

VPLYV POČTU APLIKÁCIÍ PULZNÉHO POĽA SYSTÉMOM FARAPULSE U PACIENTOV S PAROXYZMÁLNOU FIBRILÁCIOU PREDSIENÍ NA VÝSKYT RECIDÍV FIBRILÁCIE PREDSIENÍ

Zdravecký K., Zembjak J., Farkaš J., Mišíková S.

Arytmologické oddelenie

Klinika kardiologie a angiológie UPJŠ LF a KCE Agel Košice-Šaca

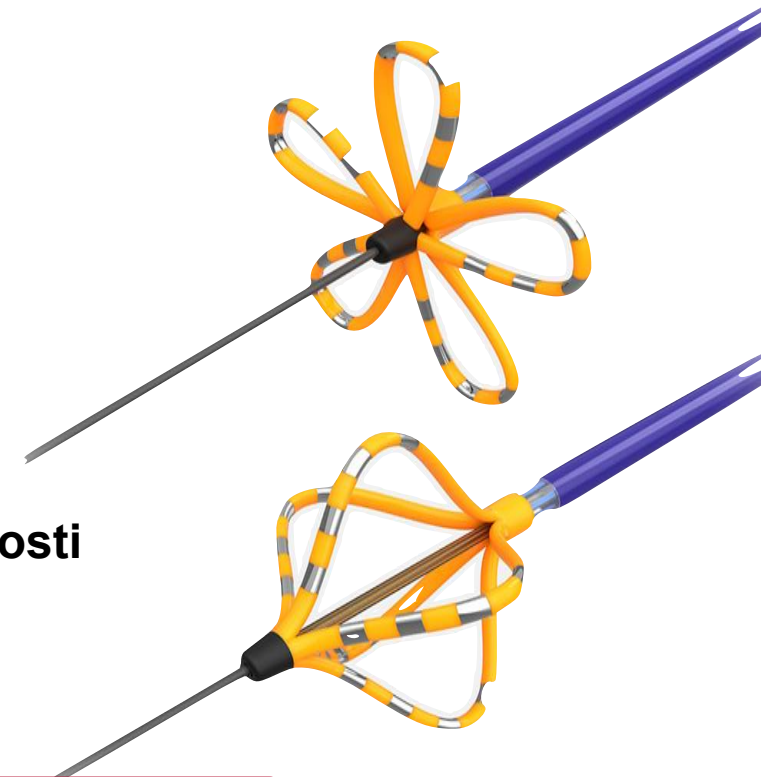
Kardiocentrum Agel Košice-Šaca a.s.

XXII. české a slovenské sympozium o arytmiích a kardiostimulaci, Olomouc

9.-11.11.2025



- Moderný a účinný zdroj netermálnej energie ablácie pľúcnych žíl
- Výrobcom prvotne odporúčaný počet 8 aplikácií do každej žily
- **Počet aplikácií ako lekárom ovplyvniteľný prediktor dlhodobej úspešnosti**

