

Oponentský posudek na disertační práci
Vliv postupného zvyšování stimulačního napětí na šíři QRS komplexu u
nemocných s trvalou kardiostimulací z pravé komory srdeční

Autor disertační práce: **MUDr. Vlastinil Vančura**

Školitel práce: MUDr. Jan Bytešník, CSc.

Obor: Fyziologie a patologická fyziologie člověka

1. Všeobecná charakteristika

Práce se zabývá studiem změn trvání komorového QRS komplexu při postupném zvyšování stimulačního napětí u nemocných s kardiostimulátorem umístěným v hrotu pravé komory srdeční. Práce vychází z předpokladu, že šíře komorového komplexu má prognostický význam z hlediska kardiovaskulární mortality. Navíc v úvodu připomíná i v posledních letech velmi diskutovaný problém dyssynchronie kontrakce levé komory srdeční, která vede k remodelaci komorového myokardu a může tedy zejména u nemocných s trvalou kardiostimulací zhoršovat nejen aktuální mechanickou funkci ale zhoršovat i celkovou prognózu nemocných.

Formálně má práce klasickou formu disertace se všemi základními náležitostmi. Má celkem 66 stran vlastního textu včetně Použité literatury. Disertační práce je rozdělena standardně do základních oddílů: 1. Obecného úvodu, zabývajícího se problematikou ramíkových blokád a obecně rozšíření QRS komplexu, jeho příčinami i prognózou, 2. Cíle disertační práce včetně formulace výchozí hypotézy, 3. Metodiky (klasicky rozdělené na Soubor pacientů, Pořizování dat a Statistickou analýzu), 4. Výsledků (dokumentovaných tabulkami a grafy), 5. Diskuze, 6. Závěru a 7. Přehledu literárních odkazů. Po vlastní práci ještě následuje Seznam použitých zkratk.

2. Hodnocení práce

Práce potvrzuje dobrou orientaci autora v dané problematice, má přehledné uspořádání a objemově i časově rozsáhlý přehled literatury (celkem 83 literárních

odkazů) od klasické publikace Oppenheimera a Rothschilda z roku 1917 až po práce zcela recentní. Použitá metodika práce je plně relevantní, výsledky jsou bezesporu zajímavé a v případě stimulace z pravé komory zcela prioritní a mají bezprostřední praktický význam. Práce je svou tematikou také velmi aktuální.

Po formální stránce nemám k práci žádné zásadní připomínky, problematika je dobře uvedena, cíl práce koncizně formulován, metodika je dobře i když ne zcela srozumitelně vysvětlena, výsledky práce jsou kvalitně tabulkově i graficky dokumentovány. Diskuze je přes svoji stručnost věcná, nepředpojatá a zabývá se jen opravdu podstatnými otázkami. Hlavní nedostatek práce tak vidím v nerovnoměrném rozdělení jednotlivých oddílů: zatímco úvod reprezentuje více než polovinu celé práce (34 stran z 54 vlastního textu bez literárních odkazů), diskuze zaujímá pouhé 4 a půl stránky. Drobným nedostatkem (vedle občasných překlepů) je ne zcela kvalitní popis tabulek a grafů, jednotlivé použité zkratky nejsou v popisu obvykle uvedeny a nejsou ani v Seznamu zkratk (typicky str. 39 není např. vysvětlena zkratka AFib)


Po věcné a obsahové stránce nemám žádných zásadních připomínek. Mám pouze následující dotaz:

- Stanovení začátků a konců vln a kmitů na EKG záznamu není zcela triviální záležitost a je zatíženo poměrně nezanedbatelnou chybou. Autor proto zvolil velmi sofistikovanou metodu stanovení konce QRS komplexu. Je známo, že stanovení konce vlny T závisí výrazně na rychlosti posunu papíru a má i velkou inter- i intra-individuální variabilitu. Je z literatury známa i podobná analýza stanovení konce QRS komplexu ?

Závěr:

Disertační práce plně prokazuje předpoklady autora k samostatné tvořivé vědecké práci, doporučuji proto v případě úspěšné obhajoby udělení titulu „PhD“ za jménem.

V Praze dne 20.10.2009


Prof.MUDr.Otomar Kittnar,Csc.