

Intervence u pacientů s asymptomatickou významnou aortální stenózou: PRO

MUDr. Marian Branny, PhD

Kardiovaskulární oddělení Interní a kardiologické kliniky FN Ostrava

Lékařská fakulta Ostravské univerzity

Hradec Králové, 12.3.2026

Aortální stenóza – asymptomatická

2021

Intervention should be considered in asymptomatic patients with severe aortic stenosis and systolic LV dysfunction (LVEF <55%) without another cause. ^{9,240,241}	IIa	B
--	------------	----------

2025

Indications for intervention in symptomatic and asymptomatic severe aortic stenosis, and recommended mode of intervention

Intervention should be considered in asymptomatic patients (confirmed by a normal exercise test, if feasible) with severe, high-gradient AS and LVEF \geq 50%, as an alternative to close active surveillance, if the procedural risk is low.

IIa

A

Kazuistika: asymptomatická závažná AS

- Žena, 74 let, BMI 28,6
- HTN, HLP, DM, Dlouhodobě persistující FS
- Absence koronární nemoci
- závažná AS, P/Mgrad 78/45mmHg, AVAi 0,54, LVEF 55%, NYHA I
- Soběstačná, chůze bez opory, běžná zátěž (úklid, nákupy)

Asymptomatická – intervence nebyla indikována

Asymptomatická AS

Téměř 40% pacientů se závažnou AS
je asymptomatických

Positivita stres testu u asymptomatické AS

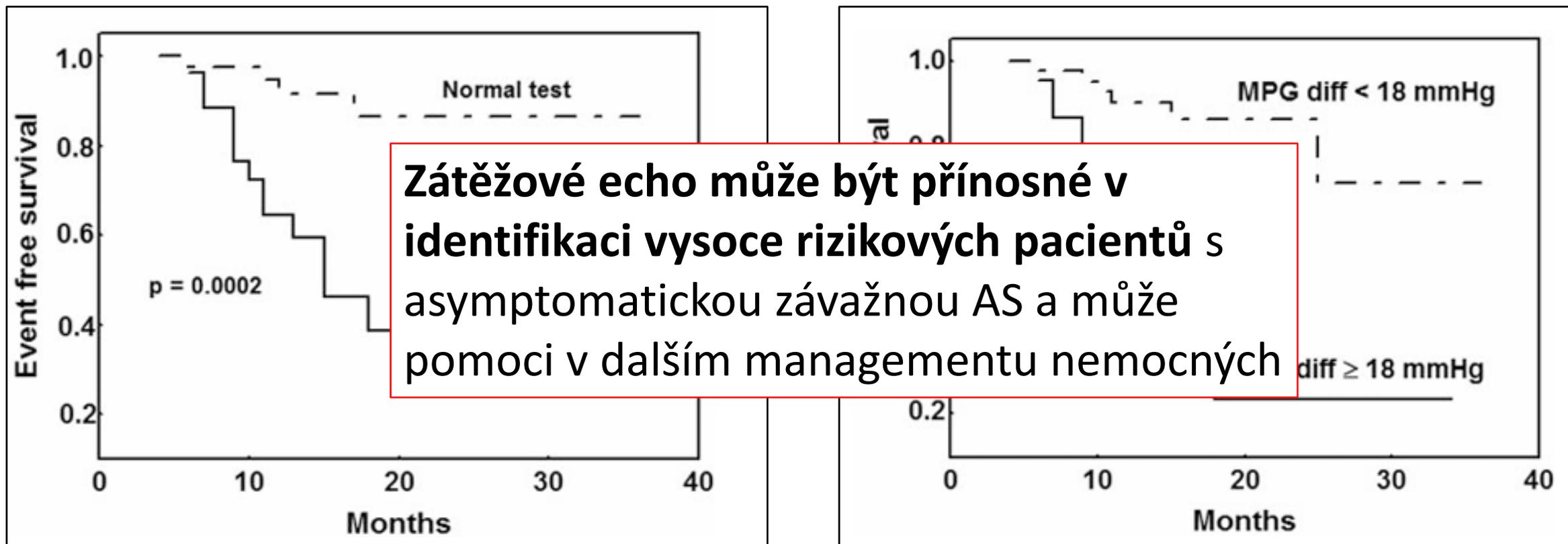
Table 2. Abnormal Stress Test Among Large Observational Series of Aortic Steno

Studies	Type of Stress Test	Abnormal Stress Test
Treadmill stress test		
Otto et al ⁵⁴	Treadmill, Bruce	15% (N=104)*
Amato et al ⁵⁵	Treadmill, Ellestad	67% (44/66)
Das et al ^{56†}	Treadmill, modified Bruce	29% (19/65)‡
Das et al ⁵⁷	Treadmill, modified Bruce	37% (46/125)
Peidro et al ⁵⁸	Treadmill, modified Naughton	63% (67/106)
Lafitte et al ⁵⁹	Treadmill, modified Bruce	65% (39/60)
Rajani et al ⁶⁰	Treadmill, modified Bruce	26% (10/38)
Stress echocardiogram		
Takeda et al ²⁸	Dobutamine stress echo	27% (13/49)

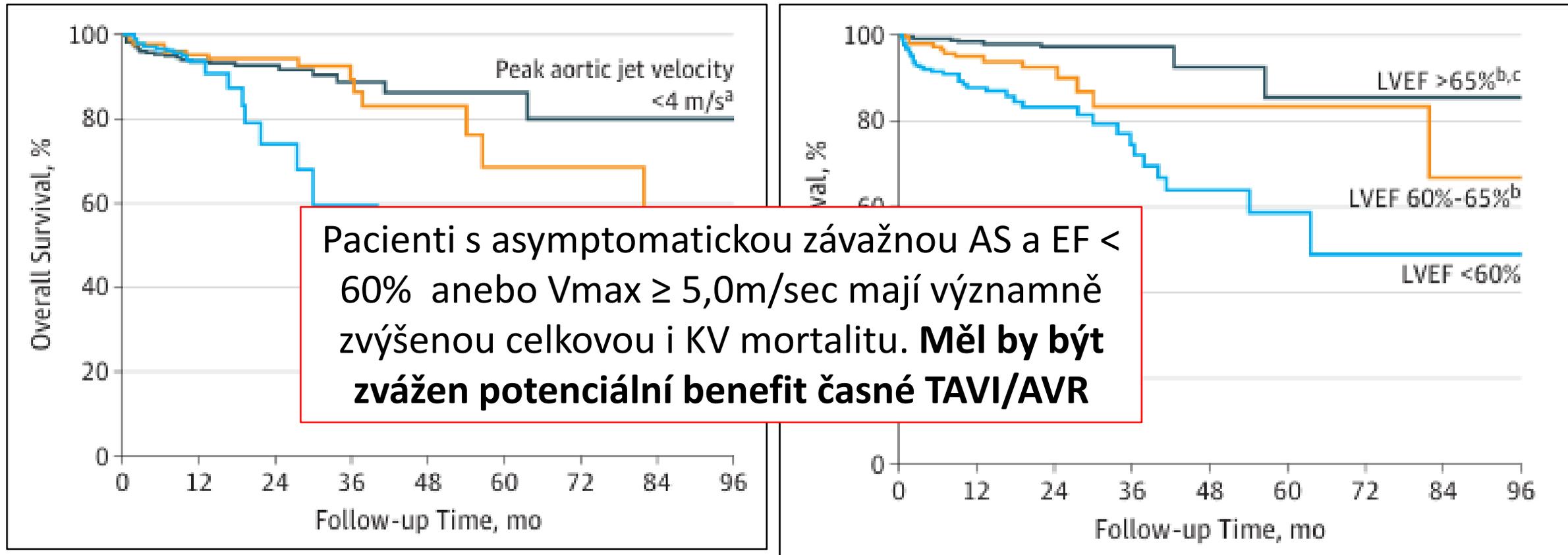
30% má
během
testu
symptomy



Asymptomatic AS (69 pts) FR prospektivní registr

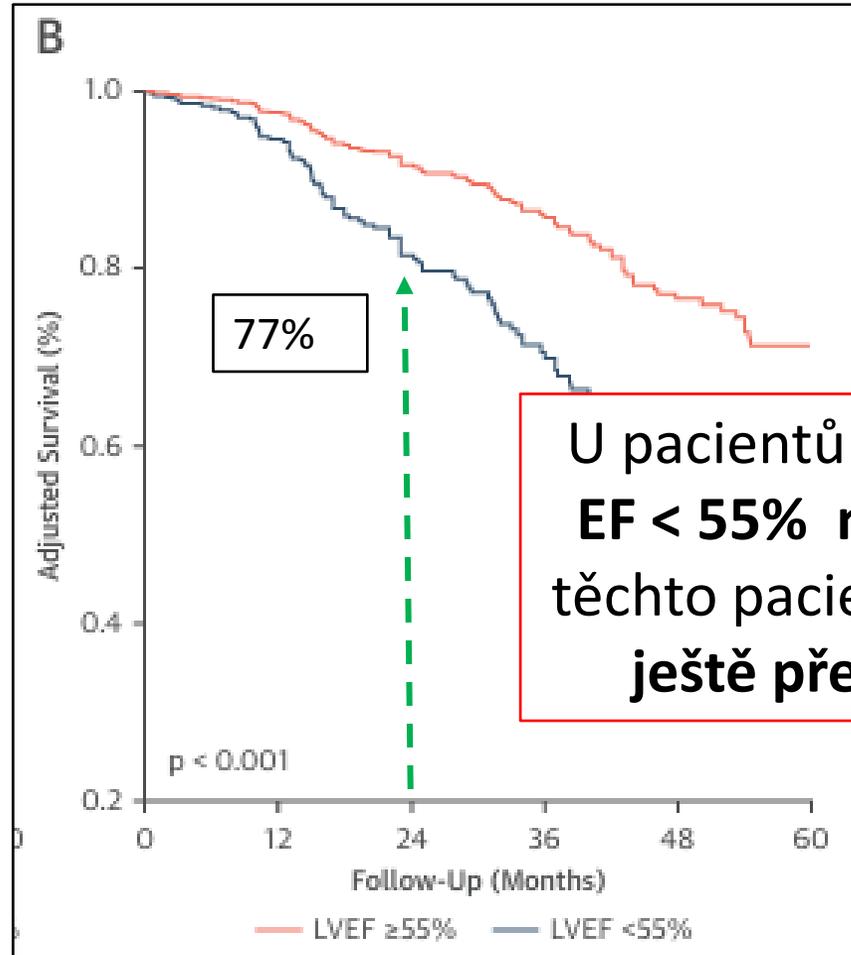


Osud pacientů s asymptomatickou AS – retrospektivní registr EU, US, CAN (1374pts)

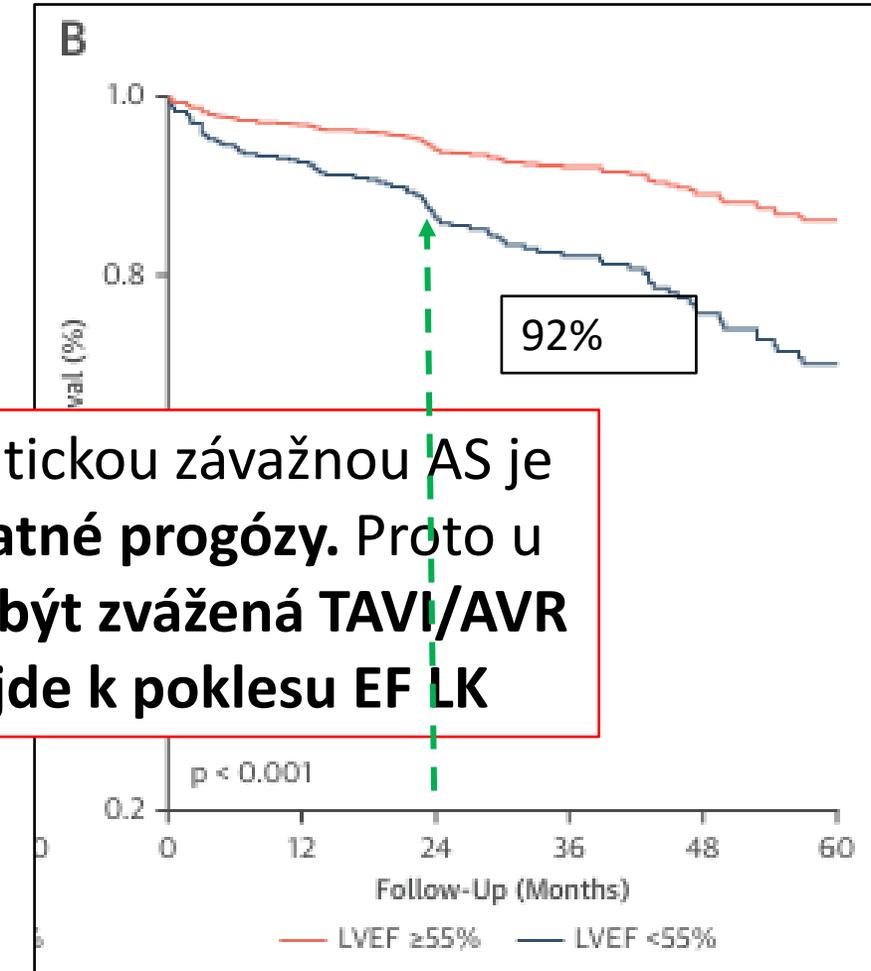


Asymptomatic severe AS: FR a BEL retrospektivní registr (1678 pts)

Přežívání dle EF LK – bez TAVI/AVR

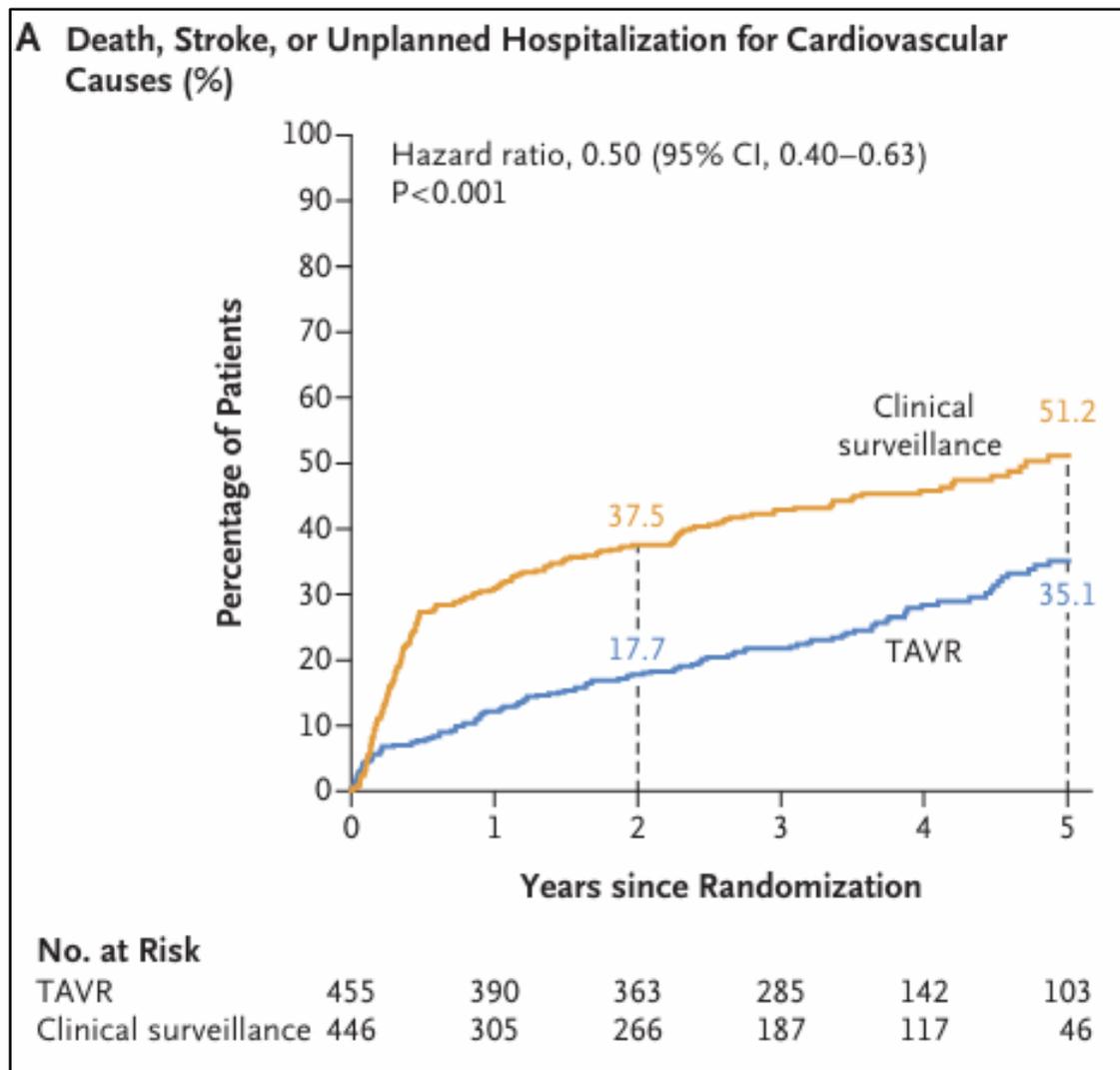


Přežívání dle EF LK – po TAVI/AVR



U pacientů s asymptomatickou závažnou AS je **EF < 55%** markerem špatné progózy. Proto u těchto pacientů **by měla být zvážena TAVI/AVR ještě předtím, než dojde k poklesu EF LK**

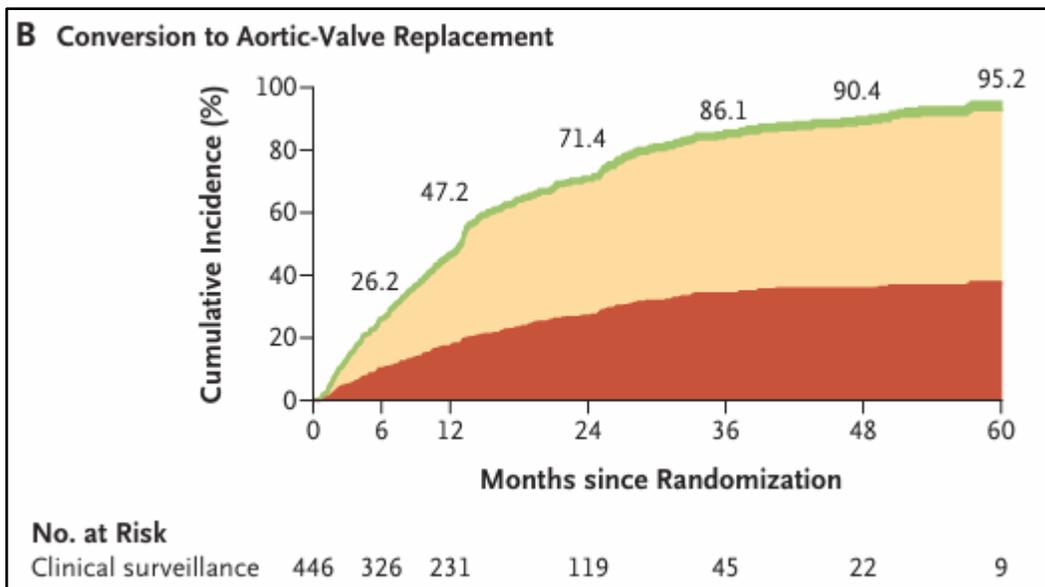
Early TAVR Randomized Clinical Trial (901 pts)



	SAVR	Konzrvativní
Věk (roky)	76,0	75,6
EuroSCORE II	1,8	1,7
M Grad (mHg)	46,5	45,3
AVA (cm2)	0,9	0,8

U asymptomatických nemocných se závažnou AS byla **strategie časně TAVI lepší ve srovnání s konzervativním přístupem ve smyslu snížení rehospitalizací, CMP a úmrtí.**

Early TAVR Clinical Trial

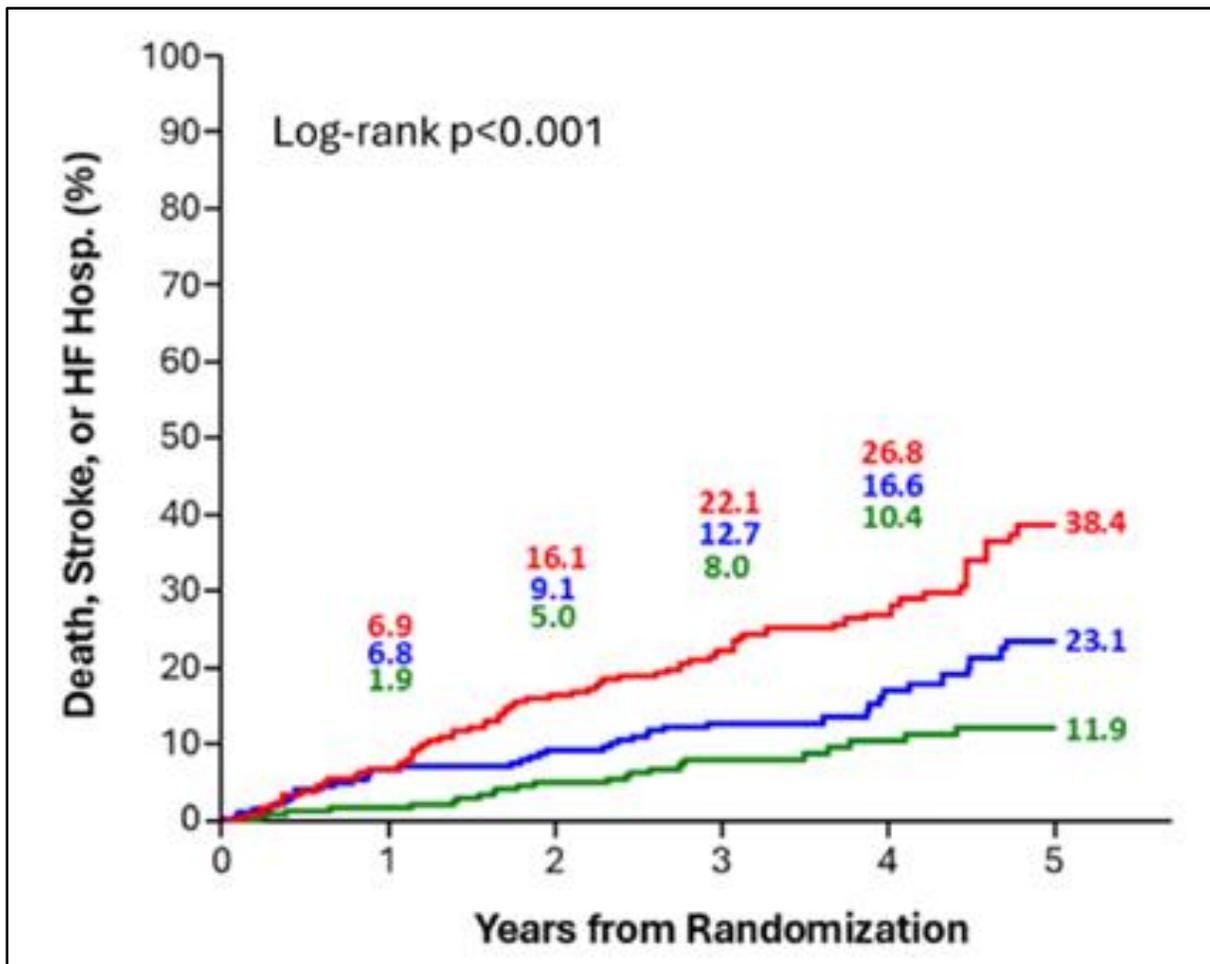


Nemocní po TAVI měli lepší kvalitu života ve srovnání s nemocnými, kteří byli pouze sledováni

ITT: 26,2% /6M z konzervativní skupiny podstoupilo TAVI (crossover)

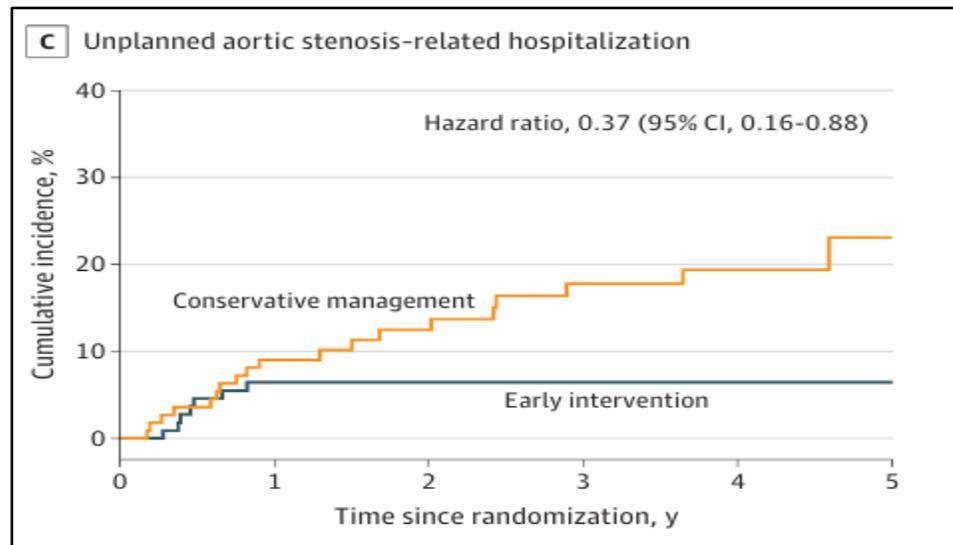
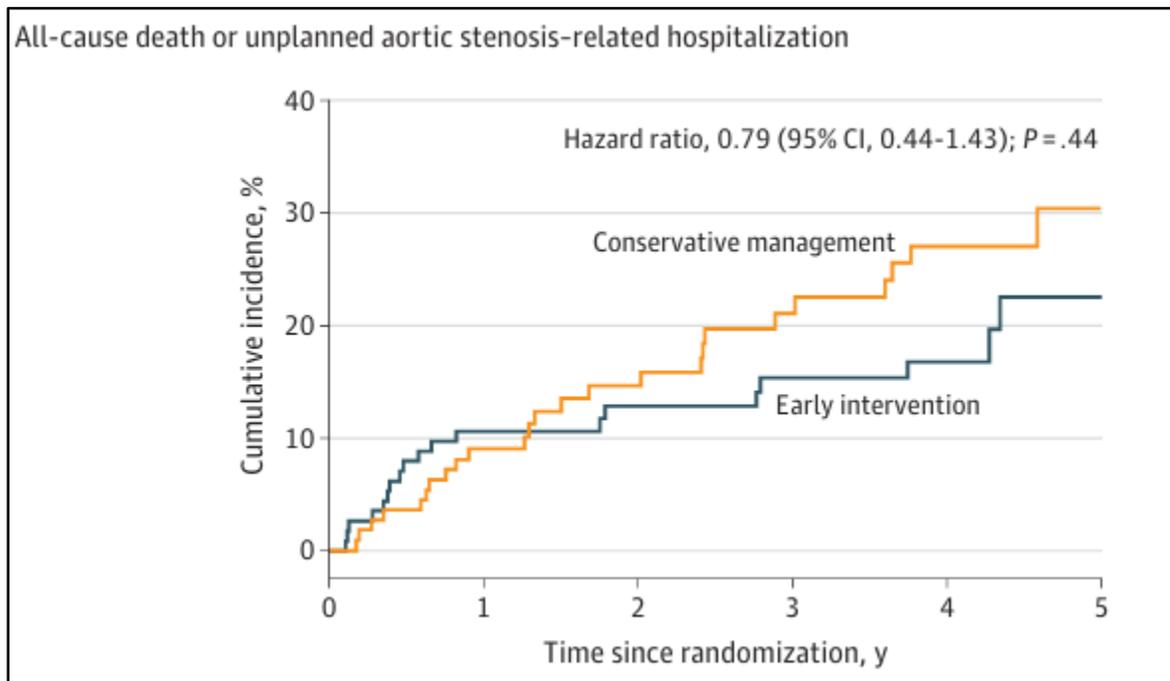
End Point	TAVR (N=455)	Clinical Surveillance (N=446)	Treatment Effect (95% CI) [†]	P Value [‡]
Secondary end points				
Favorable outcome at 2 yr — no./total no. (%) [¶]	354/409 (86.6)	266/391 (68.0)	18.5 (12.6 to 24.3)	<0.001
Alive	425/441 (96.4)	418/430 (97.2)	—	—
KCCQ score ≥ 75	373/395 (94.4)	313/390 (80.3)	—	—
KCCQ score decrease of ≤ 10 from baseline	356/392 (90.8)	281/387 (72.6)	—	—
Integrated measures of LV and LA health at 2 yr — no./total no. (%)	180/374 (48.1)	121/337 (35.9)	12.2 (4.4 to 19.4)	0.001

Early TAVR Trial – analýza biomarkerů HF



U asymptomatických nemocných se závažnou AS je **elevace NTproBNP spojená s vyšším výskytem úmrtí, CMP a hospitalizací pro srdeční selhání**

EVOLVED Randomized Clinical Trial (224 pts)

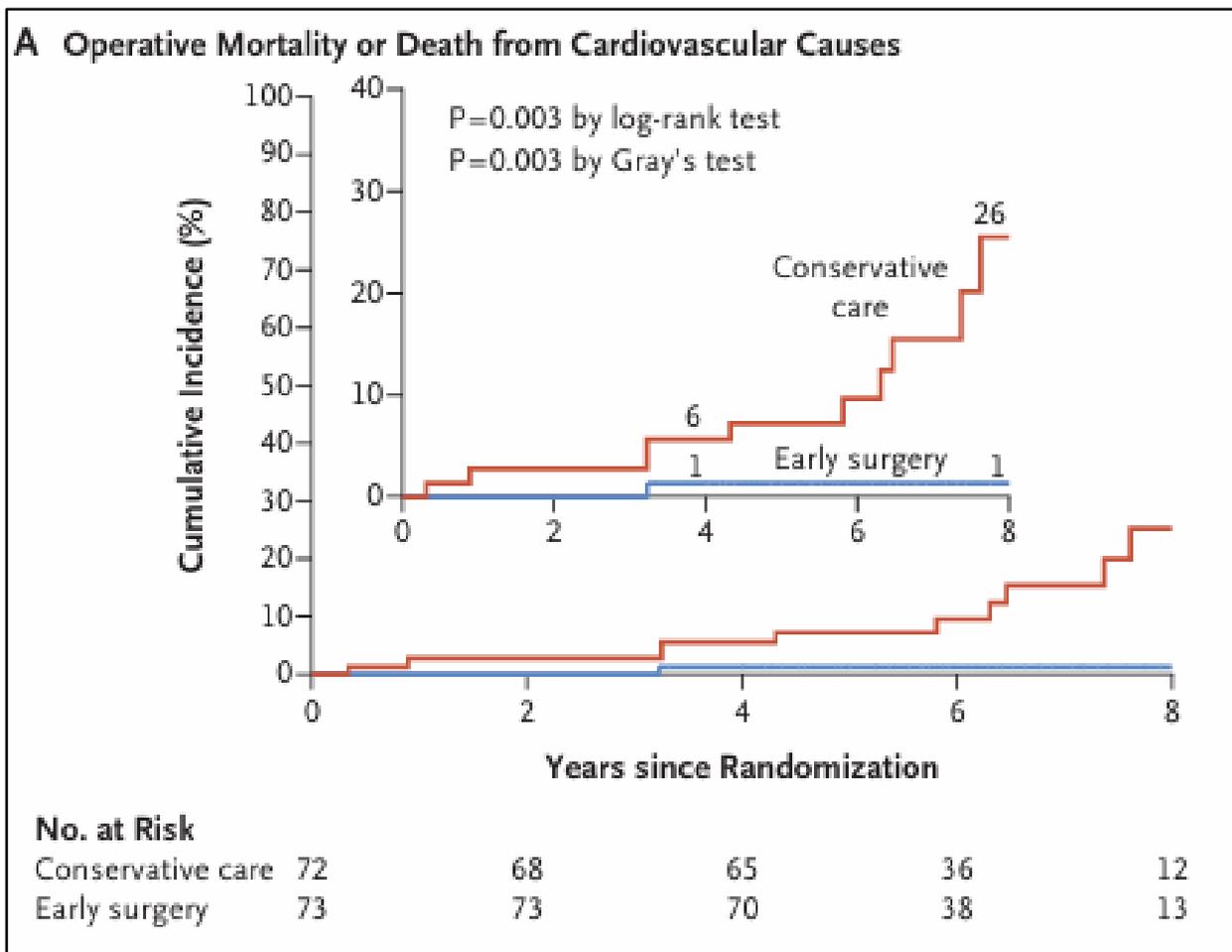


ITT: 28% pts z konzervativní skupiny podstoupilo v průběhu 12M TAVI

	SAVR	Konzrvativní
Věk (roky)	75,0	76
EuroSCORE II	1,8	1,7
M Grad (mHg)	45,2	45,0
AVA (cm2)	0,8	0,8

U asymptomatických nemocných se závažnou AS **byl počet neplánovaných hospitalizací z KV příčin nižší u pacientů s časnou TAVI/AVR** než u nemocných v konzervativní větvi

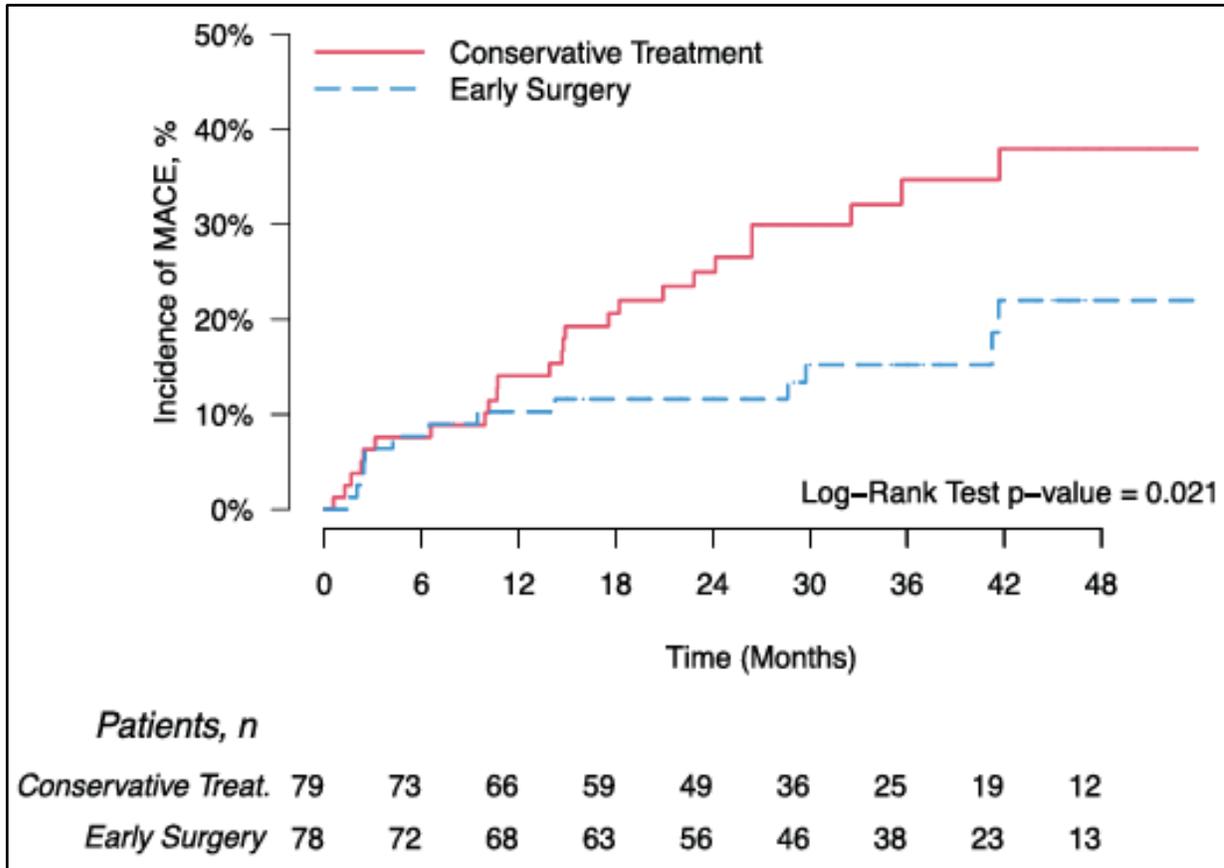
RECOVERY Clinical Trial (145 pts)



	SAVR	Konzrvativní
Věk (roky)	63,4	65,2
EuroSCORE II	0,9 -1,3	0,9-1,2
P/M Grad (mHg)	102/62	106/64
AVA (cm2)	0,64	0,63

U asymptomatických nemocných se závažnou AS byla **mortalita významně nižší u pacientů, kteří podstoupili náhradu chlopně** než u nemocných v konzervativní skupině

AVATAR Trial (156 pts)

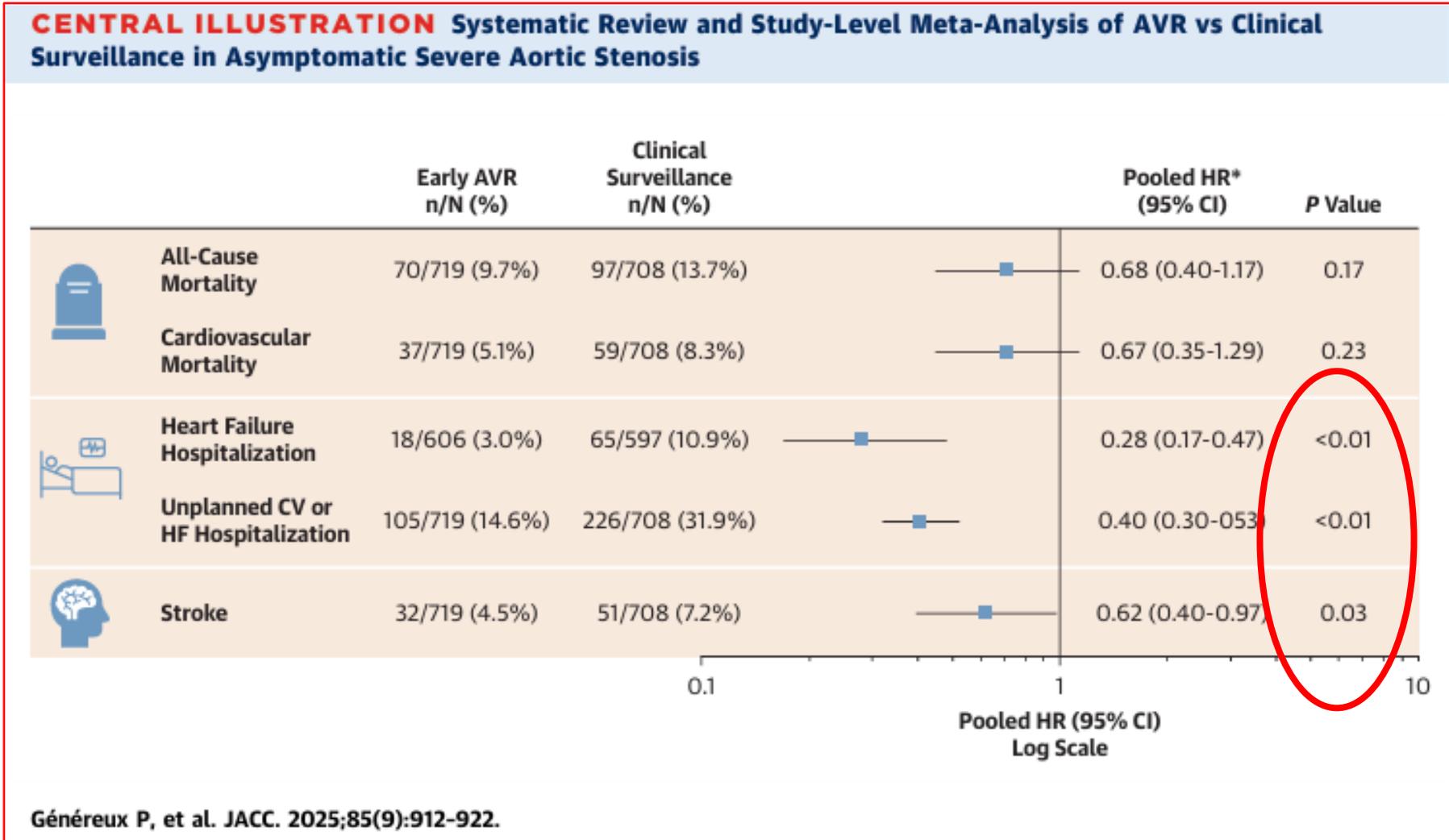


	SAVR	Konzrvativní
Věk (roky)	66	68
EuroSCORE II	1,6	1,7
P/M Grad (mHg)	82/51	79/50
AVA (cm2)	0,73	0,74

31% pts z konzervativní skupiny konvertovalo do SAVR

U asymptomatických nemocných se závažnou AS **časná SAVR ve srovnání s konzervativním přístupem významně snížila mortalitu, AIM, CMP a hospitalizace pro srdeční selhání**

Metaanalýza 4 RCT (1472 pts)



Aortální stenóza – asymptomatická

2025

Indications for intervention in symptomatic and asymptomatic severe aortic stenosis, and recommended mode of intervention

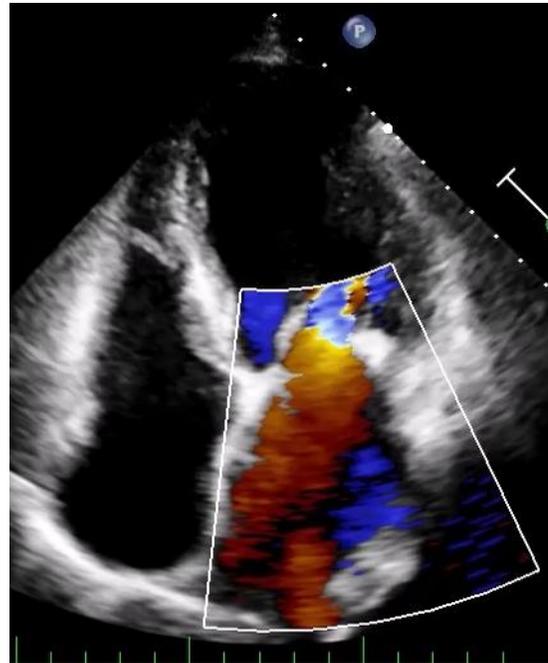
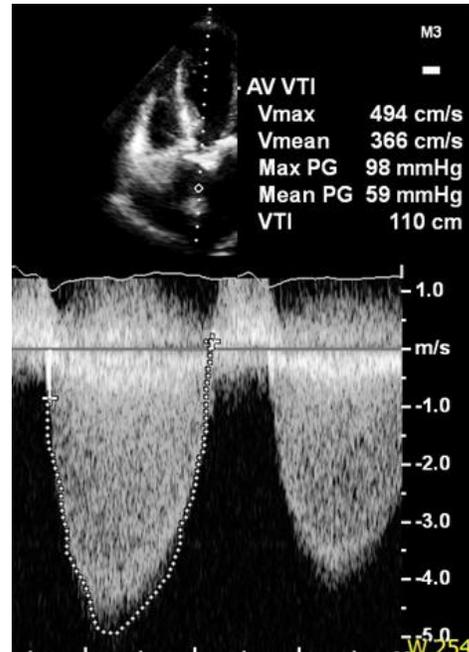
Intervention should be considered in asymptomatic patients (confirmed by a normal exercise test, if feasible) with severe, high-gradient AS and LVEF \geq 50%, as an alternative to close active surveillance, if the procedural risk is low.

IIa

A

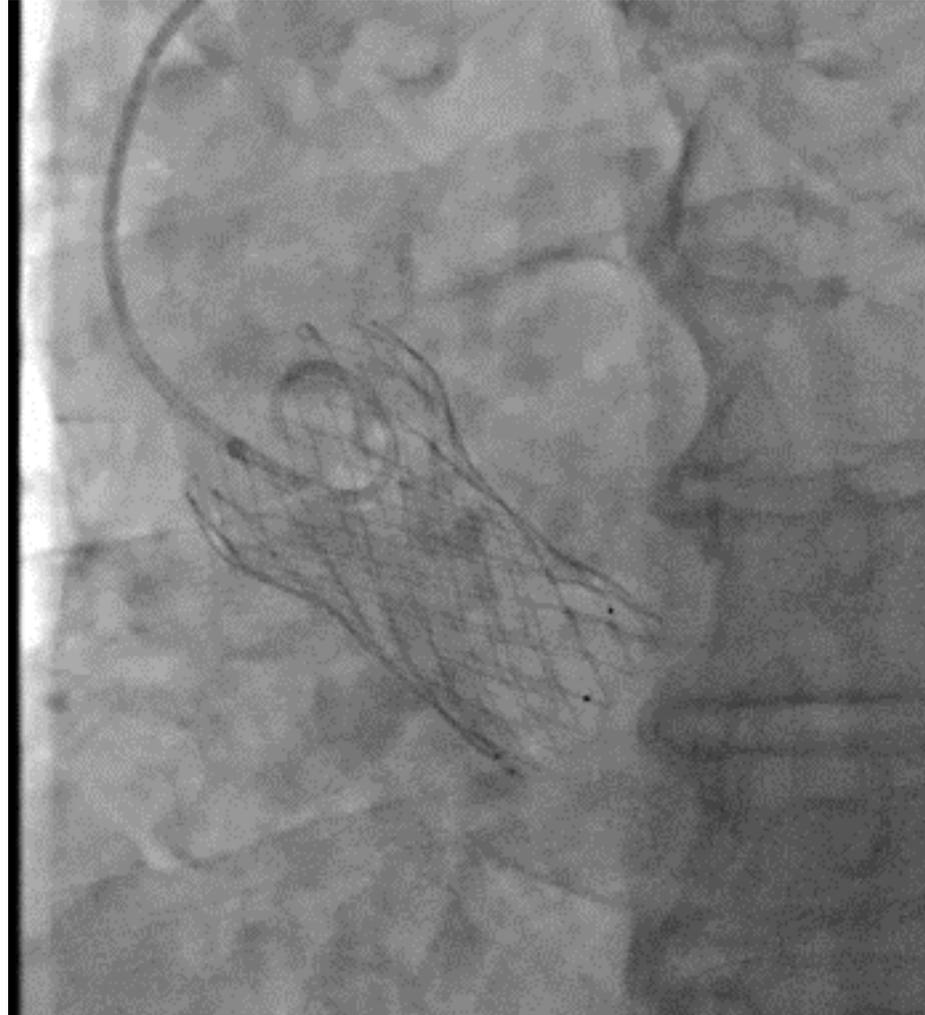
Kazuistika: asymptomatická závažná AS

- 5M později: po prodělané chřipce, vyšetřena pro zhoršení FS (120/min), nadále asymptomatická



- **TTE&TEE**
- P/M Grad 98/59mmHg
- Vmax 4,94m/s
- AVAi 0,28cm²/m²
- LVEF 25%
- Mitrální Reg st 4/4
- Trikuspidální Reg 4/4
- PHT 60mmg

Kazuistika: asymptomatická závažná AS



Kazuistika: další průběh nemoci

- Propuštěna do domácího ošetřování 3.den
- 30-D sledování: EF LK zlepšení z 25% na 45%, PHT pokles z 60mmHg na 40mmHg, LVEED zmenšení z 60mm na 52mm
- MiReg pokles ze závažné na střední
- Nemocná zůstala nadále asymptomatická

Závěr

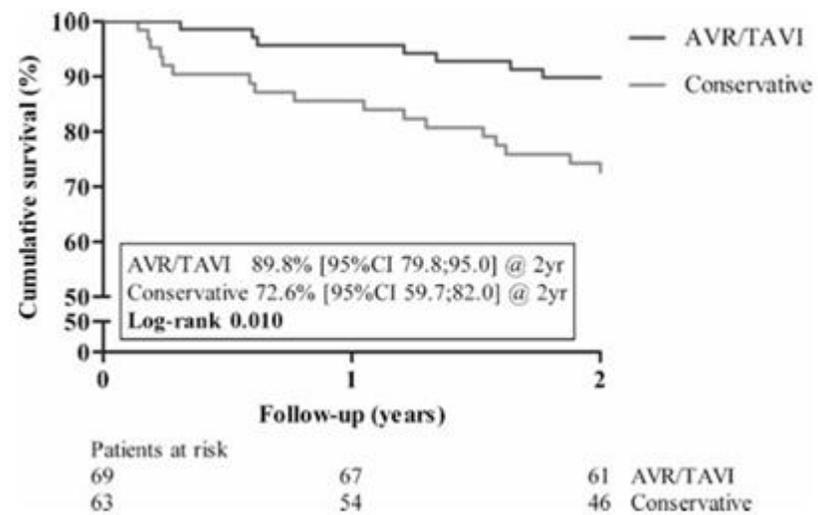
- Asymptomatická AS je častá – až u 40% pacientů
- Třetina „asymptomatických“ nemocných není asymptomatických – mají symptomy u zátěžového testu
- Asymptomatická závažná AS není benigní onemocnění – je zatížená horší prognózou
- Časná intervence na aortální chlopni, ve srovnání s čekáním na symptomy, snižuje výskyt srdečního selhání, CMP, počet hospitalizací z KV příčin a mortalitu

Děkuji za pozornost

Kazuistika: asymptomatická závažná AS

Heart team - indikační komise:

- Heart team zhodnotil stav nemocné: nutná intervence na aortální chlopni
 - Rychlá progresse onemocnění (AS)
 - Kritická závažnost vady (AS)
 - Pokles systolické funkce levé komory
- EUROScore Log: 27,1%
- Z důvodu vysokého operačního rizika IK rozhodla, že nemocná není vhodným kandidátem pro chirurgii
- Byla indikována TAVI



Zátěžové echo může být přínosné v identifikaci vysoce rizikových pacientů s asymptomatickou závažnou AS a může pomoci v dalším managementu nemocných

Aortální stenóza – asymptomatická

2021

Intervention should be considered in asymptomatic patients with severe aortic stenosis and	IIa	B
Intervention should be considered in asymptomatic patients with severe aortic stenosis and systolic LV dysfunction (LVEF <55%) without another cause. <small>9.240.241</small>	IIa	B

2025

Indications for intervention in symptomatic and asymptomatic severe aortic stenosis, and recommended mode of intervention

Intervention should be considered in asymptomatic patients (confirmed by a normal exercise test, if feasible) with severe, high-gradient AS and LVEF ≥50%, as an alternative to close active surveillance, if the procedural risk is low.

IIa

A

