



FAKULTNÍ NEMOCNICE®  
OLOMOUC



Lékařská  
fakulta

Univerzita Palackého  
v Olomouci



KOMPLEXNÍ  
KARDIOVASKULÁRNÍ CENTRUM  
FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC

# TAVI pomocí systému Portico™ - iniciální „single centre“ zkušenost

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

# Koncept prezentace

- Portico™ TAVI systém
- TAVI ve FN Olomouc
- Charakteristika souboru
- Výsledky, komplikace, f-up
- Závěr

# Portico™

Cípy z bovinního perikardu zpracované dekalcificační úpravou Lynx AC™ (SJM), doplněné těsnící manžetou z prasečího perikardu



Samoexpandibilní nitinolová kostra s geometrií velkých buněk – 15F

Nerozšiřující se anulární část

Velikosti chlopní 23, 25 (18 F) a 27, 29 (19 F)  
pro velikost anulu 19-27 mm

# Potenciální výhody

- Plně resheatovatelná, reponibilní a extrahovatelná až do úrovně implantace 85-90% (plně funkční)
- Intraanulární pozice – velmi časná funkčnost implantátu s velmi krátkým nebo žádným poklesem TK
- Nejflexibilnější delivery systém na trhu
- Rychlá příprava – loading při pokojové teplotě
- Design nitinolového framu umožňující dokonalejší expanzi i při výrazně eliptické anatomii se zachovanou dobrou funkčností chlopně a dobrý přístup do koronárního řečiště
- Vyšší pozice implantace ve vztahu k LVOT – nižší riziko nutnosti trvalé kardiostimulace

# Portico™/PorticoSolo™ zaváděcí profil

- Nástupce Solopath™ sheathu
- Expandabilní/kolapsibilní
- 2 velikosti v závislosti na zvolenou velikost chlopně

Portico™ valve	23 mm (19-21 mm)	25 mm (21-23 mm)	27 mm (23-25 mm)	29 mm (25-27 mm)
SoloPath 19 F and 22 F unexpanded Sheath <sup>1</sup>	4.5 mm (13.5 F)	4.5 mm (13.5 F)	5.0 mm (15 F)	5.0 mm (15 F)
CoreValve™Evolut™ R Valve	23 mm (18-20 mm)	26 mm (20-23 mm)	29 mm (23-26 mm)	
CoreValve Evolut R delivery system with InLine sheath <sup>2</sup>	6.0 mm (18 F)	6.0 mm (18 F)	6.0 mm (18 F)	
Lotus™ valve	23 mm (20-23 mm)	25 mm (23-25 mm)	27 mm (25-27 mm)	
Lotus™ Small and Large sheath <sup>3</sup>	7.5 mm (22.5 F)	7.9 mm (23.7 F)	7.9 mm (23.7 F)	
Sapien™ 3 valve <sup>4</sup>	20 mm* (16-19 mm)	23 mm (18-22 mm)	26 mm (21-25 mm)	29 mm (24-28 mm)
Sapien™ 3 14 F and 16 F unexpanded eSheath <sup>4</sup>	5.8 mm (17.4 F)	5.8 mm (17.4 F)	5.8 mm (17.4 F)	6.5 mm (19.5 F)

# TAVI FN Olomouc

- 1.TAVI v XI/2009, nízké počty výkonů až do konce 2014
- dedikovaná ambulance pro chlopenní vady
- hybridní sál
- úzká spolupráce s KCH a RDG klinikami
- back-up intervenční radiologie a cévní chirurgie

# TAVI FN Olomouc 2016

- celkem 49 implantací + 1 mitrální ViV
- využití celkem 3 TAVI systémů (Portico™, CoreValve™, Sapien™)
- 3 typy přístupu – femorálně, axilární, transapikální
- preference lokální anestezie
- Celkem provedeno 34 výkonů systémem Portico
- 31 transfemorálně, 3 axilárně

# Charakteristika souboru

Věk	81,5 let
Ženy	58,8%
NYHA	2,8
Log.Euroscore	19,6%
ICHS	41%
Předchozí KCH	20,5%

Max PG	70,2 mmHg
Mean PG	42,9 mmHg
AVAi	0,37 cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
EF LK	48,9%
Perimetr AoAn	77,9
Index asymetrie	0,79



