

Posudek oponenta diplomové práce

Bc. Lenka Svobodová: Stanovení malondialdehydu v seminální plazmě metodou kapalinové chromatografie

Vedoucí DP: doc. Mgr. Roman Kand'ar, Ph.D.

Oponent DP: RNDr. Radek Hampl, Ph.D.

Lenka Svobodová se ve své diplomové práci zabývá vlivem oxidačního stresu na mužskou plodnost na příkladu stanovení koncentrace malondialdehydu v seminální plazmě mužů jako hlavního produktu lipidové peroxidace. Zvolené téma je v době vzrůstající mužské neplodnosti aktuální a výsledky by mohly rozšířit naše poznatky k této problematice. Práce je správně vědecky členěna na jednotlivé kapitoly a sestává z 63 stran textu a z osmi stran příloh.

V úvodní části autorka zpracovává teoretické poznatky o zvolené problematice s využitím citací recentních zahraničních pramenů. A právě formální zpracování citované literatury se zdá být největší slabinou této práce. Ve velkém rozsahu nejsou citované údaje v textu uvedeny v kapitole Literatura – např. Chari a Colagar 2011, Chari a kol. 2011, Pryor a Stanley 1975, Frankel a Neff 1983, Esterbauer a kol. 1991, Hecker a Ulrich 1989, Owen a Katz 2005, Colagar a kol. 2009, Atkien a kol. 1989. Některé citace v Literatuře pak chybí v textu: např. Droge 2002, Fujii a kol. 2003, Garridu a kol. 2004 a tak dále. Toto bývá častou chybou studentských prací, v takovémto rozsahu jsou ale k vidění naštěstí spíše výjimečně. V textu je třeba také uvést odkazy na Obrázky, Tabulky a Přílohy, ty nestojí v práci samostatně. Zde toto není u Tabulky 1, 2 a 5, u Obrázku 1, 3, 4 a 6 a na většinu příloh. Úvodní a metodická část je co do rozsahu a obsahu v pořádku a adekvátně informuje o studované problematice. Je jen škoda, že se autorka také více nezaměřila na přehled dosavadních poznatků vlivu kouření na mužskou plodnost, neboť s tímto faktorem dále často ve své studii pracuje. V Kapitole 2.6 bych se rád autorky zeptal na definici gamet, které se kromě spermií v ejakulátu dle první věty nacházejí – první věta: „Ejakulát obsahuje vlastní gamety, spermie a seminální plazmu.“ Respektive zda dobře rozumí složení mužského ejakulátu a reprodukčním buňkám?

V experimentální části autorka dostatečně popisuje postupy a pracovní schémata celého výzkumu. V definici jednotlivých hodnot spermiogramu je správně používán nejnovější manuál WHO, avšak tento odkaz je třeba rovněž citovat (World Health Organization 2010).

V kapitole Výsledky a Diskuze autorka správně prezentuje zjištěná data za pomoci textu, grafů i tabulek a používá adekvátní statistické zhodnocení s důležitým a očekávaným zjištěním vlivu studované problematiky na pohyblivost mužských spermií. Naměřené hodnoty autorka dobře porovnává s výsledky publikovaných prací v aktuální zahraniční literatuře, i když by bylo možné použitou literaturu více rozšířit.


Kapitola Souhrn (Abstrakt) by měla sloužit jako reklama pro čtenáře, vybízející k přečtení celého textu. Je škoda, že do něho autorka nezahrnula čtenářsky nejzajímavější části signifikantních výsledků. V anglickém překladu souhrnu chybí poslední odstavec české části.

V předložené práci autorka prokázala schopnost vědecky pracovat, výsledky adekvátním způsobem zpracovat, vyhledávat informace v zahraniční literatuře a zasadit je do souvislostí se svou vlastní prací. Je třeba ale věnovat více pozornosti i prezentaci výsledků

a jejich správnému formálnímu zpracování. Diplomová práce i přes výše jmenované nedostatky splňuje všechny požadavky na ni kladené a doporučuji ji k obhajobě.

Navrhuji hodnocení: výborně-m

V Pardubicích dne 17. 5. 2012


RNDr. Radek Hampl, Ph.D.