

## HODNOCENÍ ŠKOLITELE DISERTAČNÍ PRÁCE

*Student MUDr. Martin VARGA*

MUDr. Martin Varga pracuje na Klinice transplantační chirurgie IKEM od 1. 9. 2005 do současnosti. Od svého nástupu zvládl základy všeobecné chirurgie a t.č. se připravuje na složení atestace v oboru. Kromě plného vytižení v oblasti všeobecné, cévní a abdominální chirurgie se od svého nástupu intenzivně věnuje problematice transplantační medicíny. V této oblasti se velmi záhy zapojil do vědecké činnosti a od 1.10.2007 je studentem doktorského studia na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze, obor experimentální chirurgie. Tématem jeho práce jsou **allogenní žilní štěpy v rekonstrukční cévní chirurgii a vliv imunosuprese na jejich rejekci v experimentu.**

Před zahájením vlastního experimentu sepsal a podal vlastní grantový návrh na uvedenou problematiku. Ten se stal základem pro jeho další vědeckou činnost. V jejím rámci vypracoval zvířecí model ke studiu žilních změn v tepenném řečišti potkana. Během své experimentální průpravy si také osvojil mikrochirurgickou techniku s použitím operačního mikroskopu.

Mimo vlastní experiment publikoval také výsledky dosažené na klinice experimentální chirurgie a to jak z oblasti transplantační medicíny tak onkochirurgie, zejména v oblasti hepatopankreatobiliární. Mimo jiného je součástí vědeckého týmu prof. MUDr. A. Jirkovské, CSc, který řeší ojedinělou problematiku terapie syndromu diabetické nohy aplikací kmenových buněk.

Přes svůj mladý věk je autorem a spoluautorem 18 odborných článků, z toho 7 v impaktovaných časopisech, ve čtyřech publikacích jako první autor. Celkový dosažený IF je 11,06.

Je autorem a spoluautorem 40 přednášek prezentovaných na řadě světových i národních kongresů, z toho 18 sám prezentoval.

V současnosti je členem řešitelského týmu v projektu IGA MZ č. NT11273-4/2010 (hlavní řešitel prof. Peregrin).

Předložená habilitační práce dokumentuje:

1. Současný stav a možnosti použití imunosuprese v cévní chirurgii i intervenční kardiologii.
2. Metodiku a techniku interpozice žilního štěpu do tepenného řečiště potkana.

3. Vliv použití imunosuprese v různých koncentracích po interpozici autologních i allogenních žilních štěpů do tepenného řečiště potkana s histologickými i imunohistochemickými nálezy.

V rámci stanovených cílů/ hypotéz se podařilo:


1. Vypracovat zvířecí model vhodný ke sledování změn souvisejících s arterializací žilních auto- i alloštěpů.
2. Prokázat, že imunosuprese pomocí FK506 vede k potlačení rozvoje intimální hyperplazie arterializovaných žilních autologních štěpů u potkana.
3. Prokázat, že imunosuprese pomocí FK506 vede k potlačení rejekce transplantovaných žilních alloštěpů u potkana a umožnila jejich adaptaci na podmínky tepenného řečiště.
4. Prokázat, že k potlačení rejekce žilních alloštěpů potkanů je dostatečná i poloviční denní dávka imunosuprese účinné po transplantaci tepen.

Práce je podpořena: 5 publikacemi z toho 4 s IF a 6 přednáškami.

Z celospolečenského hlediska jsou výsledky experimentu významné i pro klinické využití. Allogenní žilní štěpy jsou jedním ze zdrojů používaných k rekonstrukci cévního řečiště. Jak prokázal i v předložené studii užívání imunosuprese po transplantaci allogenní žíly má své opodstatnění. Ve snaze minimalizovat nežádoucí účinky imunosuprese u často polymorbidních cévních pacientů se hledá co nejnižší účinná dávka. Stejně tak rozvoj nadměrné intimální hyperplazie vedoucí často k uzávěru po intervencích v kardiologii a kardiovaskulární chirurgii zůstává problémem. Z výsledků jeho experimentální práce lze usuzovat, že i poloviční dávka imunosuprese používaná po transplantaci tepenných štěpů by mohla být dostatečná při užití štěpů žilních. Dále také jeho studie potvrdila inhibiční účinek FK506 na tvorbu intimální hyperplazie u autologních žilních štěpů po jejich implantaci do tepenného řečiště. V případě vytvoření vektoru k lokální aplikaci může FK506 představovat účinný lék v terapii intimální hyperplazie v kardiovaskulární chirurgii.

MUDr. Martin Varga prokázal schopnost zvolit si vhodné experimentální téma, kvalitně je zpracovat a své výsledky publikovat v recenzovaných časopisech, proto doporučuji jeho práci k obhajobě.

V Praze dne 28. května 2012

  
MUDr. Martin Oliverius PhD, FEBS