

Posudek školitele doktorské disertační práce MUDr. Mariána Urbana

1. Název disertační práce: „Alloimmunosenzitization in left ventricular assist device recipients and impact on post-transplantation outcome“
2. Autor: MUDr. Marián Urban
3. Školitel: doc. MUDr. Ivan Netuka, Ph.D., Institut klinické a experimentální medicíny

MUDr. Marián Urban je absolventem 1. lékařské fakulty UK v Praze. V roce 2009 byl přijat do postgraduálního studia biomedicíny, oborové rady Fyziologie a patofyziologie člověka. Doktorské studium probíhalo na pracovišti Institutu klinické a experimentální medicíny v Praze. V průběhu studia student splnil všechny požadované kurzy a úspěšně složil předepsané zkoušky.

Téma, které si MUDr. Marián Urban pro své doktorské studium zvolil, se týká problematiky alloimmunosenzitizace pacientů přemostěných k transplantaci implantabilní srdeční pumpou Heart Mate II. Hlavním cílem studie bylo posoudit účinek pozitivity autoprotilátek vůči novějším typům sledovaných receptorů na výsledky chirurgické léčby pokročilého srdečního selhání (implantace mechanické podpory a navazující transplantace srdce).

MUDr. Urban se zhostil svého úkolu s mimořádným nasazením a tomu odpovídají i dosažené výsledky. V analýze nezaznamenal statisticky významný rozdíl v přežívání u pacientů po implantaci HMII a pacienty s negativním titrem AT1R autoprotilátek. Rovněž výskyt komplikací během srdeční podpory nevykazoval signifikantní rozdíly. Navazující srovnání vůči kontrolní skupině neprokázalo statisticky významný rozdíl ve výsledcích po transplantaci a incidenci akutních rejekcí u pacientů s pozitivitou pozorovaných protilátek oproti pacientům bez jejich přítomnosti. Studie podporuje závěr, že u léčby mechanickou srdeční podporou představuje dynamika vzniku sledovaných protilátek biomarker, který je disociovaný s klinickými parametry morbidit, mortality a výskytu rejekce během napojení na mechanickou srdeční podporu i po následné transplantaci srdce.

Výsledky práce přinášejí nejenom nové poznatky o dané problematice, ale jsou i cenným příspěvkem k vysvětlení příčin dosud publikovaných výsledků. Na tomto místě je třeba zdůraznit, že přes negativní výsledek komparativních analýz se při správně navrženém designu studií a zvolených statistických metodách jedná o mimořádně významná zjištění, která umožní kvalifikovanou korekci směru dalšího výzkumu této aktuální problematiky.

Praktické dovednosti nutné k analýze vzorků MUDr. Urban získal nejenom v imunogenetické laboratoři pod vedením Doc. MUDr. Slavčeva, ale i při studijním pobytu na University of Utah v Salt Lake City, USA v roce 2013.

Dosažené výsledky své vědecké práce MUDr. Urban publikoval jako první autor ve třech publikacích s IF:

1. Alloimmunosenzitization in left ventricular assist device recipients and impact on post transplantation outcome. (IF 1.516; časopis ASAIO Journal)

2. The impact of angiotensin II type 1 receptor antibodies on post – heart transplantation outcome in HeartMate II bridged recipients (IF 1.155; časopis Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery)
3. The impact of Angiotensin II Type 1 Receptor antibodies on morbidity and mortality in HeartMate II supported recipients (IF 1.200; časopis Biomedical Papers).

V rámci svého studijního a následně i samostatného pracovního působení na pracovišti imunogenetiky IKEM se spoluautorsky podílel na další významné publikaci “Novel insights into pre-transplant allosensitization in heart transplant recipients in the contemporary era of immunosuppression and rejection surveillance” (2.599; časopis Transplantation International).

Celková publikační aktivita MUDr. Urbana jako prvního autora nebo spoluautora zahrnuje 25 publikací v recenzovaných časopisech, dominantně s IF. V rámci prezentace výsledků výzkumu přednesl 22 příspěvků na mezinárodních konferencích.

Během postgraduálního studia prokázal MUDr. Marián Urban schopnost samostatné vědecké práce včetně osvojení metodiky pokročilých imunogenetických analýz. Z pohledu školitele si dovoluji s potěšením konstatovat, že jeho disertační práce má velmi dobrou úroveň při splnění odborných i etických standardů, a proto ho doporučuji k obhajobě.

V Praze dne 23. srpna 2016



doc. MUDr. Ivan Netuka, Ph.D.
Zástupce přednosta Kliniky kardiovaskulární chirurgie
IKEM