



## Oponentský posudek diplomové práce

Oponovaná diplomová práce:

### Studium aktivit genů MMP při hojení ran u zdravých a diabetických potkanů ZDF

Autor práce:

**Bc. Luboš Hasman**, Univerzita Pardubice, Fakulta chemicko-technologická, Katedra biologických a biochemických věd

Konzultant:

**Mgr. Renata Köhlerová, Ph.D.**

Předkládaná diplomová práce se na 69 stranách zabývá stanovením mRNA 8 typů metalloproteas a 2 jejich inhibitorů v granulační tkáni hojících se kožních ran laboratorních potkanů. Pokusy byly dělány na potkanech ZDF, kontrolních a diabetických, na samcích i samicích. Vzorky tkáně ke stanovení byly odebírány ve třech základních časových intervalech, 0, 5 a 10 dní. Výsledky byly statisticky vyhodnoceny a uvedeny přehledně v 17 tabulkách a 31 grafech. Experimentální částí předchází poměrně rozsáhlý úvod popisující vlastnosti metalloproteas, průběh hojení i použitou metodiku.

K práci mám tyto připomínky a dotazy:

Metodika. V kapitole 2.1. se popisují vlastnosti potkanů ZDF. Není však uvedeno, jaký byl zdroj potkanů (chovná stanice?) použitých v pokusech.

Výsledky. V Metodách se uvádí, že průměr hojící se rány (odrážející průběh hojení) byl měřen milimetrovým pravítkem. Ve Výsledcích však příslušná data chybějí. Dále není jasné, proč se uvádějí výsledky stanovení mRNA u kontrolních potkanů také v intervalech, k nimž chybí paralela u potkanů diabetických.

Diskuse. V Diskusi jsou srovnávány nové výsledky s publikovanými pracemi jiných autorů, jak je běžné. Je obecně známo, že hojení ran je u diabetických pacientů i zvířat narušené, ale přímá korelace by tady byla na místě.

Literatura. Jako použité zdroje informací se uvádí 55 různých pramenů. Forma jejich citování je nejednotná a někdy neodpovídá běžným zvyklostem.

Všeobecně. Text diplomové práce trpí některými drobnými nepřesnostmi jazykovými i věcnými.

**Závěr.** Diplomová práce Luboše Hasmana se zabývá důležitou oblastí ve studiu hojení ran, kterou je účast metalloproteas. Přehledným způsobem zobrazuje expresi nejdůležitějších typů těchto enzymů na úrovni mRNA v hojící se ráně. Konstatuje, že nebyly nalezeny významné rozdíly mezi zdravými a diabetickými potkany. Diplomant zvládl praktické provedení pokusů i zpracování výsledků. Navrhuji proto, **aby práce byla postoupena k obhajobě.** Vzhledem ke shora uvedeným nedostatkům **navrhuji klasifikaci dobře.**

V Hradci Králové 16. Května 2011.

Univerzita Karlova v Praze  
Lékařská fakulta v Hradci Králové  
Ústav lékařské biochemie

- 48 -

Doc. RNDr. Jiří Kanta, CSc.