

# Název práce: Efektivita léčby chronických forem fibrilace síní katetrizační radiofrekvenční ablací, aplikací preventivních stimulačních režimů a hybridní terapií

Autor: MUDr. Lucie Šedivá

Pracoviště: Kardiologické oddělení Nemocnice na Homolce

Práce čítá 98 stran, 16 grafů, 32 tabulek, 8 obrázků a 101 citací odborné literatury, z nichž 4 jsou citace autorů z vlastního pracoviště. Vlastní práce je přehledně rozčleněna do 7 základních kapitol – úvod zahrnující i souhrn poznatků studované problematiky, cíle, metodika, výsledky, diskuze, závěr a literatura.

## I. Téma práce:

Problematikou léčby fibrilace síní se zabývají mnohočetné studie a efektivita léčby je posuzována různým způsobem detekce recidiv arytmií (nejčastěji holterovou monitorací). Ze studií mimo jiné jasně vyplývá, že čím déle se monitoruje srdeční rytmus, tím více nejrůznějších arytmií je detekováno. Takto bylo také zjištěno, že krom vnímaných arytmií mají nemocní se symptomatickými fibrilacemi síní vysoké procento arytmií, které nevnímají. Dle způsobu monitorace ekg se také liší výsledky radiofrekvenčních ablací v literatuře. Proto jako hlavní přednost této práce vidím ve využití holterovských funkcí kardiostimulátoru pro detekci přítomnosti arytmií, které vede k maximálně objektivnímu srovnání 3 způsobů léčby fibrilace síní, což v literatuře doposud nebylo provedeno.

## II. Metodika zpracování:

Pracovní metody byly zvoleny správně s logickou návazností. Na zvolených metodách výzkumu se ukazuje velmi dobrá orientace v problematice kardiostimulace i v oblasti radiofrekvenčních ablací. Spis je po formální i vědecké stránce velmi dobře zpracován, je provázen adekvátní obrazovou dokumentací a bohatou grafickou i tabulkovou dokumentací.

Připomínky:

Mohlo být provedeno zastoupení vedlejších diagnóz v jednotlivých souborech (A,B,C) k rozlišení, zda šlo o srovnatelné soubory stran rizikových faktorů. Toto by však nemělo mít vliv na výsledky práce.

Zastoupení permanentní formy a persistentní formy fibrilace síní v jednotlivých skupinách je uvedeno až ve výsledcích, zatímco by mělo být uvedeno již v charakterizaci souboru.

Na obrázku 1 je chybný údaj u skupiny A, která má ve skutečnosti aktivovány preventivní funkce kardiostimulátoru, zatímco dle obrázku je nemá aktivovány.

V definici skupiny B a C je rozdílně popsáno provedení RF ablace, kde v definici skupiny B je uvedeno provedení izolace plicních žil a v definici skupiny C je rovněž uvedeno provedení izolace plicních žil, ale navíc je zde údaj o RF ablací. Jde pouze o nadbytečný a zavádějící údaj, neboť až z výsledků je zřejmé, že lineární léze po izolaci plicních žil byly ve skupině B a C provedeny u srovnatelného počtu nemocných.

Není stanoveno procentuální zastoupení provedené ablace na kavotrikuspidálním můstku ve skupině B a C k stanovení srovnatelnosti těchto skupin i přesto, že tento zákrok zásadně recidivy fibrilace síní neovlivňuje. Správné je provedení srovnání počtu nemocných s úplnou izolací plicních žil skupiny B a C, kde nebyl zjištěn signifikantní rozdíl.

Způsob hodnocení výsledků dotazníku kvality života není uvedeno v metodice, nýbrž až ve výsledcích. Metodice lze vytknout, že hodnocení bylo provedeno jen relativním vyjádřením omezení života jednotlivých skupin vůči omezení života celého souboru před provedením

zkoumané léčby. Z takto provedeného zpracování výsledků nelze stanovit vliv jednotlivých léčebných metod na omezení života a lze z toho pouze soudit, že pouhá implantace kardiostimulátoru s preventivními funkcemi omezení života výrazněji neovlivňuje.

Stran kardioverzí ve sledovaném období je v tabulce 13 formální chyba v procentuálním vyjádření počtu kardioverzí ve skupině C – uvedeno 31% místo 41%. Sledování počtu kardioverzí před výkonem a po výkonu nemůže být přínosné pro výrazný rozdíl v délce sledování. Toto autorka sama konstatuje, nicméně není uvedeno u kolika jedinců byla kardioverze provedena. Jistě u některých jedinců byla elektrická kardioverze provedena více než 1x po implantaci a/nebo po RF ablací a výpovědnější by bylo srovnání počtu jedinců v jednotlivých skupinách, kde po zavedení sledované léčby nebyla nutná elektrická kardioverze (všichni, kde zátěž FS=0 + ???).

Celá práce je provázena zanedbatelnými formálními nedostatky ve smyslu nečetných překlepů.

Otázka:

Ve Vašem souboru byl interval od 1. ataky fibrilace síní do vstupu do studie v průměru 7 let, což předpokládá převážně fixovanou formu fibrilace síní. Jaké procento nemocných s provedenými lineárními liniemi mělo permanentní formu fibrilace síní a lze zjistit u kolika nemocných s provedenými lineárními liniemi došlo k zrušení fibrilace síní ablačním výkonem (nikoli kardioverzí)?

### III. Výsledky disertační práce:

Na základě paměťových záznamů z kardiostimulátoru práce prokázala největší efektivitu na potlačení epizod fibrilace síní u hybridní terapie pomocí radiofrekvenční ablace v kombinaci s preventivními funkcemi implantovaného kardiostimulátoru. Tato léčba potlačila paroxysmy fibrilace síní u 63% nemocných, samotná léčba radiofrekvenční ablací u 45% nemocných a samotná léčba pomocí kardiostimulace s preventivními stimulačními funkcemi u 30% nemocných. Vyhodnocením záznamů z paměti stimulátoru se maximálně objektivně posoudila celková zátěž fibrilací síní v jednotlivých skupinách s rozdílným způsobem léčby. Práce potvrdila bezpečnost preventivních algoritmů kardiostimulátoru a nepřítomnost přidružených síňových arytmií, jako možný negativní důsledek ablační léčby. Posouzení vlivu arytmiie na kvalitu života na základě dotazníku, jako jeden z vedlejších cílů práce, bylo provedeno výše.

### IV. Splnění cíle disertační práce

Hodnocená disertační práce jednoznačně splnila stanovený hlavní cíl a 2 vedlejší cíle, u dalších 2 vedlejších cílů potvrdila předpokládanou hypotézu. Splněním těchto cílů kandidátka také prokázala schopnost a připravenost k samostatné činnosti v oblasti výzkumu.

### V. Doporučení k obhajobě

Na základě výše uvedeného doporučuji práci MUDr. Lucie Šedivé k obhajobě a dále na základě úspěšné obhajoby k udělení akademického titulu Ph.D. dle § 47 Zákona o vysokých školách č. 111/98 Sb.



Doc. MUDr. Petr Heinc, Ph.D.  
I. interní klinika  
Fakultní nemocnice Olomouc

V Olomouci dne 9.11.2007