

POSUDEK OPONENTA HABILITAČNÍ PRÁCE

Masarykova univerzita

Uchazeč

Habilitační práce

Oponent

**Pracoviště oponenta,
instituce**

MUDr. Zdeněk Stárek, Ph.D.

Trojrozměrné rentgenové zobrazovací metody v podpoře katérových ablací srdečních arytmii

Doc.MUDr.Petr Heinc, Ph.D.

I. Interní klinika – kardiologická, Fakultní nemocnice Olomouc a Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

Habilitační práce čítá 130 stran a je komentářem souboru publikací, které se zabývají problematikou podpory katérových ablací komplexních arytmii trojrozměrnými (3D) rentgenovými zobrazovacími metodami. Tématicky se práce dominantně zaměřují na radiofrekvenční (RF) ablace fibrilace síní, jejichž incidence v posledních letech výrazně narůstá a s tím souvisí i odpovídající růst indikací k RF ablaci fibrilace síní, která představuje v současné době nejefektivnější léčbu. Vlastní výkon je relativně dlouhý (cca 3 hodiny) a s rostoucím počtem výkonů roste i radiační zátěž a možné komplikace. Pro zkrácení času výkonu i radiační zátěže je třeba provést před tímto výkonem či na počátku výkonu prostorové zobrazení levé síně a plicních žil. MUDr. Stárek ve svých pracích porovnává metodiku 3D rotační angiografie (3DRA) a CT zobrazení srdečních struktur a vliv těchto zobrazení na výsledky vlastní RF ablace fibrilace síní, včetně radiační zátěže. Snižování celkové radiační zátěže pro pacienta i operátora a minimalizace komplikací při RF ablacích je při výrazném růstu počtu těchto výkonů velmi žádoucí a z tohoto pohledu je i zvolené téma velmi aktuální.

Výsledkem autorovy mnohaleté práce s vyhodnocením více jak 500 3DRA levé síně a jícnu bylo zjištění, že 3DRA levé síně je spolehlivá a bezpečná metoda a výsledky katérové ablace fibrilace síní s podporou 3D modelů levé síně z CT dat a z 3DRA jsou srovnatelné, přitom radiační zátěž při 3DRA je statisticky významně nižší než při standardním CT srdce (2,1 vs. 13,8 mSv, $P < 001$). V jedné ze svých prací autor ukázal, že také použití 3D modelů levé či pravé komory vytvořené pomocí 3DRA je jednoduché, bezpečné a usnadňuje katérovou ablaci pravokomorových i levokomorových arytmii. Rovněž zjištění, že preprocedurální zobrazení jícnu v horizontu několika týdnů neodpovídá poloze jícnu na počátku ablace, je důležitou informací pro bezpečnost prováděných ablací.

Všechny práce, které jsou součástí habilitační práce jsou původem originální, po formální i vědecké stránce velmi dobře zpracované, mají z výše uvedeného vědecký i praktický přínos pro obor vnitřních nemocí a dokreslují vědecké i pedagogické schopnosti autora. Použitá metodologie, velikost souborů a správné statistické zpracování validuje správnost dosažených výsledků.

Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce (počet dotazů dle zvážení oponenta).

1. 3DRA levé síně a jícnu vizualizuje aktuální vztah jícnu a levé síně v okamžiku aplikací RF energie, což je důležitá informace pro minimalizaci závažné komplikace ve formě vzniku esofagoatriální píštěle. Máte na základě Vašich zjištění nějakou strategii pro aplikaci RF energie při znalosti přesné topografie v dané oblasti?
2. Neuvažovali jste ze stejné souvislosti o sledování míst rekondukce u opakovaných ablací pro recidivu fibrilace síní po primoablaci?

Závěr

Habilitační práce MUDr. Zdeňka Stárka, Ph.D. „Trojrozměrné rentgenové zobrazovací metody v podpoře katérových ablací srdečních arytmii“ zcela *splňuje* svým rozsahem a obsahem požadavky standardně kladené na habilitační práci v oboru Vnitřní lékařství podle § 72 odstavce 3 Zákona o vysokých školách č. 111/98 Sb.

Olomouc dne 15.8.2021

.....
Podpis