

# **Redukce spotřeby FR při ablací DPFS katétrem s tlakovým senzorem a s koncovou elektrodou chlazenou přes mikropóry**

Rotter N, Müllerová A, Bulková V, Rybka L, Černošek M,  
Maňoušek J, Toman O, Fiala M

Oddělení kardiologie, Centrum kardiovaskulární péče, Brno  
Interní kardiologická klinika FN & MU Brno



# Pozadí práce

Kombinace tlakového senzoru s automatickým výpočtem ablačního indexu a chlazení koncové elektrody přes mikropóry v katétru **NAVISTAR THERMOCOOL SMARTTOUCH® SURROUND FLOW (STST)**, Biosense Webster, Diamond Bar poskytuje několik výhod:

**SF ablace samotná** používá nižší průtok a snižuje tak spotřebu tekutin, což může být prospěšné zejména u pacientů se srdečním selháním nebo syndromem ztuhlé levé síně.

- ❖ 56 mikropórů
- ❖ po stranách i na konci elektrody
- ❖ proplach 8-15 ml/min

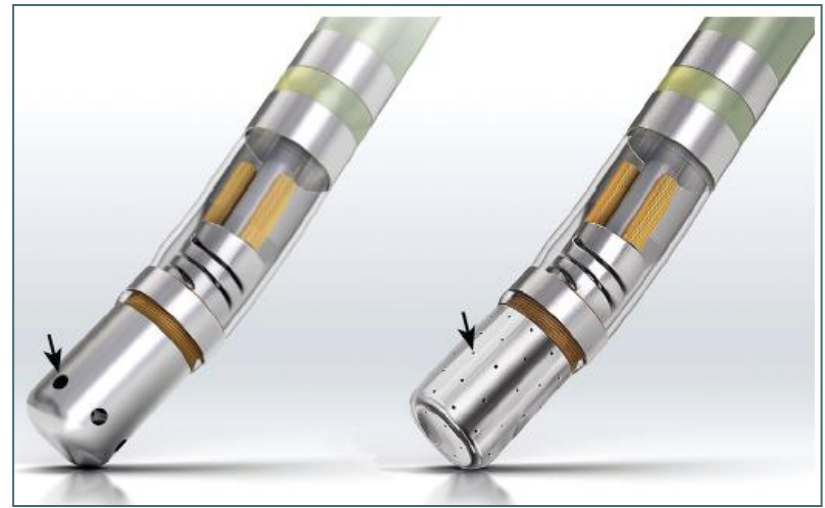


# Pozadí práce – ablační index

## Abláční index

charakterizuje adekvátní aplikaci RF energie přesněji než force-time integral (FTI)

- **Nová technologie, která umožňuje vizuální indikaci na základě integrace parametrů napětí, přítláčné síly a času.**
- **Tento index byl vyvinut pro zjednodušení a standardizaci pracovních postupů**



**STSF ablace** ve studii naznačuje časnější dosažení biofyzikální účinnosti, což může znamenat, že kratší aplikace RF energie mohou vést další redukci spotřeby FR

Ullah W, et al. J Am Coll Cardiol EP 2017;3:1080–8



# Cíl práce

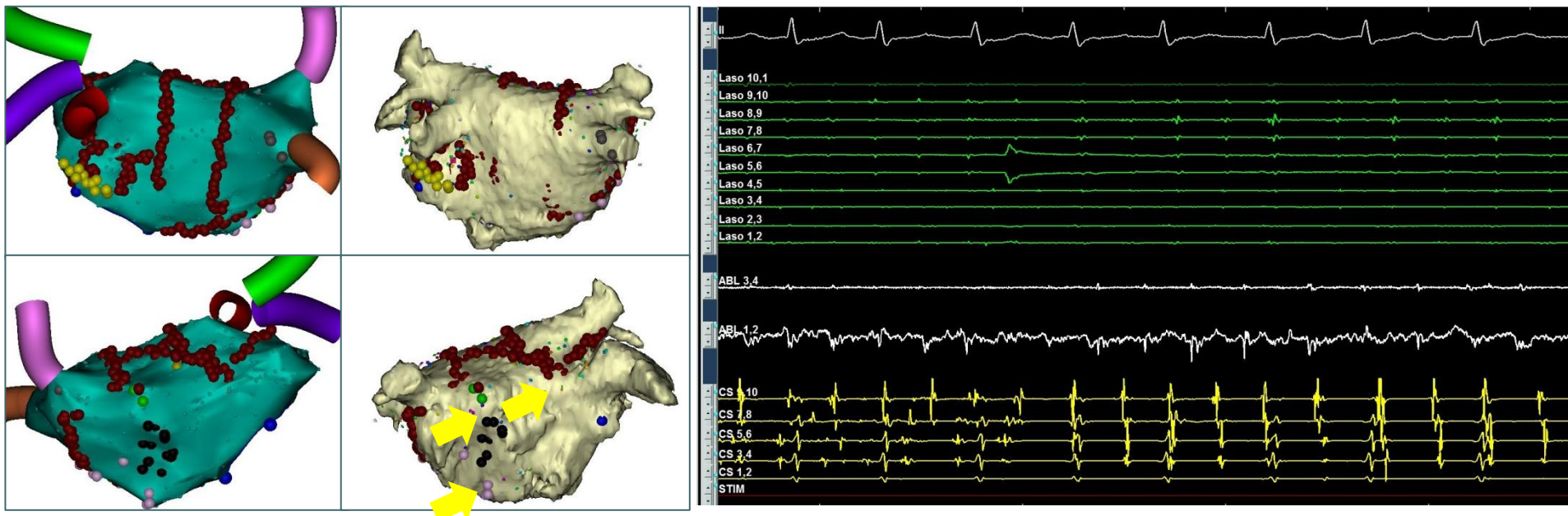
V souboru 107 pacientů s katérovou ablací DPFS, v posledních 22 měsících retrospektivně, srovnat spotřebu fyziologického roztoku při použití katétru NAVISTAR THERMOCOOL<sup>®</sup> vs. katétru NAVISTAR THERMOCOOL SMARTTOUCH<sup>®</sup> SF

