

Složité rozhodnutí indikační komise

MUDr. Marian Branny, PhD
Kardiocentrum FN Ostrava

Výroční Sjezd ČKS, Brno, 13.5.2019



European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2017) 00, 1–53
doi:10.1093/eurheartj/ehx391

ESC/EACTS GUIDELINES

2017 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease

The Task Force for the Management of Valvular Heart Disease of
the European Society of Cardiology (ESC) and the European
Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)

- **Indikace k náhradě chlopně (SAVR anebo TAVI) – symptomatický pacient**
 - Symptomatická závažná AS – všichni pacienti s výjimkou:
 - Délka přežití <1 rok
 - Nelepší se délka ani kvalita života (nezlepší se symptomy)

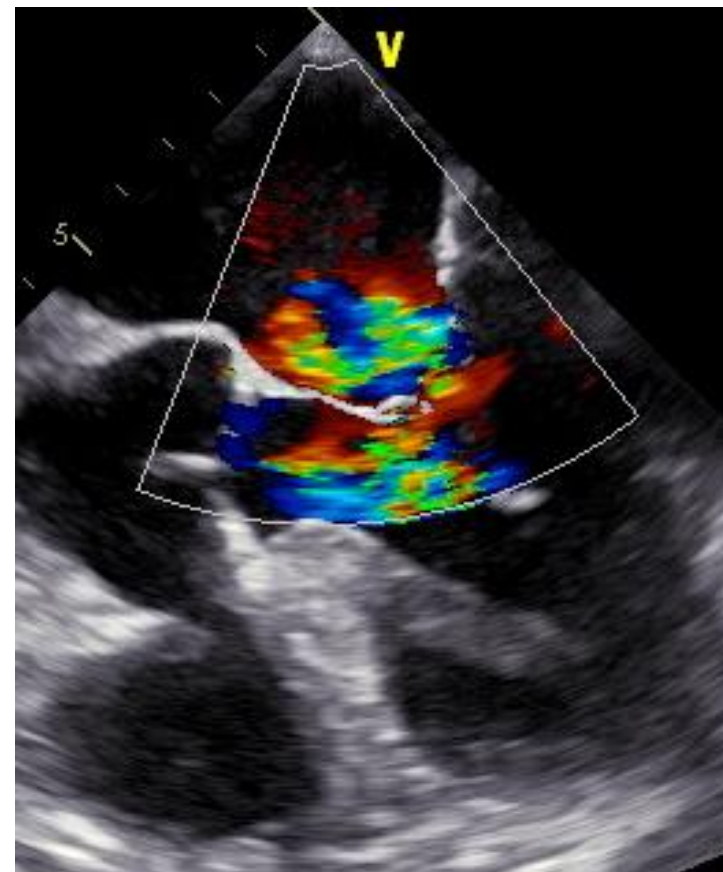
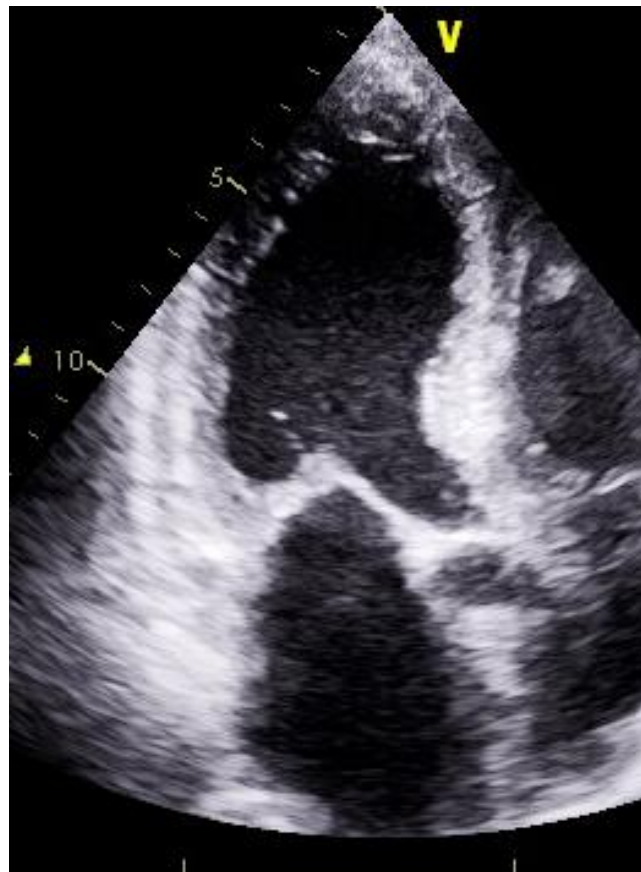
Kazuistika č.1

