

**Oponentské posouzení dizertační práce MUDr. Jana Vojáčka: „Implantace kryoprezervovaného mitrálního alograftu v experimentu u ovcí“ a jeho dosavadní publikační činnosti**

Dizertační práce má 80 stran včetně obrázků, tabulek a 187 literárních odkazů.

- 1) Literární úvod a přehled dané problematiky (str. 4-25)  
Několik poznámek: Stačilo by a bylo by i vhodnější uvést pouze historii náhrad srdečních chlopní nebo ještě lépe pouze zajímavou a dlouhou historii biologických chlopních náhrad.  
Str. 8 : Biologické chlopně (bioprotézy) se dělí na xenografty, alografty a autografty. Alografty, ale především autografty by neměly být označovány za bioprotézy (nemají umělý materiál). I když uznávám, že názvosloví není jednotné.  
Str. 9 : První náhradu mitrální chlopně uskutečnila Nina Braunwald (ová) 10.3.1960 a druhou 11.3. 1960 v Bethesdě. Přežití bylo krátkodobé (3 dny a 3 měsíce) a tak je v literatuře většinou uváděn Albert Starr, který v Portlandu uskutečnil svou první náhradu mitrální chlopně 25.8.1960 ( úmrtí za 10 h) a jeho druhá náhrada 21.9.1960 již byla dlouhodobě úspěšná.  
Str 9 : Nevyklápějící se diskové chlopně se nezačaly používat v sedmdesátých letech, ale již v šedesátých letech ( např. Barnard – Gossen 1962, Kay – Suzuki 1964, Cross – Jones 1965, Kay – Shiley 1965, Lillehei – Nahibo 1967, Beall- Surgitool 1967).  
Str. 24: Trikuspidální chlopeň lze excidovat a nenahradit pouze při nepřítomnosti plicní hypertenze.
- 2) Cíle práce (str. 26). Cíle práce jsou jasně formulovány.
- 3) Popis použitých experimentálních metod (str.27 – 42). Byla vypracována a zavedena metodika odběru mitrálního alograftu včetně peroperačního hodnocení funkční anatomie pomocí epikardiální echokardiografie a dále po explantaci následovalo zpracování a kryoprezervace štěpu. Implantace kryoprezervovaného štěpu byla uskutečněna u 13 ovcí za 1-3 měsíce po odběru. Přesně je popsána metodika implantace mitrálního alograftu i metodika následného hodnocení funkce mitrálního alograftu v trikuspidální pozici jak kontinuálním měřením tlaků v pravé síni, tak i hodnocením pomocí echokardiografie.
- 4) Výsledky (str. 43 – 49). Jsou popsány a uvedeny výsledky 20 odběrů ovčích mitrálních chlopní a způsob jejich kryoprezervace. Implantace mitrálních alograftů proběhly bez komplikací, všechna pokusná zvířata byla odpojena od mimotělního oběhu, byl u nich nastolen sinusový rytmus a tak u všech mohla být provedena hemodynamická měření pravostranných tlaků. Nikdy nebyla prokázána významná regurgitace na implantovaném alograftu dle V vlny a epikardiální echokardiografií byla také prokázána příznivá funkce mitrálních alograftů v trikuspidální pozici.
- 5) Diskuse (str. 51 – 65). V diskusi autor uvádí dosavadní literární experimentální zkušenosti, které jsou velmi malé a srovnává je se svými postupy a výsledky. Dále se zabývá diskusí k neobyčejně problematické otázce užití mitrálních alograftů v klinické praxi. Tyto jsou stále ojedinělé a již střednědobé výsledky těchto implantací jsou zatím většinou neuspokojivé .

### **Posouzení dizertační práce:**

MUDr. Jan Vojáček předložil velmi kvalitní dizertační práci s aktuální tematikou. Cíle práce byly v plném rozsahu splněny. Autor prokázal rozsáhlé teoretické znalosti v dané problematice a svou experimentální prací přinesl do této složité a velmi diskutované oblasti kardiochirurgie i nové poznatky. Práce splňuje požadavky kladené na PhD. práci.

### **Posouzení dosavadní publikační činnosti :**

Je předložen seznam 20 původních vědeckých prací z nichž v 11 je MUDr. Jan Vojáček prvním autorem a přitom mnohé z těchto prací byly publikovány v zahraničních impaktovaných časopisech. Mimo to ještě 5 abstraktů v časopisech s IF ( 2x první autor). K posouzení jsou dále přiloženy 2 původní práce – publikace o simultánních srdečních a plicních operacích je vysoké kvality, druhá také – její obsah v podstatě odpovídá tématu doktorské dizertační práce doktoranda.

Res. : Dosavadní publikační aktivita MUDr. Jana Vojáčka nejen, že splňuje požadavky kladené na kandidáta titulu PhD., ale bohatě je převyšuje a to nejen počtem, ale i kvalitou a i úrovní časopisů, ve kterých jsou tyto práce publikovány.

### **Závěr:**

Kvalita dizertační práce a také dosavadní publikační činnost MUDr. Jana Vojáčka jednoznačně prokázala jeho schopnost samostatné tvořivé vědecké práce. Na základě prostudování dizertace a seznámení se s jeho dosavadní publikační činností se cítím být oprávněn souhlasit a doporučit, aby MUDr. Janu Vojáčkovi byl po úspěšné obhajobě udělen titul PhD.

V Hradci Králové 28.8.2006

prof. MUDr. Jan Dominik, CSc.  
Kardiochirurgická klinika  
LF UK a FN Hradec Králové