## Chlazení při ablací

TC 20 ml/min  
STSF 12 ml/min



# Metodika – mapování a ablace

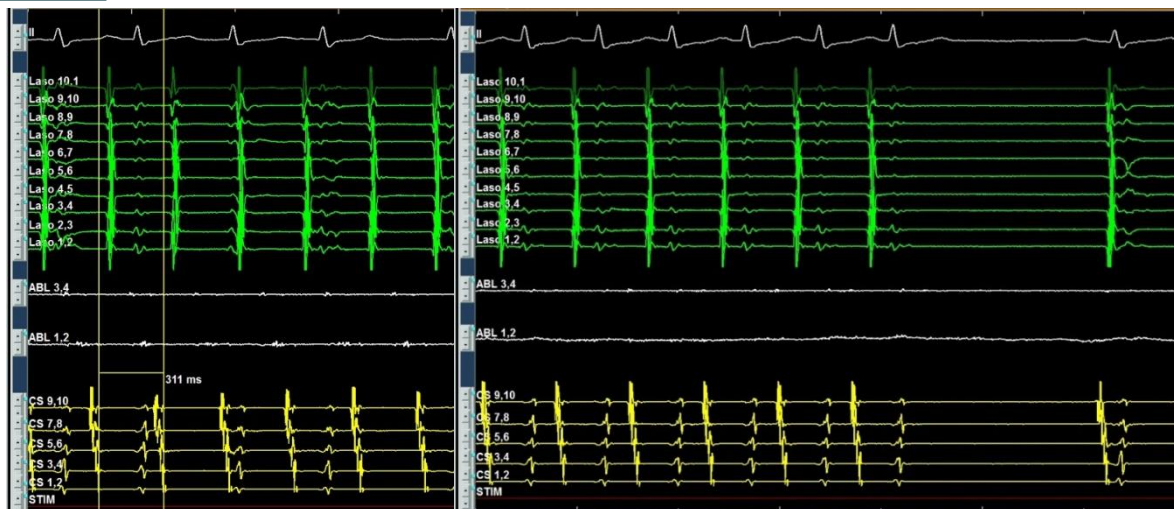


## Stupňovaná ablace

- Izolace PŽ
- Elektrogramem řízená ablace LS, CS, PS
- Blokády 3 linií

## Procedurální endpoint

- Obnovení SR ablací
- Ev. neinducibilita



# Metodika – soubor pacientů

	TC	STSF
Pacienti	74	33
Ženy	16 (22%)	8 (24%)
Věk (roky)	62 ± 9	64 ± 11
AH	46 (62%)	25 (76%)
DM	10 (14%)	3 (9%)
VASC	7 (9%)	2 (6%)
Srdeční selhání	16 (22%)	7 (21%)
Trvání FS celkem (měs)	67 ± 51	64 ± 64
Trvání DPFS (měs)	37 ± 44	30 ± 30



# Výsledky

	<b>TC</b>	<b>STSF</b>
Obnovení SR	54%	52%
Výkonu (min)	291 ± 55	278 ± 43
Skiaskopie (min)	15 ± 7	14 ± 6
Aplikace RFE (min)	117 ± 38	110 ± 25
FR / pacienta při ablaci (ml)	2340	1320
<b>FR uspořené / pacienta (ml)</b>		<b>1120</b>



# Závěr

Použití katétru STSF s tlakovým senzorem a elektrodou chlazenou přes mikropóry u pacientů s první ablací DPFS bylo spojeno s významnou úsporou spotřeby fyziologického roztoku při výkonu

**Děkuji za pozornost**