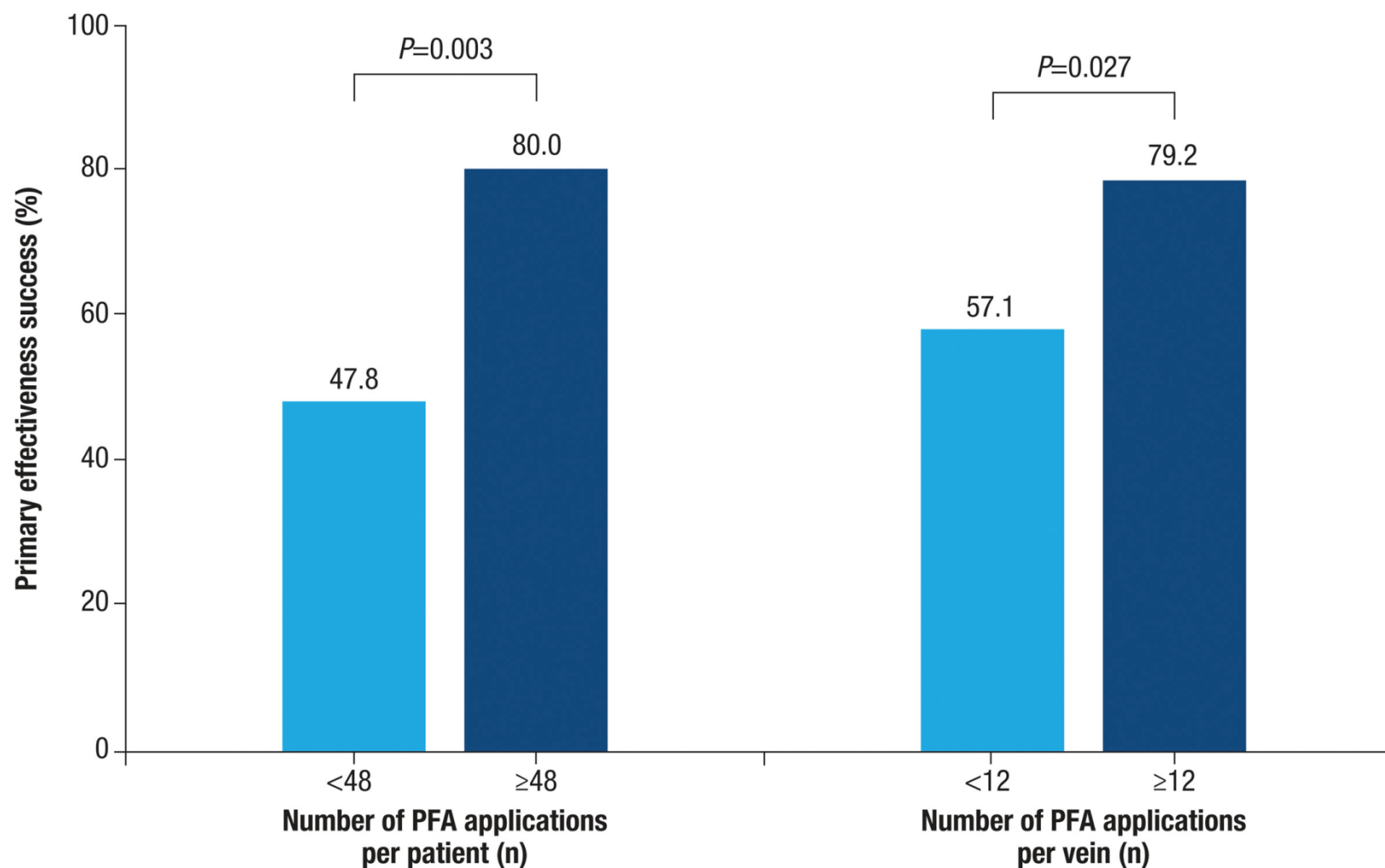


Ovplyvňuje počet PFA aplikácií pravdepodobnosť udržania SR ?

InspIRE study

- Prospektívna, multicentrická štúdia
- 186 pacientov, priemrný vek 59 ± 10 rokov
- Akútny efekt izolácie PV dosiahnutý u 75,6%
- ≥ 48 PFA aplikácii zlepšilo úspešnosť udržania SR na 81,7%

InspIRE study



DE POTTER, Tom; GRIMALDI, Massimo; DUYSCHAEVER, Mattias; ANIC, Ante; VIJGEN, Johan et al. Predictors of Success for Pulmonary Vein Isolation With Pulsed-field Ablation Using a Variable-loop Catheter With 3D Mapping Integration: Complete 12-month Outcomes From inspIRE. Online. Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology. 2024, vol. 17, no. 5. ISSN 1941-3149. Dostupné z: <https://doi.org/10.1161/circep.123.012667>.

Charakteristika súboru



116 pacientov s paroxyzmálnou
fibriláciou predsiení
(01/2024 - 10/2025)



78 mužov, 38 žien



Vek: 58 ± 10 rokov
(Min. 30 - max. 78 rokov)



BMI: $28 \pm 3,88$ kg/m²
(Min. 19,4 - max. 38,3)

Charakteristika súboru – echokardiografické parametre

41_{mm}

± 5,1

Priemerná veľkosť
ľavej predsene

48_{mm}

± 4,65

Priemerná veľkosť
ľavej komory

57_%

± 4,94

Priemerná hodnota ejekčnej
frakcie ľavej komory

Periprocedurálne dáta



Izolácia pľúcnych vén + antrálne lézie



Procedurálny čas: $65 \pm 14,5$ min
Fluoroskopický čas: 615 ± 217 sek.



