

Téma diplomové práce:

***MDOC a jeho vliv na iniciaci aterogenního procesu u potkaního modelu diabetu mellitu***

Jméno studenta, studentky:

***Hana Přidalová***

Jméno oponenta:

***Doc. PharmDr. František Trejtnar, CSc.***

## II. Posudek oponenta

Předložená experimentálně zaměřená diplomová práce se zabývá možnými antidiabetickými a protizánětlivými účinky jednoho z typů modifikované celulózy - MDOC (oxidované celulózy). Za tímto účelem byl použit experimentální zvířecí model hypertriglyceridemického potkana s inzulinovou rezistencí a byl posouzen vliv podávání studovaného derivátu celulózy v potravě na vybrané biochemické a imunohistochemické parametry. V rámci práce byl studován především případný účinek látky na expresi buněčných adhezních molekul. Autorka sledovala vliv MDOC na hladiny glukózy a cholesterolu v krvi, provedla glukózový toleranční test a stanovila míru exprese tří vybraných adhezních molekul v aortě zvířat. V teoretické části diplomové práce autorka podává přehled dosud známých údajů o poruchách cévního endotelu, o komplikacích diabetu, inzulinové rezistenci a vlivu vlákniny v dietě na lidské zdraví. Jsou zde uvedeny i základní informace o funkci a expresi buněčných adhezních molekul. V metodické části jsou odpovídajícím způsobem popsány konkrétní postupy při provádění a vyhodnocování experimentů. Výsledky získané experimentální prací jsou dokumentovány pomocí grafů a několika obrázků. Dosažené výsledky jsou kvalifikovaně diskutovány. Odkazy na literární zdroje jsou uváděny, seznam použité literatury je připojen v závěru práce. Celková úprava předložené diplomové práce a jazyková úroveň jsou na odpovídající úrovni.


K předložené práci mám následující poznámky a dotazy:

1. Práce obsahuje některé ne úplně správně nebo vůbec nepřeložené výrazy z angličtiny jako např. "orální" (str. 36 a 49) či "goat sérum" (str. 37). V seznamu zkratk je uvedena zkratka pro studovanou modifikovanou celulózu MODC namísto běžně v práci používané zkratky MDOC.
2. V obr. 3 je uvedeno, že se jedná o lipidový profil myši. Jde o záměnu slov nebo se výsledky vztahují k experimentům na myších, které ovšem nejsou v práci popsány?
3. Jaké jsou fyziologické hodnoty celkového cholesterolu u normálních potkanů kmene Wistar?
4. Jakým způsobem byla odebírána krev při glukózovém tolerančním testu?
5. Odpovídá nález nepřítomnosti významných změn v aortě u potkanů s vysokou hladinou triacylglyceridů teoretickým očekáváním?

Posuzovaná diplomová práce se zabývá velmi zajímavou problematikou - možnostmi ovlivnění jedné z nejčastějších civilizačních chorob. Přes nález jen částečně pozitivních vlivů testovaného derivátu celulózy na sledované parametry lze postupy vypracované během práce využít při dalších studiích podobného charakteru. Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace: ***v ý b o r n ě***

V Hradci Králové dne: 28. 5. 2008

  
Podpis oponenta diplomové práce