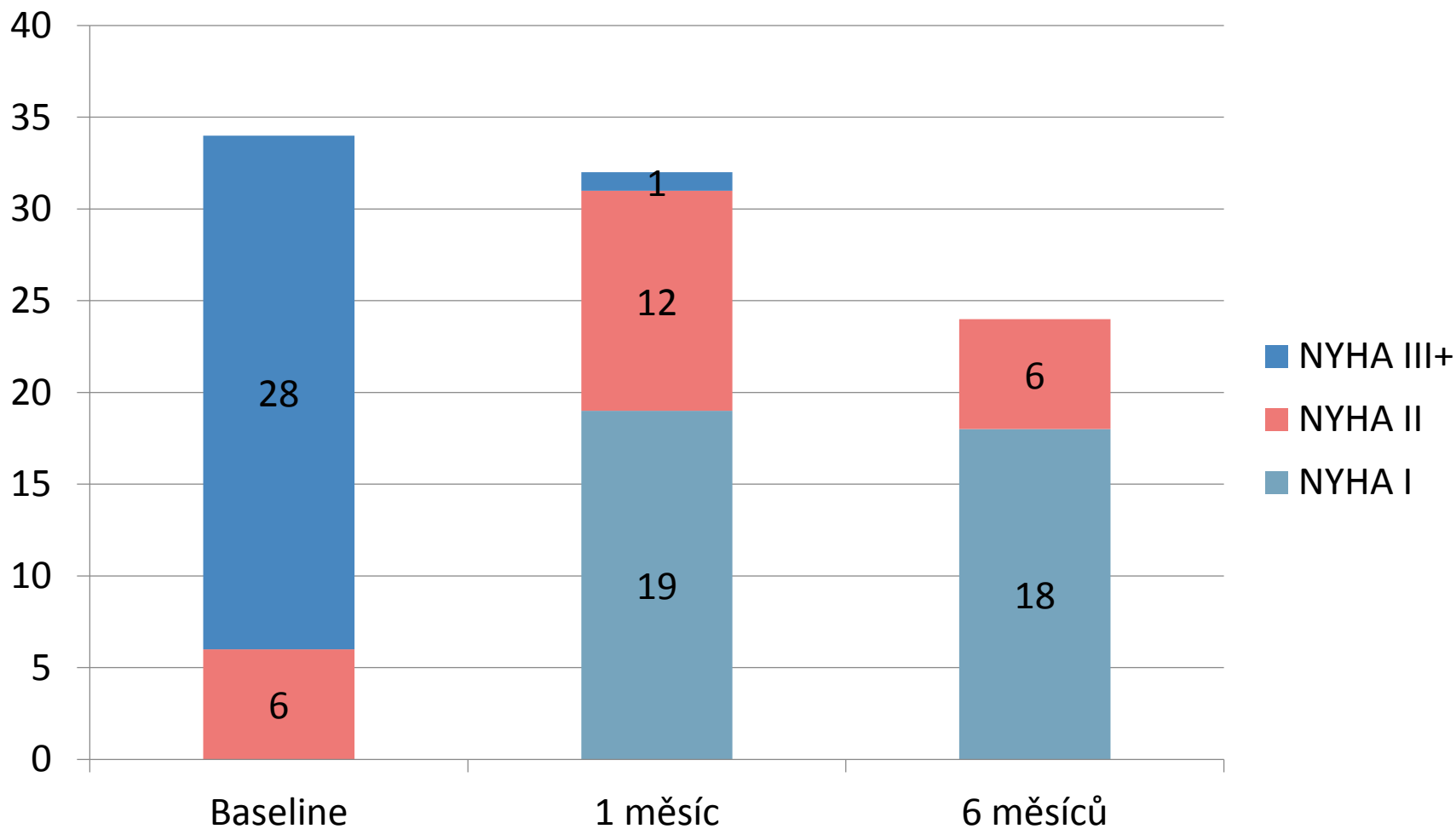
# Procedurální výsledky

Procedurální úspěšnost	94,1%
Periprocedurální mortalita	2,9%
Další nefatální komplikace	5,8%
Trvalá kardiostimulace	23,5%
Nutnost postdilatace	20,5%
ViV	5,8%
ECMO	2,9%