Počet aplikácii 56 ± 9



Žiadne závažné komplikácie

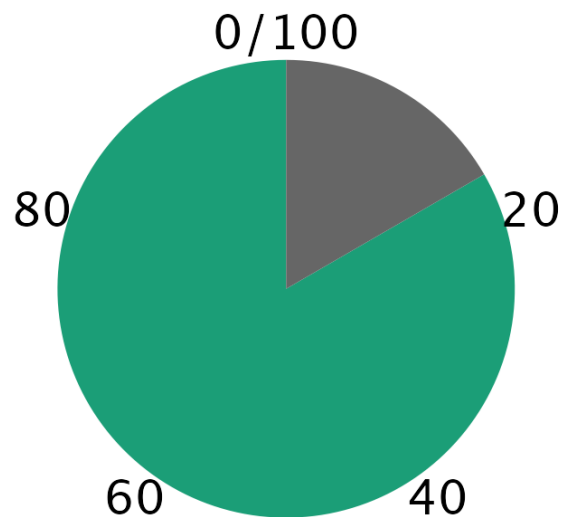
Follow-up

- 3., 6. a 12 mesiacov
- Klinické vyšetrenie a odber anamnézy
- 12-zvodové EKG a výsledky 24 hod. Holter-EKG monitora (95%)
- 80% pacientov malo vynechanú antiarytmickú liečbu po ablácii
- End-point: recidíva AFib v 3., 6. alebo 12.mesačnom intervale

Výsledky sledovania

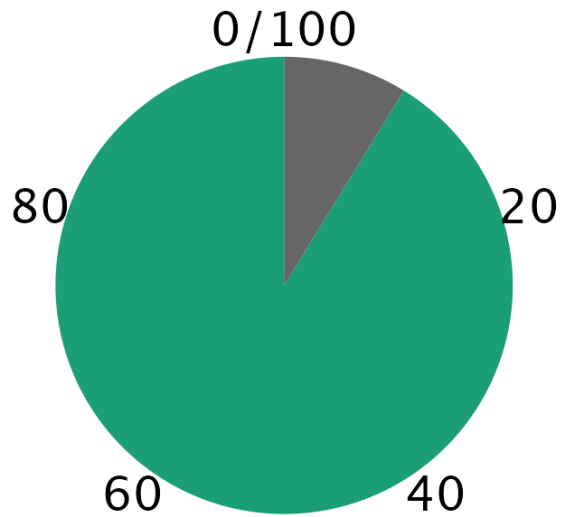
3 mesačná kontrola

$p=0,81$, OR 0,99 (95% CI 0,899-1,086), $\Delta X^2 = 0,06$



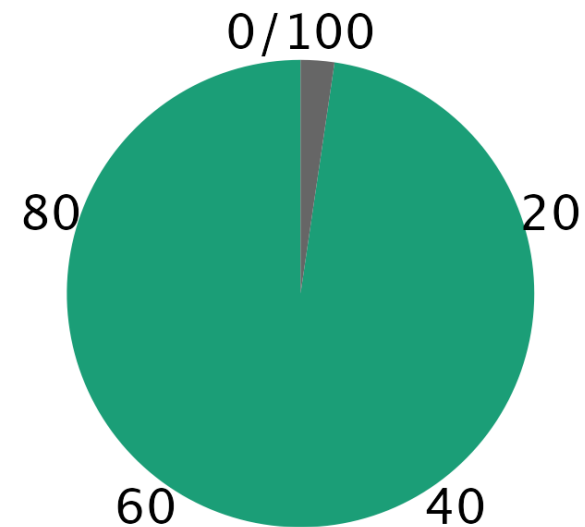
6 mesačná kontrola

$p=0,15$, OR 1,236 (95% CI 0,878-1,739), $\Delta X^2 = 2,12$

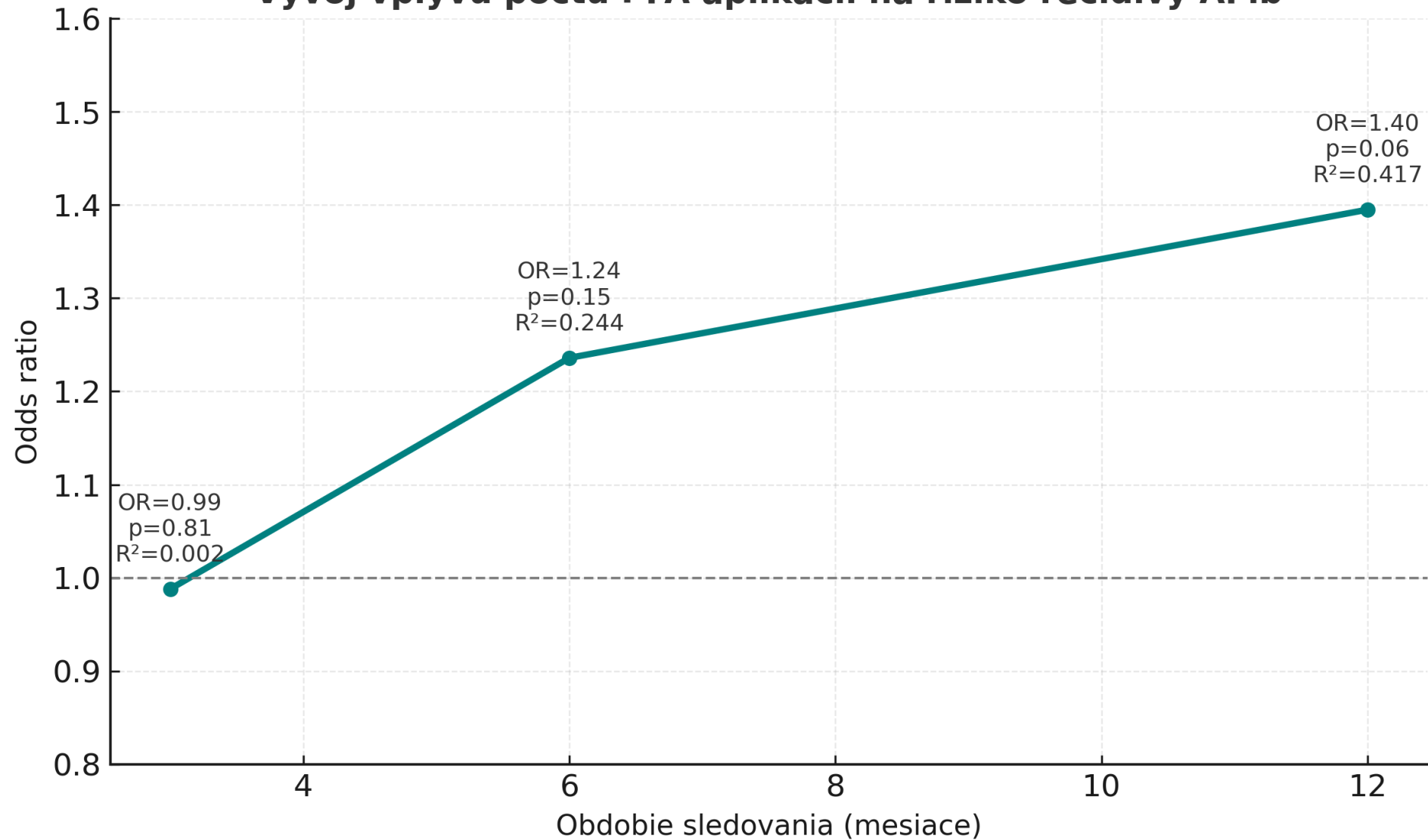


12 mesačná kontrola

$p=0,06$, OR 1,395 (95% CI 0,784-2,484), $\Delta X^2 = 3,48$

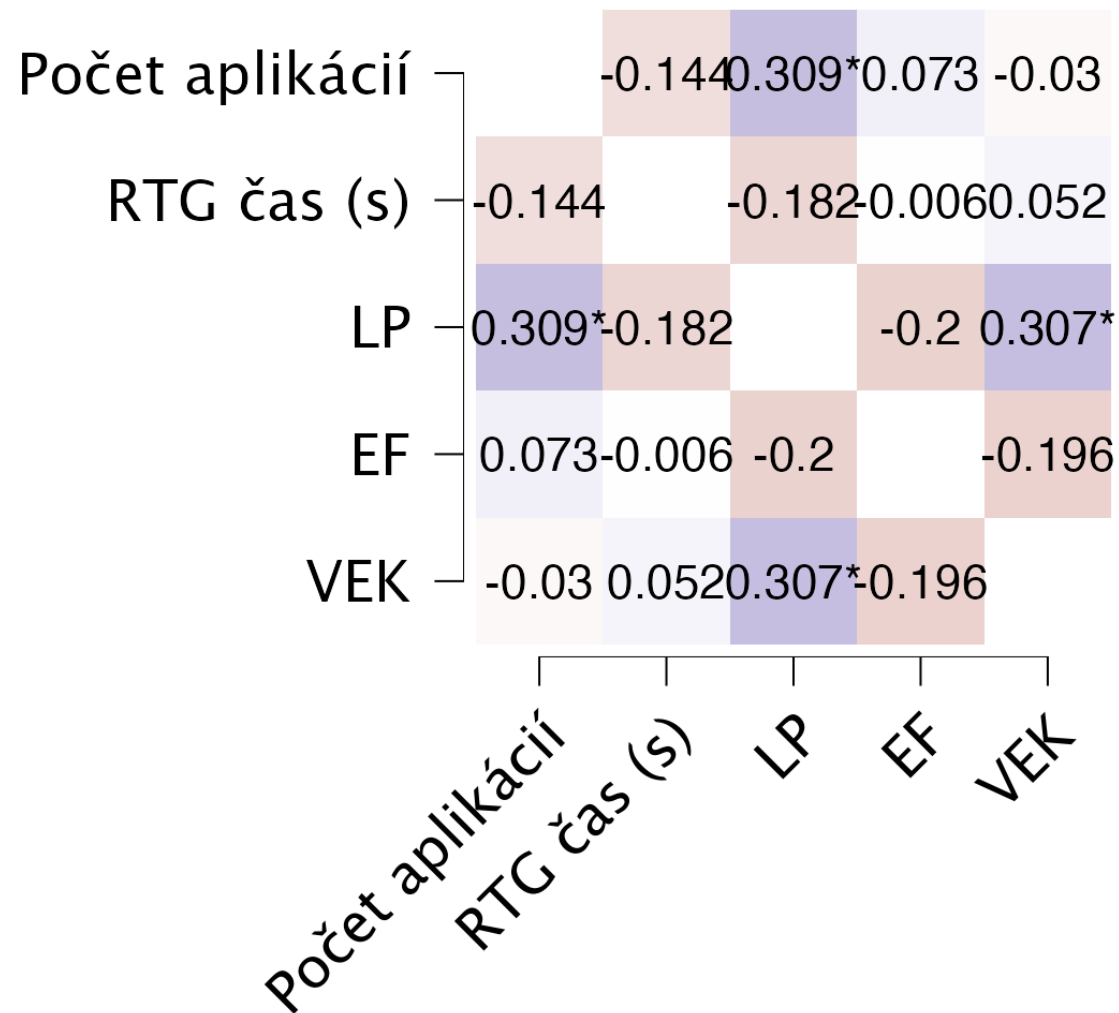


Vývoj vplyvu počtu PFA aplikácií na riziko recidívy AFib



Korelácia medzi technickými a anatomickými parametrami

Počet aplikácií pozitívne koreluje s veľkosťou ľavej predsene ($r = 0.31$, $p = 0.015$), čo poukazuje na súvislosť medzi anatomickou zložitosťou a technickým priebehom výkonu.



Záver

- PFA je účinná a bezpečná metóda izolácie pľúcnych vén
- 95% pacientov po 1 roku udržalo sínusový rytmus
- Nezaznamenali sme žiadne komplikácie vrátane akútneho renálneho zlyhania

- **Vyšší počet aplikácií nebol štatisticky významným prediktorom recidívy, avšak po 12 mesiacoch sa objavil trend k významnosti**



Ďakujem za pozornosť