

# OPONENTSKÝ POSUDEK DOKTORSKÉ DISERTAČNÍ PRÁCE

MUDr. Magdaleny Netukové

„Cesta rozpoznání antigenu a imunitní odpověď po ortotopické transplantaci rohovky na myším modelu“

Oftalmologická klinika 3. LF UK

Výzkum role hemopoetických zárodečných buněk a imunitních mechanismů odhojení transplantované rohovky je v současné době velice aktuální a bezpochyby přispívá k vyjasnění etiologie závažných onemocnění a zlepšení jejich terapie. Klinická interpretace významu exprese povrchových buněčných markerů je ale nezdědka velmi obtížná. Problémy vznikají tím, že jsou mnohdy odlišnými metodami detekovány rozdílné molekuly u různých skupin pacientů (nebo laboratorních zvířat), navíc některé markery mohou mít vzájemně nahraditelnou biologickou funkci. Předkládaná doktorská disertační práce MUDr. Magdaleny Netukové se zabývá analýzou buněčných subpopulací v normální myši rohovce a expresí specifických markerů těmito buňkami. Dalším cílem práce bylo sledovat původ a funkci imunitních buněk infiltrující fibrinovou síťku v přední komoře po ortotopické transplantaci rohovky.

Disertační práce bez původních článků má osmdesát osm stran, obsahuje úvod, cíle, materiály a metodiky, výsledky, diskuse, závěry a seznam literatury. Je nutno ocenit, že grafické zpracování disertace je vynikající kvality. Základní pojmy, cíle práce, atd. jsou srozumitelné a konkrétně formulovány. Považuji téma a cíle za aktuální a klinicky významné, stejně tak zvolené metodické postupy – skupiny laboratorních zvířat, laboratorní metodiky a statistickou analýzu. Původní články jsou čtyři, dva z nich jsou publikované, jeden – v časopise Stem Cells (IF 6.094).

Výsledky disertace se dají shrnout takto:

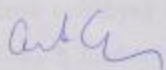
1. Nebyla prokázána přítomnost dendritických buněk dárce v centrální části transplantované rohovky. Proto je málo pravděpodobné, že existuje přímá cesta prezentace neshodných HLA antigenů imunitnímu systému příjemce.
2. Rohovkové stroma obsahuje významnou populaci zárodečných hemopoetických buněk. Jde o nový poznatek, který nebyl dosud popsán v literatuře.
3. Fibrinová síťka se v přední komoře tvoří rychleji u alogenních transplantátů než u syngenních. Infiltrující buňky z předního uveálního traktu překonávají přední komoru pomocí fibrinové sítěky.

4. Alografty mají silnější schopnost aktivovat přirozenou imunitní odpověď než syngrafty.

Prosím o vysvětlení:

1. Z jakého důvodu se fibrinová síťka v přední komoře tvoří rychleji u alogenních transplantátů než u syngenních?
2. Existuje pravděpodobnost, nebo experimentální data nasvědčující možnost, že stromální (MHC II+) makrofágy v rohovkovém stromatu mohou aktivovat přímou cestu prezentace neshodných rohovkových antigenů imunitnímu systému?

Závěr: Předložená doktorská disertační práce je kvalitní a považuji předložené výsledky za vědecky významné, proto jej doporučuji ke schválení k získání titulu PhD bez výhrad a s pochvalou (cum laude).



MUDr. Antonij Slavčev, CSc.

Oddělení imunogenetiky

IKEM

Videňská 1958/9

Praha 140 21