

Oponentský posudek na disertační práci Mgr. Marka Vecka

„Význam stanovení necholesterolových sterolů a profilu mastných kyselin za různých patofyziologických stavů“

Práce Mgr. Marka Vecka „*Význam stanovení necholesterolových sterolů a profilu mastných kyselin za různých patofyziologických stavů*“ má 134 stran, je bohatě vybavena tabulkovým i grafickým materiálem a doložena pěti sty citacemi z domácího i zahraničního písemnictví.

V úvodu disertační práce je velmi podrobně a s velkým přehledem zpracován úvod a současný stav problému. I v této úvodní části obsahující dosavadní stav znalostí je zřetelně vidět dobrá orientace autora a jeho osobní názor na některé nové informace. Úvod k vlastní výsledkové části může být v domácím písemnictví direktně použit jako kapitola do monografie případně samostatná odborná publikace. Části textu byly již publikovány autorem disertace a spolupracovníky v „Encyclopedia of Life Support System (EOLSS)“, Oxford, UK.

Použité analytické metody, a to jak v experimentální tak v klinické části, svědčí o dokonalém zvládnutí laboratorních postupů a o velmi vysoké úrovni pracoviště a laboratoře, ze které práce vychází.

Ve výsledkové části se autor ocitá na poněkud nejistém poli v přijímané tezi o neprostupnosti hematoencefalické bariéry pro molekuly sterolů. Získaná data, jak jsou autorem interpretována, nedokazují ještě významnější flux cholesterolu a fytosterolů přes hematoencefalickou bariéru do mozkové tkáně. Nepochybně však je tomuto odvážnému tvrzení do budoucnosti nutno věnovat mimořádnou pozornost.

Klinicky významná je kapitola týkající se kinetiky cholesterolu a její role u mentální anorexie a dále u proteinoenergetické malnutrice.

Velmi cennou součástí práce jsou studie týkající se významu polynenasaturovaných mastných kyselin zejména omega-3 a omega-6. Tato část obsahuje originální přístupy, které jsou důležité jak pro pochopení metabolismu mastných kyselin, tak i pro praktické klinické využití.

Na závěr mám na autora disertace dvě otázky:

1. Jak hodnotí patofyziologické důsledky endogenního přetížení fytoosteroly obsaženými v tukových emulzích a přiváděných při dlouhodobé, zejména domácí parenterální výživě?
2. Je vzestup celkového cholesterolu a fytoosterolů u mentální anorexie přítomen při trvajícím poklesu tělesné hmotnosti nebo i ve stabilizovaném stavu? Dynamika tohoto fenoménu může vypovídat i o přítomnosti uvolňování zásob cholesterolu z redukující se tukové tkáně. Bylo by to v souladu i s ostatními nálezy tabulky 3.3.1.3.

Závěr

Předložená disertační práce má výbornou formální úroveň a vynikající vědeckou hodnotu. Z metodického hlediska má i vysokou mezinárodní úroveň.

Práce má velký význam pro rozvoj oblasti metabolismu lipidů, v mnoha směrech je využitelná pro praxi a disertační práce jednoznačně prokazuje předpoklady autora k samostatné tvořivé vědecké práci a doporučuji autora k udělení Ph.D.

CENTRUM PRO VÝZKUM A VÝVOJ
Fakultní nemocnice a Lékařské fakulty UK
Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové
Prof. MUDr. Zdeněk Zadák, CSc.
vedoucí centra

Prof. MUDr. Zdeněk Zadák, CSc.



V Hradci Králové 12. února 2007