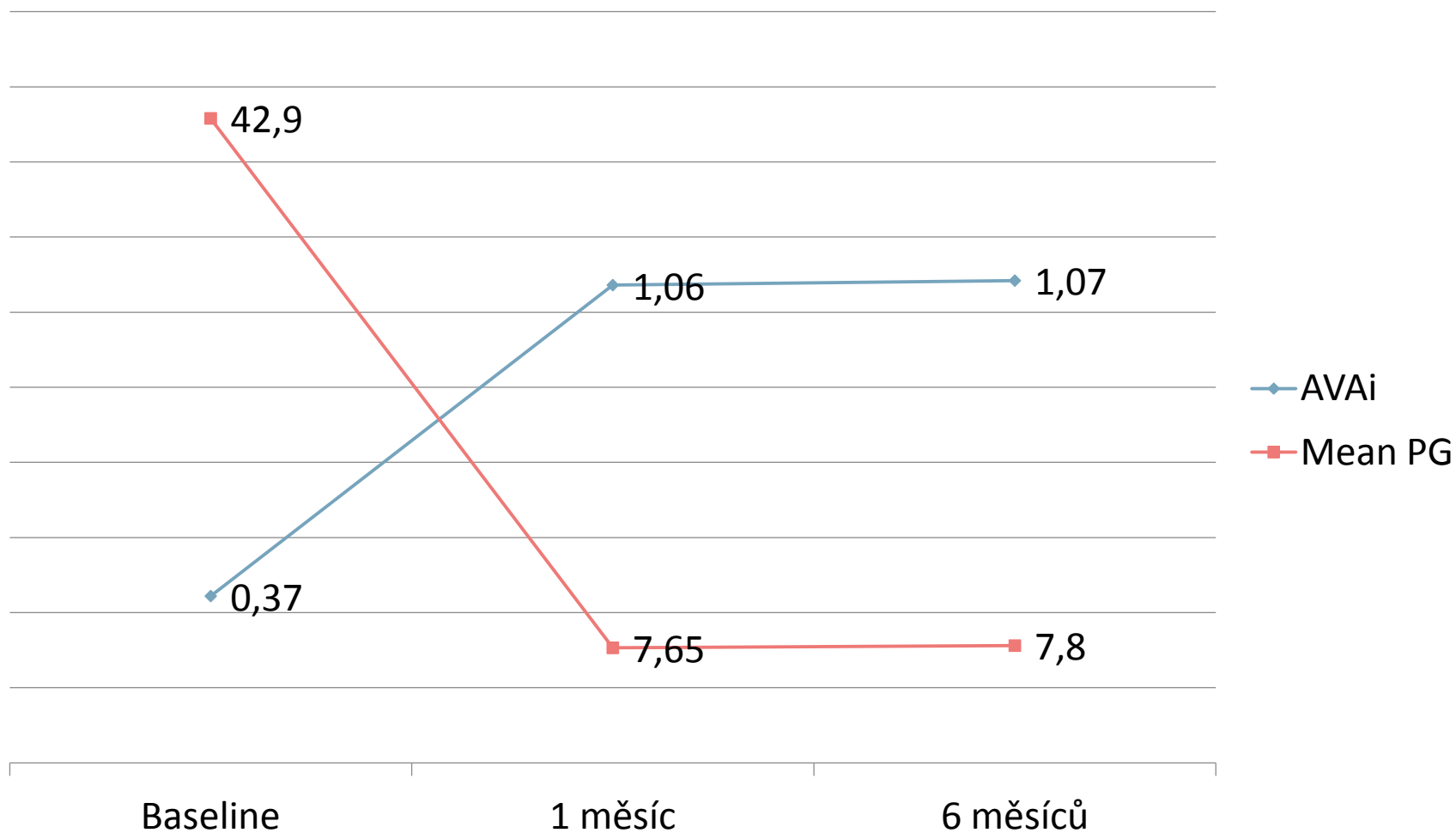
# Mortalita v průběhu f-up

- Periprocedurální mortalita = 30-denní
- 6-měsíční mortalita – 11,8%
- 2x respirační komplikace – 1x progredující respirační insuficience komplikující plicní onemocnění, 1x těžká bronchopneumonie
- 1x refrakterní srdeční selhání

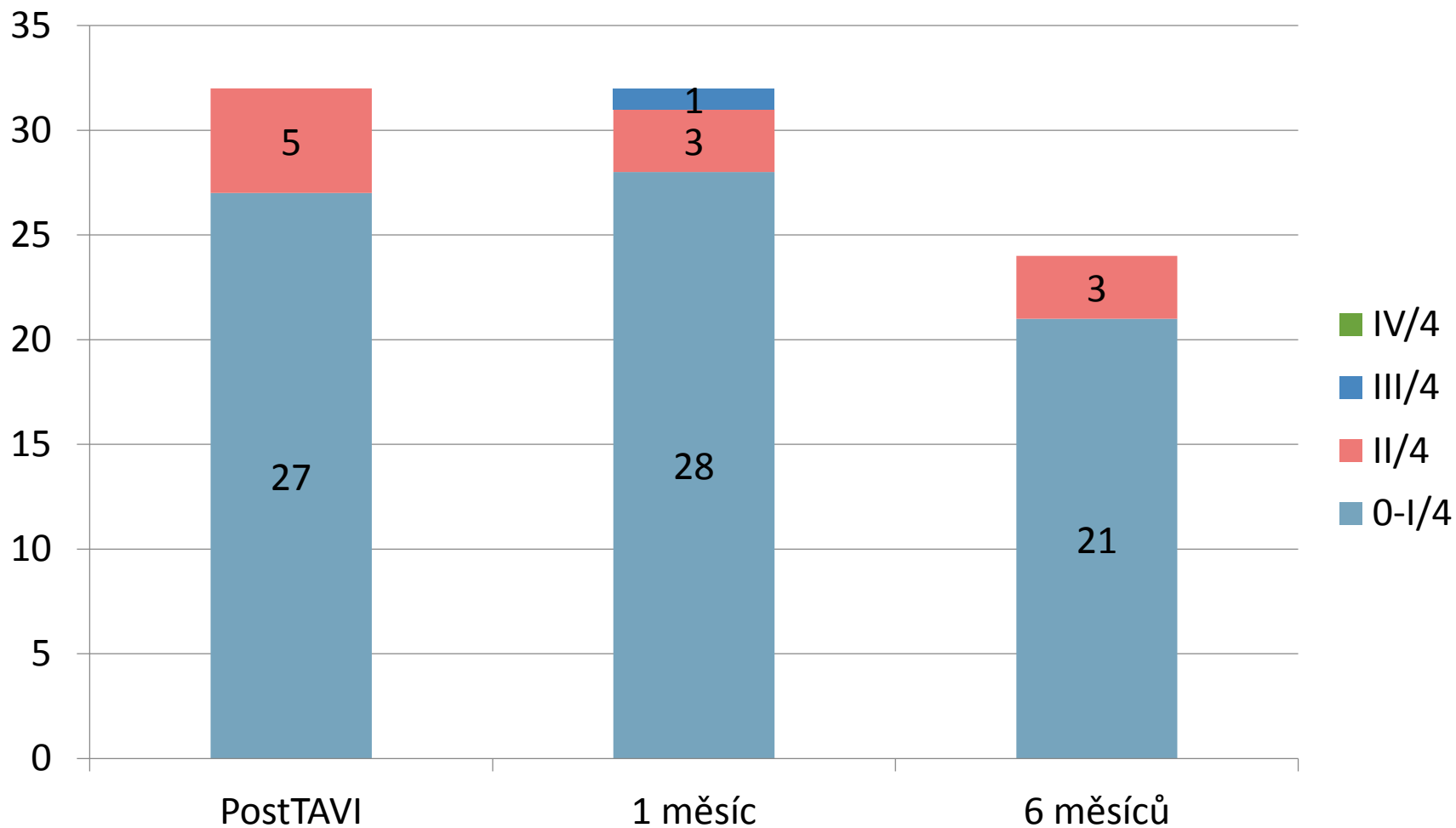
# F-up - NYHA



# F-up – AVAi+PG



# F-up - PVL



# Závěr I

- Portico™ TAVI systém v současné škále velikostí je využitelný a ukazuje se efektivní pro cca 85-90% populace pacientů vyžadujících TAVI
- Má některé unikátní vlastnosti (nízký zaváděcí profil, výborná flexibilita zaváděcího systému, dobrá konformabilita nitinolového framu), předurčující jeho použití v některých specifických situacích
- Riziko závažných komplikací se jeví nízké

## Závěr II

- Vyšší potřeba implantace stimulační soustavy v našem souboru ve srovnání s obvykle udávanou četností korelovala s preexistujícími známkami převodní poruchy a výskytem FIS, nespojila se s technikou implantace (hloubka implantace, nutnost postdilatace)
- Nutnost postdilatace prakticky vymizela s individualizací přístupu při volbě velikosti predilatačního balónku na základě stupně a distribuce kalcifikací aortální chlopně



DĚKUJEME ZA POZORNOST

FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC



KOMPLEXNÍ  
KARDIOVASKULÁRNÍ CENTRUM  
FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC