus opak.

Kazuistika II



Echo : normální velikost a funkce PK, echo známky plicní hypertenze (SPAP 50 mm Hg), vegetace na Tri chlopni velikosti 14x 5 mm, středně významná TR, ost. chlopně bez známek IE. Normální velikost a funkce PK

Otázky

Postup ?

a/ i.v. ATB terapie dle citlivosti po dobu 4-6 týdnů

b/ léčba v kratším schématu, 2 týdny při negativních hemokulturách

c/ chirurgická léčba - TVP či TVR

Otázky

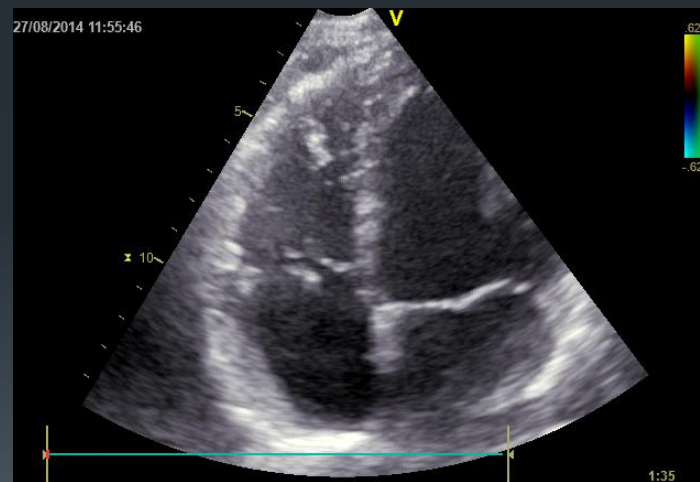
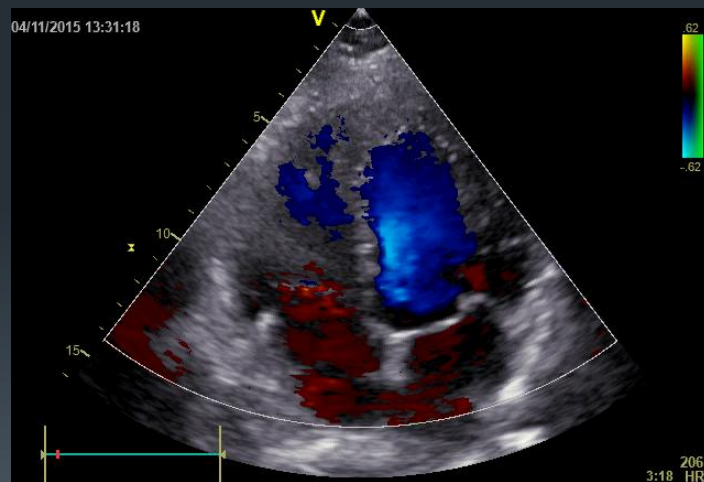
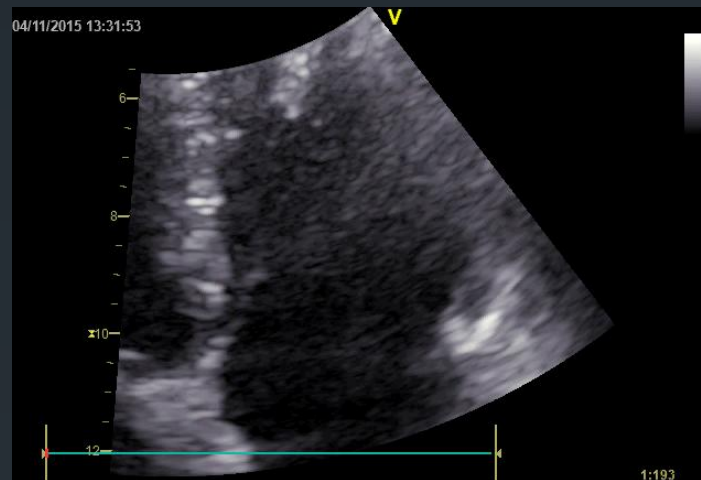
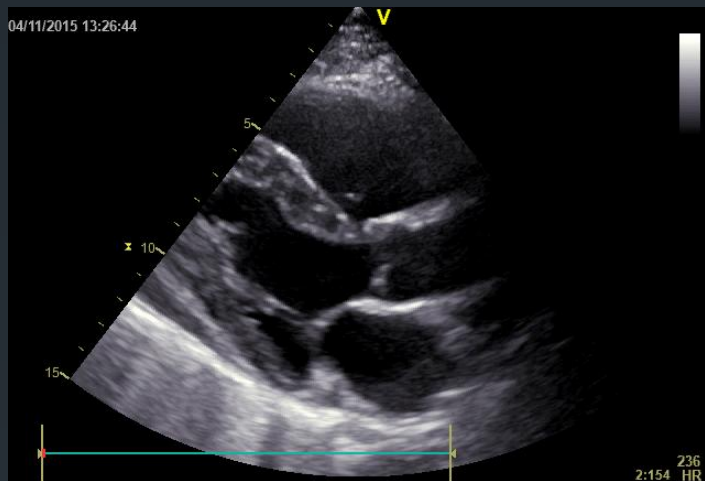
Postup ?

a/ i.v. ATB terapie dle citlivosti po dobu 4-6 týdnů

b/ léčba v kratším schématu, 2 týdny při negativních hemokulturách

c/ chirurgická léčba - TVP či TVR

Kazuistika II



Echo: normální velikost srdečních oddílů, dobrá funkce obou komor, středně významná TR

Diagnóza pravostranných IE

- **Dukeho kritéria**
 - šelest
 - imunologická kritéria a vaskulární fenomény
 - septické plicní emboly – malé kritérium (podhodnoceno??)
- **RTG, CT** : u 55% přítomny plicní infiltráty
- **ECHO**: TTE, TEE (dif. dg. pravostranné tromby, Chiariho síťka etc.)

- vyšší mortalita při současné endokarditidě chlopní levého srdce
- HIV a pravostranná endokarditida při imunosupresi $CD4 < 200/mm^3$ je asociován s vyšší mortalitou

Léčba pravostranných endokarditid

- **medikamentózní**
 - krátkodobé režimy u nekomplikovaných pacientů vč. event. perorální medikace
 - krátkodobé režimy nejsou vhodné pro současnou levostrannou IE, i.v. narkomany, plicní infekce či empyém, MRSA pozitivita, vegetace > 10 mm, kardiální a extrakardiální komplikace, nedostatečná odpověď na léčbu, HIV pozitivita, CD4 < 200/mm³
-
- **chirurgická**
 - přetrvávající sepse při ATB terapii
 - nezvladatelné pravostranné srdeční selhání
 - paravalvulární absces a mykotická endokarditida

Doporučení pro chirurgickou léčbu endokarditid pravého srdce

Recommendation	Class ^a	Level ^b
<p>Surgical treatment should be considered in the following scenarios:</p> <ul style="list-style-type: none">• Microorganisms difficult to eradicate (e.g. persistent fungi) or bacteraemia for > 7 days (e.g. <i>S. aureus</i>, <i>P. aeruginosa</i>) despite adequate antimicrobial therapy or• Persistent tricuspid valve vegetations > 20 mm after recurrent pulmonary emboli with or without concomitant right heart failure or• Right HF secondary to severe tricuspid regurgitation with poor response to diuretic therapy	IIa	C

Habib et al. ,ESC guidelines 2015