

Oponentský posudek

diplomové práce **Lucie Vávrové**

Produkty reaktivních forem dusíku u pacientů v sepsi

Předmětem diplomové práce je oblast metabolismu volných radikálů, konkrétně metodika měření aktivit antioxidačního enzymu katalasy a stanovení koncentrací některých forem reaktivních forem dusíku - nitrotyrosinu, nitritů a nitrátů v lidské plasmě. Získané poznatky byly posléze aplikovány v klinické studii, která se zabývá antioxidační ochranou organismu během sepse. Předkládaná práce obsahuje celkem 87 stran textu, 7 obrázků, 21 grafů, 28 tabulek a 93 literárních odkazů. Práce je logicky členěna do jednotlivých kapitol, doplněna obrázky a ve většině jsou citovány anglicky psané zdroje.

K práci mám nicméně několik dotazů a připomínek převážně formálního charakteru.

Připomínky:

str. 10: Na této stránce jsou chybně uvedena čísla subkapitol. Místo 1.1.1.1 má být 6.1.7.3 a místo 1.1.1.2 má být 6.1.7.4.

str. 32: V kapitole 7.1.4.2 jsou uvedeny laboratorní parametry, které byly stanovovány u pacientů ve studii. Chybí informace, jaký má tento seznam vztah k diplomové práci, protože výsledky většiny těchto parametrů nejsou dále uvedeny.

str. 41: graf 7-2: Číselné vyjádření koncentrace tyrosinu na číselné ose je před logaritmováním, chybí také rozměr koncentrace.

str. 45: V kapitole 7.3 Statistické zpracování výsledků chybí informace o užitých statistických testech.

str. 50: Tabulce 8.1.4 Reprodukovatelnost měření by slušel alespoň krátký komentář.

str. 56 a dále: U korelačních grafů není uveden počet bodů vzatých do výpočtu.

Dotazy:

str. 13: Autorka v nadpisu kapitoly uvádí, že některé nemoci jsou způsobeny volnými radikály. V dalším textu je tato formulace zmírněna na účast volných radikálů v patogenezi. Bylo by možné přesněji stanovit roli volných radikálů v konkrétních patofyziologických stavech zmíněných v textu?

str. 19 odst. 3: Jakým způsobem poškozuje oxid dusnatý enzymy obsahující železo?

str. 25 odst. 1): Jako indikátor oxidačního stresu je zde uveden poměr celkového a HDL cholesterolu. Navrhněte možný mechanismus objasňující zařazení tohoto poměru do výčtu indikátorů oxidačního stresu.

Závěr:

Předkládaná práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci a doporučuji její přijetí k obhajobě. Celkově bych hodnotil tuto práci přes všechny uvedené připomínky stupněm výborně, pokud budou zodpovězeny všechny uvedené dotazy.

V Praze dne 23. května 2006



Mgr. Marek Vecka