



FAKULTNÍ NEMOCNICE[®]
OLOMOUC



Lékařská
fakulta

Univerzita Palackého
v Olomouci



KOMPLEXNÍ
KARDIOVASKULÁRNÍ CENTRUM
FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC

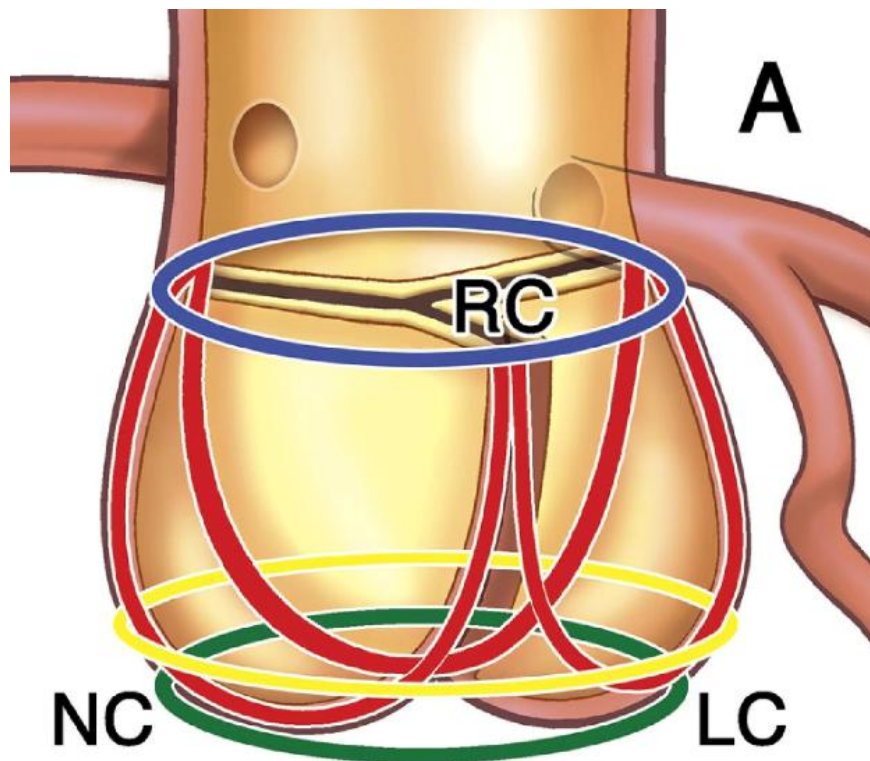
TAVI U PACIENTŮ S VÝRAZNĚ ELIPTICKÝM ANULEM ŘEŠENÝM SAMOEXPANDABILNÍM SYSTÉMEM

Sluka M., Ostřanský J., Špaček M., Táborský M.

TAVI výzvy

- Obtížný transfemorální/alternativní přístup
- Aortální regurgitace
- Výskyt a distribuce kalcifikací (masivní/excentrické, absentující)
- Aortální stenóza bikuspidní chlopně
- Horizontální ascendentní aorta
- **Výrazně eliptický aortální anulus**

Anatomie Ao kořene



Eliptický anulus – otazníky/rizika

- Volba vhodného systému
- Použití adekvátní velikosti implantátu
- Suboptimální ukotvení systému v místě implantace
- Ruptura aortálního anulu
- Paravalvulární regurgitace
- Malkoaptace s výskytem centrální regurgitace

Eliptický anulus a TAVI

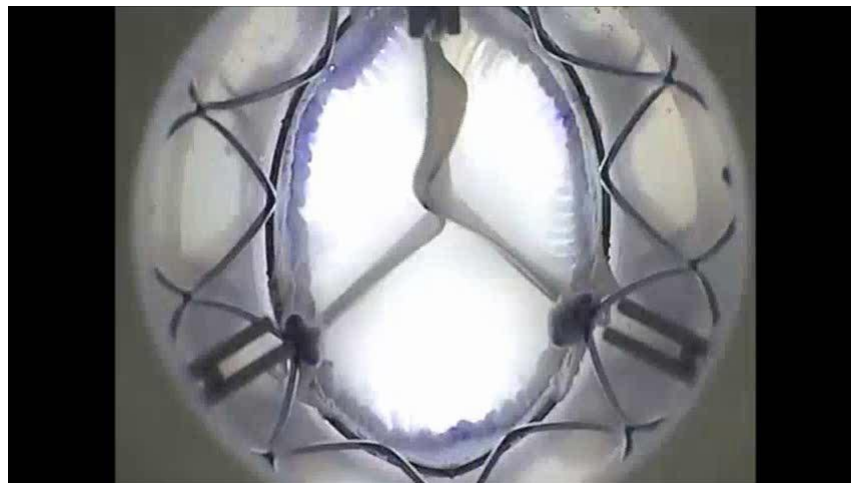


- Balónexpandibilní systém
- Re-shaping nativního anulu
- Zevní „těsnící manžeta“



- Samoexpandibilní systém
- Supranulární pozice chlopně ve stentu se zachováním cirkulární geometrie

Eliptický anulus a systém Portico™



- Samoexpandibilní systém s intraanulární pozicí chlopně
- In vitro testování s prokázanou zachovalou plnou funkcí > 600 miliónech cyklů při cirkulární a eliptické morfologii (index asymetrie $\geq 0,73$)

Eliptický anulus a systém Portico™

- III/2016 – V/2018 Portico™ u 95 pacientů
- 14 pacientů (14,7%) s indexem asymetrie aortálního anulu $< 0,73$ (0,61-0,70)
- BAV balónkem odpovídající velikosti na základě množství a distribuci kalcia
- Strategie volby velikosti implantátu s upřednostněním diametru dlouhé osy anulu (perimeter based oversizing u 10 pacientů)

