

## Oponentský posudek Disertační práce MUDr. Enkely Hrdličkové

### **„Expression of endogenic lectins and their glycoligands in the tear fluid, human corneal and conjunctival epithelium under physiological and disease conditions“**

Téma disertační práce MUDr. Hrdličkové je věnováno endogenním lektinům a jejich glykoligandům. MUDr. Hrdličková se zabývala detekcí těchto molekul v slzách, v epitelu lidské rohovky, případně ve spojivce za fyziologických i patologických stavů.

Disertační práce MUDr. Hrdličkové má 63 stran vlastního textu v anglickém jazyce, který je doplněn 91 vybranými citacemi domácích i zahraničních autorů a je nutné upozornit na to, že většina zmíněných publikací je z devadesátých let. Grafická úprava celé práce má uspokojující úroveň, obrazová dokumentace je srozumitelná, dobře čitelná a instruktivní.

V úvodní části autorka v dostatečném rozsahu seznamuje čtenáře se současnými poznatky o dané problematice. Zaměřuje se na charakteristiku slz a relevantních očních tkání, zejména rohovky a spojivky, a podává úvod do studia lektinů a jejich glykoligandů.

Cílem práce byla analýza exprese endogenních lektinů a jejich glykoligandů v slzách a v epitelu lidské rohovky, případně spojivky, a to jak u fyziologických, tak i u patologických stavů. Hlavními studovanými lektiny jsou Galectin-1, -3, -7. Dále se dr. Hrdličková věnovala expresi Dolichos Biflorus Agglutinin v bazální vrstvě rohovkového epitelu. Dalším cílem práce byla přítomnost a lokalizace protilátky Gala1,3Gal-R v epitelu lidské rohovky, slzné žláze a slzném filmu oka.

Výsledky jsou popsány převážně stručně a odkazují na články publikované v impaktovaných časopisech, které však i přes větu, že jsou připojeny k této disertační práci, zde k dispozici nejsou, což považuji za formální nedostatek této práce. Dále považuji za formální nedostatek zpracování zkratk, které jsou někdy na jedné stránce zavedeny i třikrát a jejich používání není systematicky dodržováno. Citace článků použitých jako podklad disertační práce by asi v této práci nemusely být zmiňovány a pokud jsou, bývá pravidlem neuvádět autocitace, kterých je v tomto případě vysoký počet. Výsledky jsou odpovídajícím způsobem rozebrány v diskusi. Hlavní důraz je kladen na důležitost glykobiologického přístupu v oftalmologickém výzkumu. Zejména je vyzdvížena možnost použití lektinů jako biologických pozitivních či negativních markerů, a to nejen v očních tkáních.

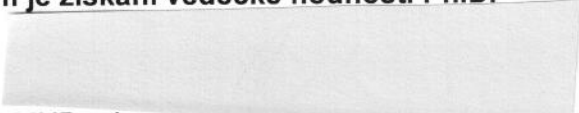
V rámci této disertační práce pokládám MUDr. Hrdličkové tyto dotazy:

1. Jaké další lektiny by bylo vhodné v budoucnu studovat ve vztahu k patologii očních tkání?
2. Jaká je podle Vás role galektinu-3 v patologických procesech očních tkání, např. při zánětu?

**Závěr:**

**Oponovaná disertační práce MUDr. Enkely Hrdličkové dokumentuje vědecké kvality autorky a schopnost získávat a zpracovávat nové poznatky. Stanovené cíle autorka ve svém díle naplnila a zároveň nastínila i náměty pro další výzkum v dané problematice.**

**Doporučuji tedy práci MUDr. Hrdličkové kladně přijmout a postoupit k obhajobě, jejímž cílem je získání vědecké hodnosti Ph.D.**

  
Doc. MUDr. Jarmila Heřissigerová, Ph.D., MDr.  
Přednostka Oční kliniky VFN a 1. LF UK v Praze

V Praze dne 15. února 2016