

Posudek disertační práce Ondřeje Kudy Effects of n-3 polyunsaturated fatty acids, rosiglitazone, low caloric diet and environmental pollutants: obesity and related disorders

Disertační práce Ondřeje Kudy je založena na neobvykle vysokém počtu publikací (8 prací publikovaných nebo přijatých do tisku). V práci samotné jsou podrobně popsány výsledky čtyř publikovaných studií. V první práci se jedná se o vliv podávání n-3 polynenasycených mastných kyselin společně s rosiglitazonem na parametry inzulinové rezistence u myší krmených vysokotukovou dietou. Druhá práce popisuje vliv podávání n-3 polynenasycených mastných kyselin na oxidaci mastných kyselin v tenkém střevě a na expresi vybraných genů. Zbývající dvě publikace podrobněji popsané v disertační práci se týkají vlivu nízkokalorické diety a PCB 153 polychlorovaného bifenylu na hladiny adiponektinu u obézních pacientek.

K odborné úrovni disertační práce nemám zásadní připomínky. Jedná se o velmi zajímavé výsledky, které přispívají k lepšímu pochopení vzájemného působení glitazonů a n-3 polynenasycených mastných kyselin. V této souvislosti by bylo zajímavé zjistit, zda podobné aditivní účinky s n-3 polynenasycenými mastnými kyselinami vykazují i jiné léky, například selektivní modulátory PPAR- γ jako je telmisartan. Rád bych se zeptal na možné mechanismy podmiňující aditivní účinky n-3 polynenasycených mastných kyselin a rosiglitazonu. Je totiž zvláštní, že podávání samotného rosiglitazonu je podle očekávání spojeno s adipogenezí, redistribucí tukové tkáně a se zvýšenou adipozitou, zatímco v kombinaci s n-3 polynenasycenými mastnými kyselinami podávání rosiglitazonu naopak snižuje množství tuku, a to víc než podávání samotných n-3 polynenasycených mastných kyselin.

Závěrem lze konstatovat, že disertační práce mgr. Kudy přináší řadu nových poznatků, její cíle jsou splněny a jmenovaný prokázal svou schopnost vědecky pracovat. Doporučuji proto udělení titulu PhD.

V Praze dne 10. dubna 2009

Ing. Michal Pravenec, DrSc.