- Muž 88 let
- HTN, HLP, CHRI (U=14,3, kreat =149), parox.FS – AKL
- Normocytární anemie – AKL, polypy a divertikly tlustého střeva
- CHOBN – těžká obstrukční porucha ventilace (FEV1 51% n.h.)
- 14.11.2018: přijat k vyšetření Aortální vady pro pokles EF z normy na 35-40%
 - Po kardiální stránce oligosymptomatický – „ stran dušnosti jednou líp, jednou hůř – to víte, průdušky“. V době příjmu asymptomatický

Kazuistika

- SKG: bez přítomnosti koronární nemoci
- TEE: trojcípá, lehce ztluštělá, hypokinetická Ao chlopeň, AVA 1,1cm², P/Mgrad. 55/24mmHg, nízkogradientová stenosa na hranici významnosti, spíše závažná Ao regurgitace. EF 35-40%, difúzní hypokontraktilita, Mitrální regurgitace IIIst (ze čtyřstupňové škály)
- Indikační komise: vzhledem k echo nálezu a nízké symptomatickosti indikován dobutaminový test
- Propuštěn domů 16.11.2018, další vyšetření v ambulantním režimu

Kazuistika č.1



Kazuistika č.1

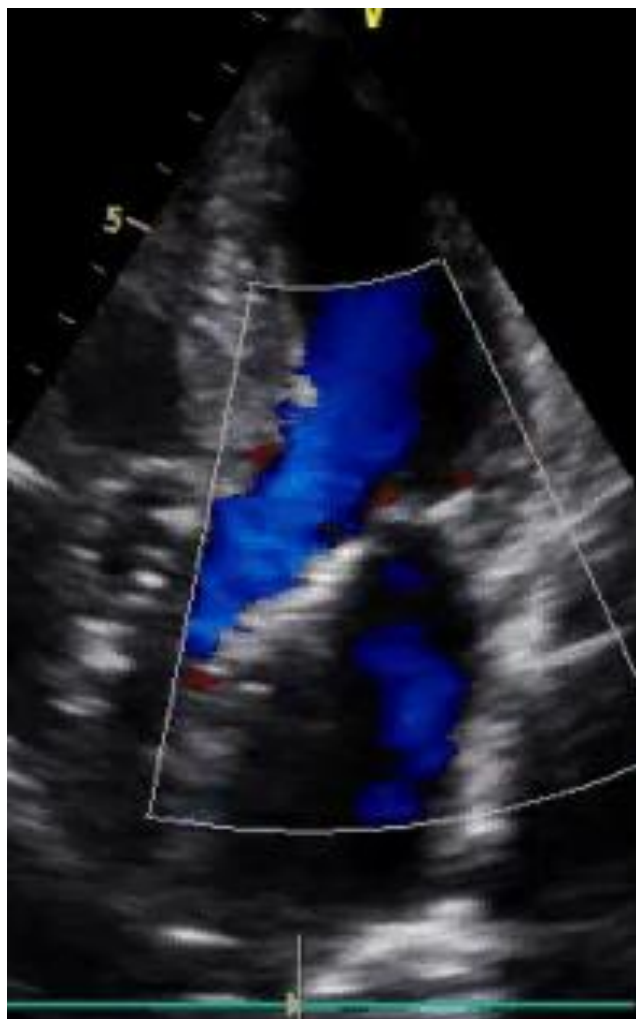
- 21.11. – 4.12.2018 hospitalizován pro akutní levostranné srdeční selhání
 - Paroxysmus FS s rychlou odpovědí komor, NTproBNP 16 tis, diuretická léčba, dimise, restituce NSR
 - s ohledem na srdeční selhání změna léčebného plánu – dobutamin neprovádíme, Heart team indikuje intervenci na aortální chlopni
 - **Diskuse ohledně koincidence AS+MiR IIIst a dysfunkce LK, vážná úvaha o SAVR+MVP**
 - S ohledem na věk (88 let), CHOPN a CHRI indikována TAVI (EuroSCORE log= 20,8)
 - Léčba srdečního selhání, plánovaná extrakce 11 zubů, dimise

Kazuistika č.1



- TAVI 7.1.2018 – TF, lokální anestezie
- Evolut R 34mm
- PG 3mmHg
- Bez PVL
- Bez komplikací
- Dimise 5. den

Kazuistika č.1

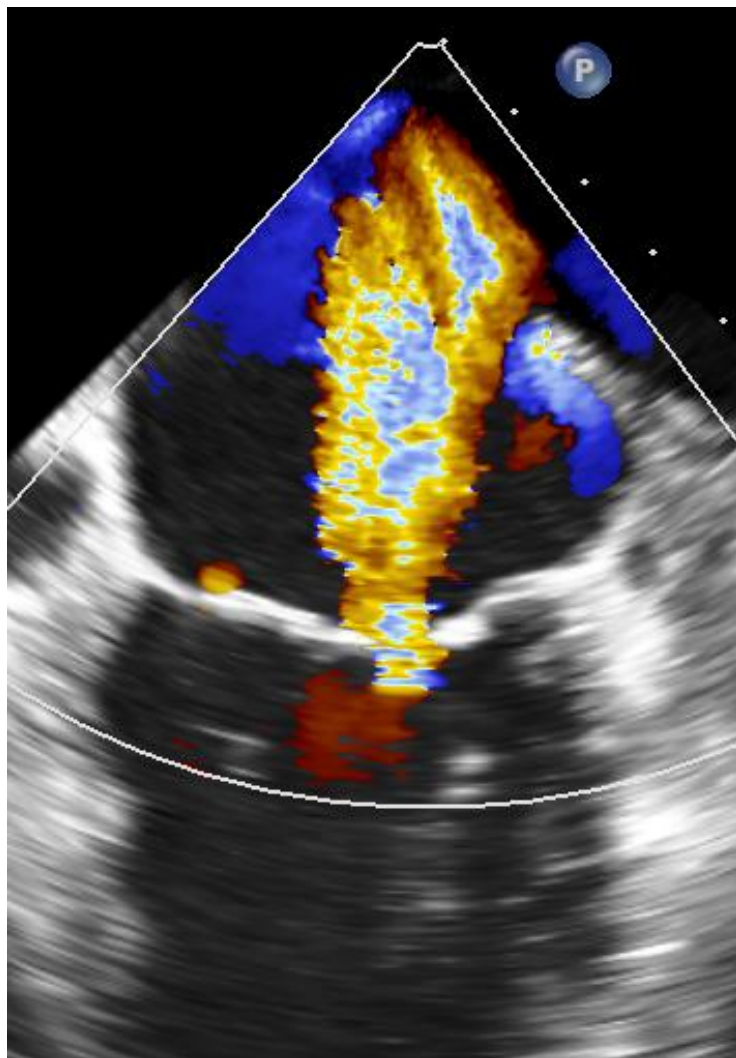
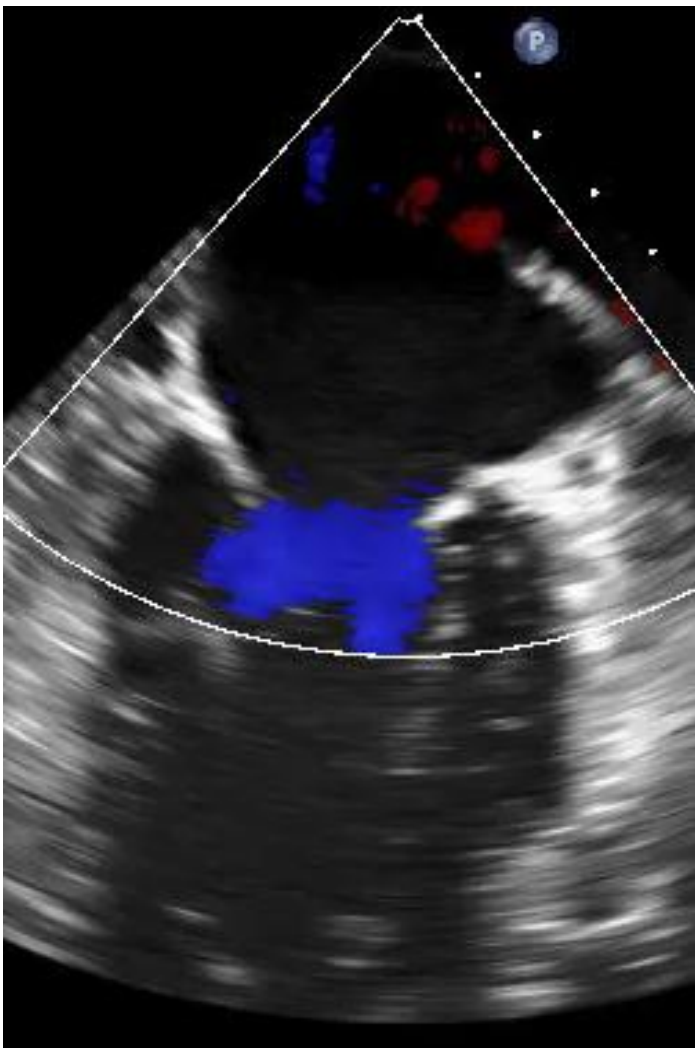


- FU 1,5M
- Stran dušnosti asymptomatický, vyjde do 4 patra bez zastavení
- Trvá NSR
- Zlepšení EF LK na 50%
- Zlepšení Mitrální regurgitace o 1-2 stupně

Kazuistika č.2

- Žena 78 let, BMI 28
- HTN, HLP, DM
- Primomanifestace AS: bronchopneumonie +srdeční selhání, zaléčena, propuštěna domů
- Za 3 týdny recidiva srdečního selhání, odeslána k vyšetření AS
- SKG: bez známek koronární nemoci

Kazuistika č.2



- Trojcípá, kalcifikovaná, hypokinetická aortální chlopeň
- P/M grad: 82/45mmHg
- AVAi 0,30cm²/m²
- EF LK 40%, difúzní hypokinéza
- Mitrální regurgitace III-IV st

Kazuistika č.2

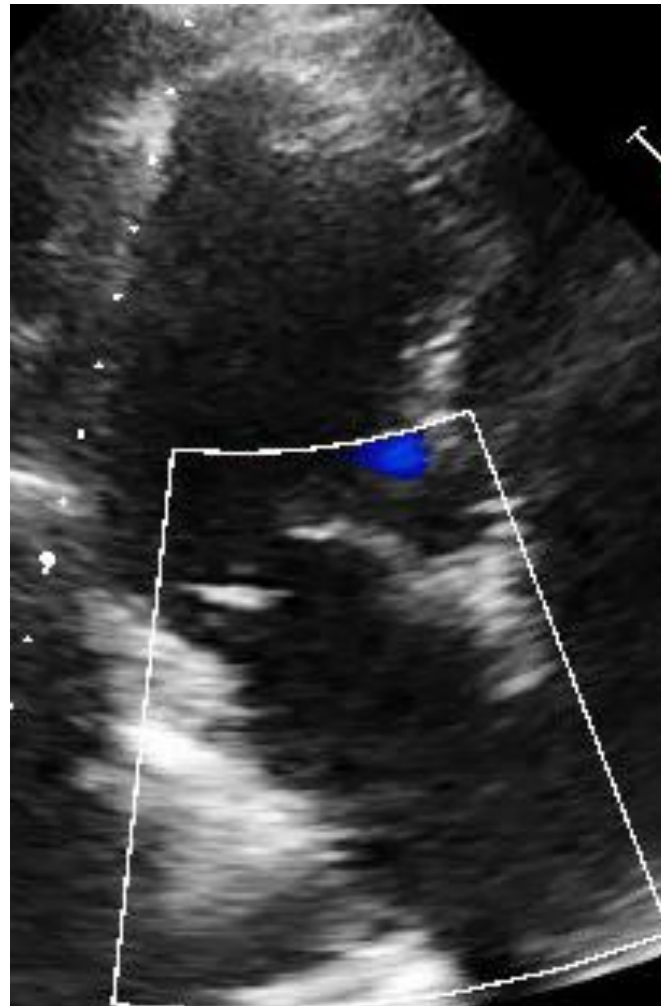
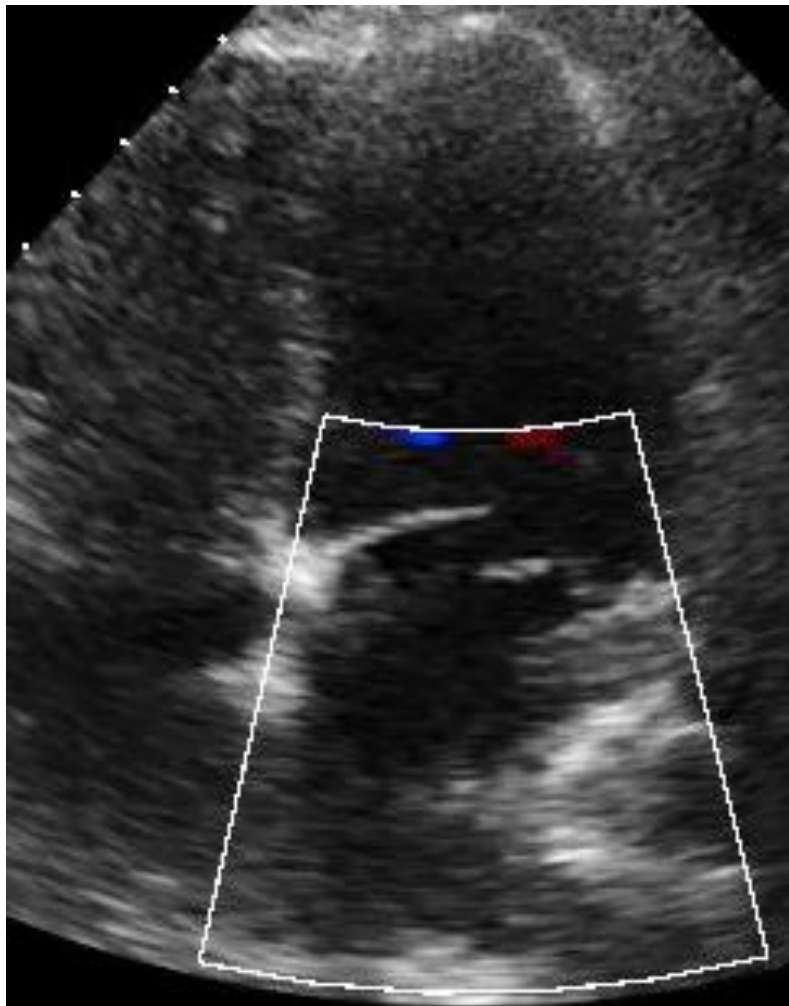
- Indikační komise (Heart team):
 - EuroSCORE logistické: 18,7 Frailty skóre 5
 - koincidence AS+MiR III-IVst a dysfunkce LK, vážná úvaha o SAVR+MVP
 - **S ohledem na střední riziko operace a křehkost nemocná indikována k TAVI**