Charakteristika souboru

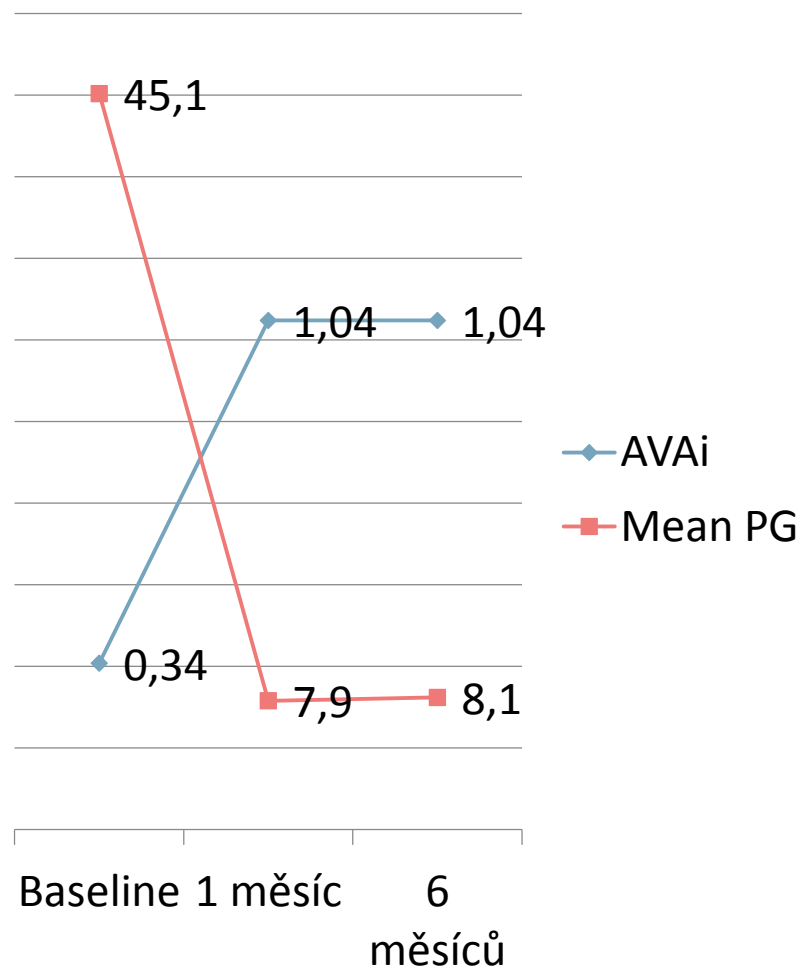
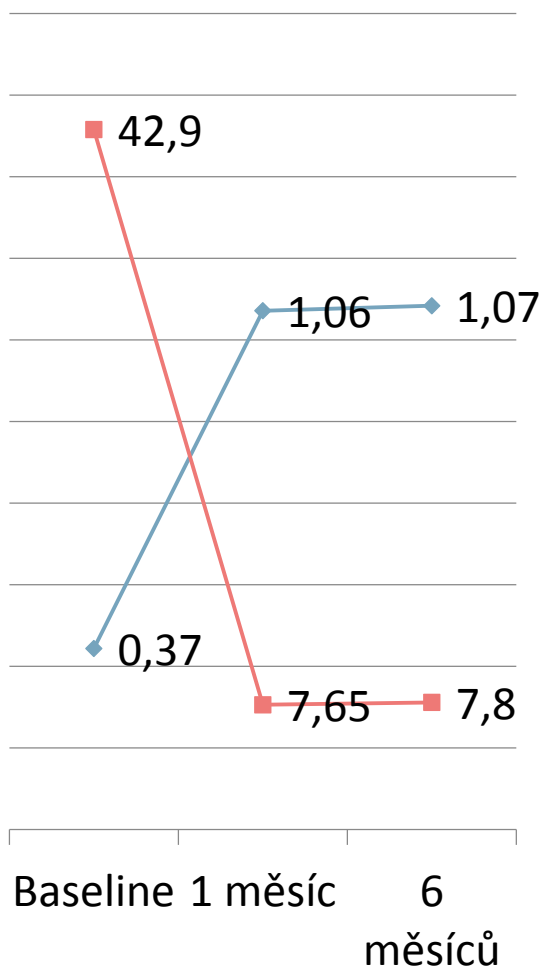
	Celk.	Elipt.
Věk	78,8	82,8
Ženy	58,9%	71,4%
NYHA	2,8	2,6
Log.Euroscore	18,1%	19,4%
ICHS	40%	43%
Předchozí KCH	20%	14%

	Celk.	Elipt.
Max PG	70,2	72
Mean PG	42,9	45,1
AVAi	0,37	0,34
EF LK	48,9%	50,5%
Perimetr AoAn	77,9	75,2
Index asymetrie	0,79	0,65

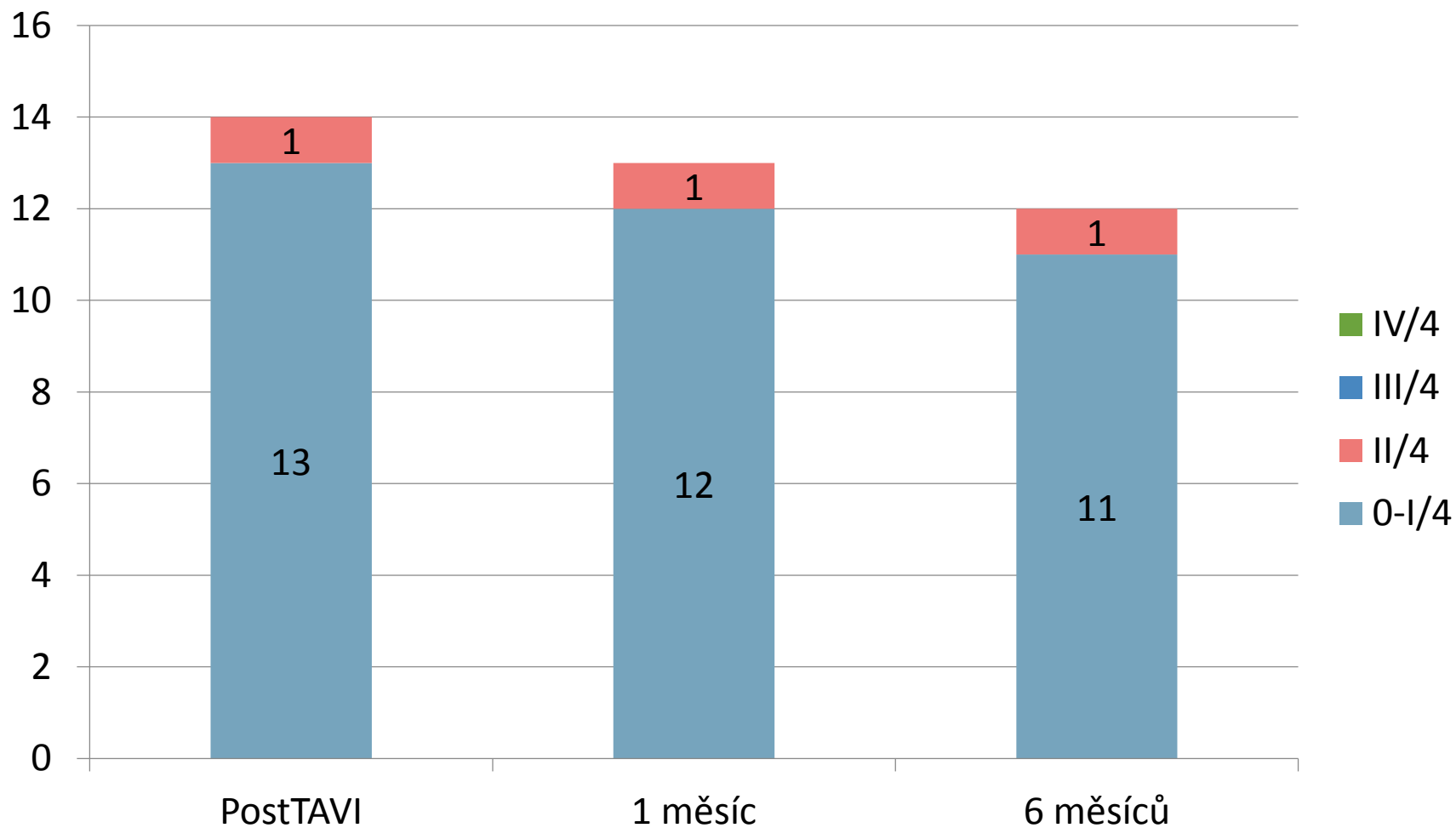
Procedurální výsledky

Procedurální úspěšnost	100%
Periprocedurální mortalita	0%
Nefatální komplikace	7%
Trvalá kardiostimulace	14%
Nutnost postdilatace	0% (18/41%)
PVL > I/4	7%
Výskyt centrální regurgitace	0%

F-up – AVAi+PG



F-up - PVL



Závěr I

- Pacienti podstupující TAVI mohou být léčeni systémem Portico™ s velmi dobrým procedurálním výsledkem i při výrazně eliptické morfologii aortálního anulu
- Echokardiografické parametry u těchto pacientů jsou srovnatelné s ostatními pacienty s implantovaným stejným typem chlopně v průběhu několika měsíčního sledování
- I přes tuto morfologickou abnormalitu nebylo potřeba v našem souboru použít postdilatace, za předpokladu predilatace nativní chlopně balónkem individualizované velikosti zvolené na základě velikosti chlopně a množství/distribuce kalcia

Závěr II

- Při volbě velikosti implantátu byla u většiny pacientů použita strategie oversizingu se zohledněním diametru dlouhé osy anulu aortální chlopně
- I přes relativně vysoké poměrné zastoupení pacientů s výrazně eliptickým anulem v našem souboru bude nutná větší zkušenost a delší sledování k potvrzení našich závěrů



DĚKUJI ZA POZORNOST

FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC



KOMPLEXNÍ
KARDIOVASKULÁRNÍ CENTRUM
FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC