

Téma diplomové práce **Sledování exprese endoglinu během aterogeneze**

Jméno studenta, studentky

Lenka Večeřová

Jméno oponenta

PharmDr. Martin Štěrba, PhD.

II. Posudek oponenta

Předkládaná diplomová práce má rozsah cca 50 stran, je uspořádána standardním způsobem a je rozčleněna do 11 kapitol. Pochvalu si zaslouží formální a jazyková stránka, neboť text je konstruován opravdu čtivě, logicky a úhledně. V textu podstatě nelze najít téměř žádné formální nedostatky. Autorka velmi dobře zvládla odbornou terminologii a vědecký styl psaní odborných prací. Předkládaný text tedy po formální stránce zcela jistě splňuje všechny požadavky kladené na odbornou práci.

Ačkoliv je teoretický úvod relativně stručný, obsahuje všechny základní informace, které uvádí čtenáře do studované problematiky. Nejdříve je podán přehled o normální mikroskopické anatomii cév a dále následuje rozbor patogeneze aterosklerózy. Značná pozornost je správně věnována vztahu endotelové dysfunkce a zánětu. Samostatné kapitoly byly věnovány významu TGF-beta a endoglinu v aterogenezi aterosklerózy. Teoretická část je uzavřena přehledem myších modelů aterosklerózy. Lze konstatovat, že autorce se podařilo velmi dobře zorientovat v teorii související s podstatou problému a vhodně vybrat informace zásadní pro danou oblast. Celá práce čerpá z recentní literatury a opírá se o cca 68 citací, přičemž většina informací byla čerpána z prestižních zahraničních odborných periodik.

V experimentální části jsou cíle práce jasně formulovány a metodické přístupy jsou detailně popsány. Jádrem experimentální části práce byla imunohistochemická detekce exprese endoglinu v cévách apo-E/LDL-R-deficientních myší krmených hypercholesteremickou dietou po 8 nebo 16 týdnů. Tato dieta vedla k výraznému nárůstu plazmatických hladin cholesterolu v závislosti na době podávání. Histopatologické vyšetření odhalilo výrazný rozdíl v progresi aterogeneze. Ve všech skupinách byla detekována exprese endoglinu v endotelových buňkách v oblasti aortálního sinu, nicméně nejvýznamnější byla ve skupině s nejdelším podáváním speciální diety. Dále bylo zjištěno, že exprese endoglinu v jiných částech cévního systému je téměř výhradně spojena s pokročilejší aterogenezi.

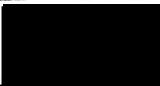
K předkládané práci nemám připomínky, nicméně měl bych následující dotazy:

1. Je k dispozici nějaké vysvětlení pro regionální rozdíly v expresi endoglinu v rámci vaskulárního systému myší krmených normální dietou?
2. Jakým způsobem by bylo možné experimentálně zjistit, zda-li endoglin sehrává opravdu pozitivní (tj. protektivní) úlohu při rozvoji aterogeneze?

S ohledem na výše uvedené hodnocení mohu tuto zajímavou práci věnovanou důležitému tématu plně

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 31.5.2009


Podpis oponenta diplomové práce