Kazuistika č.2



- analgosedace
- Evolut R 26mm
- Pgrad 3mmHg, nevýznamný PVL
- Bez komplikací
- Dimise 5. den

Kazuistika č.2



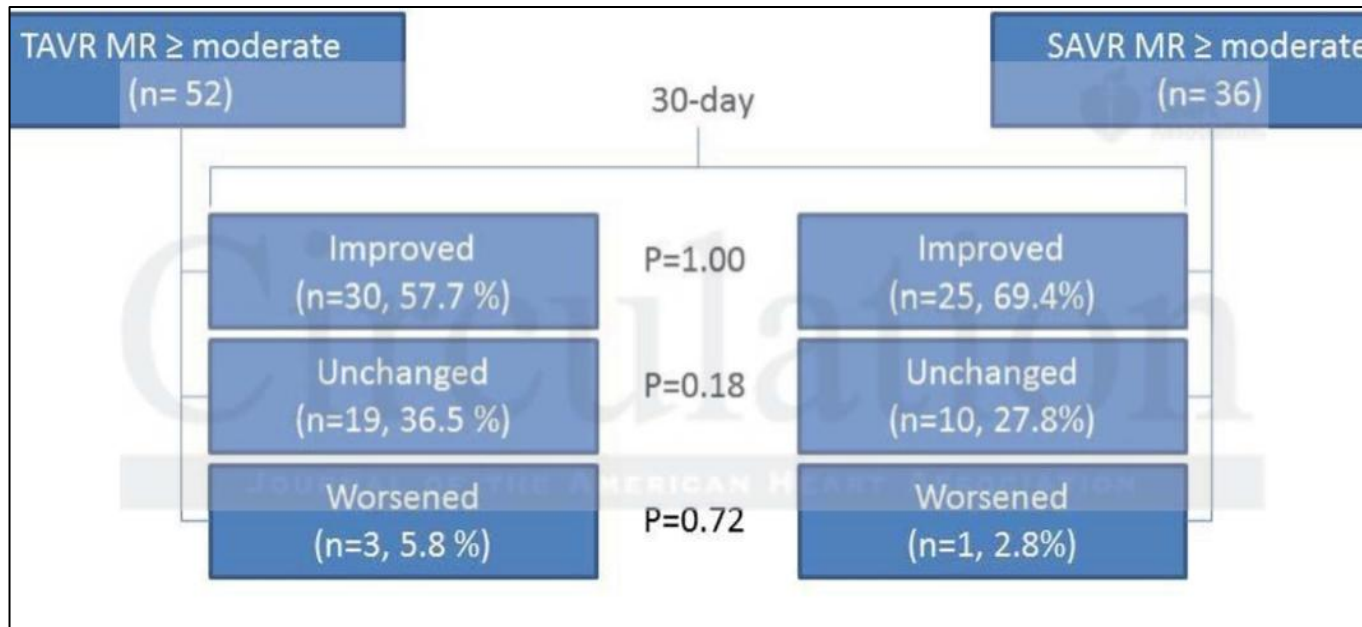
- 1M FU: zlepšení symptomů, NYHA I-II
- Vzestup EF z 40% na 50%
- Zmenšení MiR na I - IIst

Děkuji za pozornost



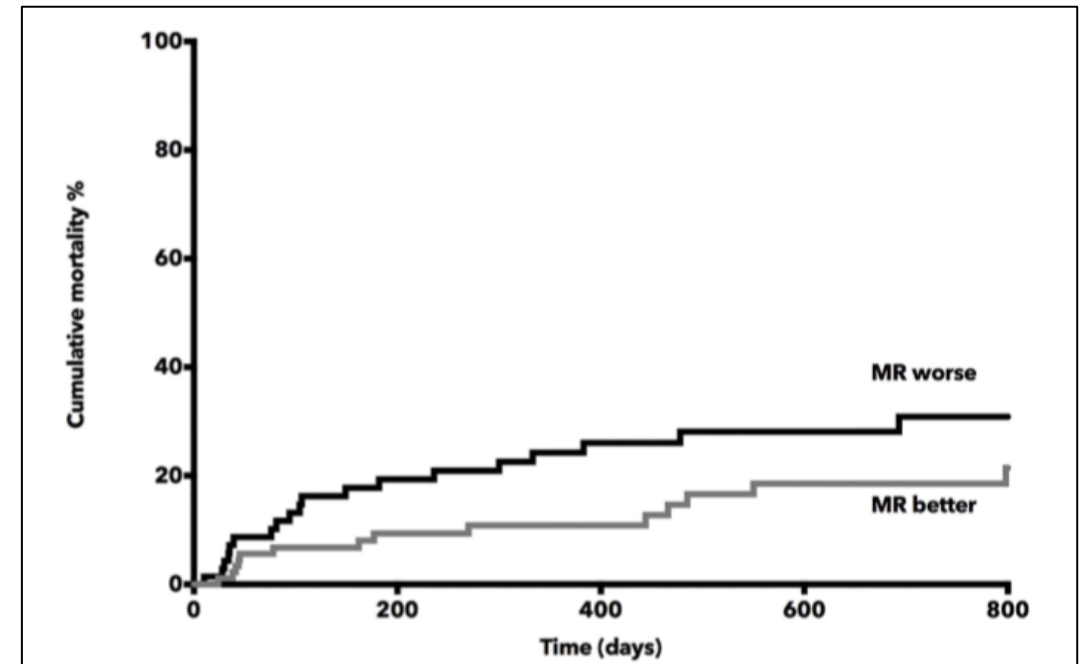
RCT data

Partner 2 Trial



Barbanti, Circulation, 2013

St.Thomas Hospital retrospective registry



Khawaja MZ, et al. Heart 2014;100:1799–1803.

TAVI a Mitrální regurgitace – výsledky 30-D

Zlepšení MR \geq 1st	31 (55,4%)	
Nezlepšení MR \geq 1st	25 (44,6%)	
Parametry sledování (historie před TAVI)	Σ MR < 1st (n=25)	Σ MR \geq 1st (n=31)
Infarkt myokardu % (n)	36 (9)	12,9 (4)
Fibrilace síní % (n)	44 (11)	29 (9)
EF \leq 45% % (n)	40 (10)	32,3 (10)
Absence kontraktilní rezervy % (n)	70 (7)	10 (1)
ICHS - nemoc 3 tepen % (n)	44 (11)	21,3 (10)
Revaskularizace (PCI/ AKB) % (n)	84 (21)	55,2 (16)
Délka hospitalizace (dny)	10,2	8,1

Závěr

- Nemocní se středně závažnou až závažnou MR tvoří téměř 15% TAVI populace
- Jedná se o nehomogenní skupinu nemocných
- U více než poloviny nemocných dojde po TAVI k signifikantnímu zlepšení významnosti MR
- Prediktory zlepšení funkce LK po TAVI – evidence kontraktilní rezervy, minimální koronární postižení, sinusový rytmus

TAVI a Mitrální regurgitace – výsledky 12 M

Výsledky sledování 12-M		
	Σ MR < 1st (n=19)	Σ MR \geq 1st (n=22)
Úmrtí % (n)	26,3 (5)	9,1 (2)
CMP/TIA % (n)	5,3 (1)	0
Rehospitalizace z kardiálních příčin % (n)	15,8 (3)	9,1 (2)

TAVI a Mitrální regurgitace ≥ 3 st

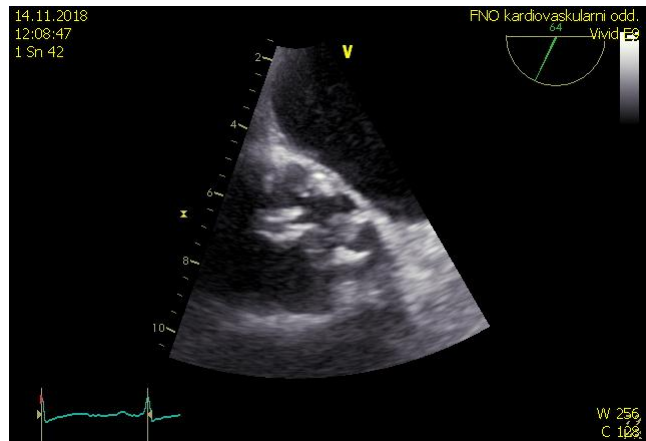
- Monocentrický prospektivní registr
- 361 konsekutivních pacientů za 4 roky TAVI programu
 - Při vstupním vyšetření MR ≥ 3 st (ze 4-stupňové škály)
 - Měli dostupná echo data ze 30 denního (30-D) sledování
 - Kriteria splnilo 55 pacientů (14,7% z celkového počtu 361 implantovaných)
 - Nemocní absolvovali TAVI proceduru a následně po 30-ti denní kontrole byli rozdělení do 2 skupin
 - Zlepšení MR ≥ 1 st ze 4-stupňové škály
 - Zlepšení MR < 1 st ze 4-stupňové škály

TAVI a Mitrální regurgitace > 2st - fakta

- MR se často vyskytuje u nemocných se závažnou AS (17- 21,2%)
- Chirurgický dvojchlopňový výkon je spojován se zvýšenou morbiditou i mortalitou
- Neexistují jednoznačné doporučené postupy k léčbě přidružené MR u nemocných se závažnou AS
- Absence dat z RCT
- MR \geq 3st je vedena jako „off label“ dle přiloženého návodu k použití (Portico, Medtronic, Edwards)

Kazuistika č.1

- 21.11. – 4.12.2018 hospitalizován pro akutní levostranné srdeční selhání
 - Paroxysmus FS s rychlou odpovědí komor, NTproBNP 16 tis, diuretická léčba, dimise, restituce NSR
 - s ohledem na srdeční selhání změna léčebného plánu – dobutamin neprovádíme, Heart team indikuje intervenci na aortální chlopni
 - **Diskuse ohledně koincidence AS+MiR IIIst a dysfunkce LK, vážná úvaha o SAVR+MVP**
 - S ohledem na věk (88 let), CHOPN a CHRI indikována TAVI (EuroSCORE log= 20,8)
 - Léčba srdečního selhání, plánovaná extrakce 11 zubů, dimise
- 8.12.- 28.12.2018 – další hospitalizace pro recidivu srdečního selhání, exacerbace CHOPN
 - Diuretika, ATB terapie, posléze extrakce zubů
 - Dimise – kompenzován, trvá NSR



Kazuistika č.2

- Indikační komise (Heart team):
 - EuroSCORE logistické: 18,7 Frailty skóre 5
 - koincidence AS+MiR III-IVst a dysfunkce LK, vážná úvaha o SAVR+MVP
 - **S ohledem na střední riziko operace a křehkost nemocná indikována k TAVI**