

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

1. lékařská fakulta

Anesteziologicko-resuscitační klinika

Vídeňská 800, 140 59 Praha 4



Univerzita Karlova
Přírodovědecká fakulta
Katedra buněčné biologie
Viničná 7
128 44 Praha 2

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE

NAŠE ZNAČKA

VYŘIZUJE/LINKA

PRAHA

10. 9. 2010

Oponentský posudek diplomové práce Imunitní odpověď u kriticky nemocných pacientů

Jany Melichové

Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Předkládaná diplomová práce byla vypracována na Oddělení klinické biochemie, hematologie a imunologie Nemocnice Na Homolce v Praze pod odborným vedením MUDr. Miroslava Průchy, PhD.

Práce v rozsahu 50 stran je formátem klasicky členěna na teoretický úvod do problematiky a vlastní práci se stanovením cílů, metodiky, přehledem statistických metod analýzy získaných dat, výsledky, diskuzi a závěrem. Jednotlivé kapitoly jsou obsahově vyvážené, práci doplňují 4 tabulky, 5 obrázků, 82 recentních literárních pramenů. Přílohu tvoří 9 grafů ilustrujících výsledky. Nechybí podrobný seznam použitých zkratk.

V úvodu na 25 stranách autorka výtečně sevřenou a přehlednou formou zpracovala velké množství informací o systémové zánětlivé reakci organismu (SIRS) do uceleného přehledu současného stavu poznání této problematiky. V široce rozsáhlém tématu se dobře orientuje, neopomíjí význam etiologie SIRS ve vztahu k jeho patofyziologii. U infekční etiologie pak v logickém sledu popisuje rozdíl mezi lokální a systémovou zánětlivou odpovědí organismu na infekci - sepsí. Následuje nástin klinických kritérií diagnostiky sepse a popis jednoho z jejích hlavních pilířů - diagnostiku laboratorní, kterou doplňuje popis významných i nadějných biomarkerů pro diferenciální diagnostiku etiologie SIRS.

Cílem vlastní práce bylo měření vybraných ukazatelů vhodných pro diferenciální diagnostiku SIRS (CRP, PCT, Treg - %FoxP3+, exprese TREM-1 na monocytech i granulocytech, sTREM-1, fagocytární aktivity granulocytů, počtu leukocytů a lymfocytů) a porovnání naměřených veličin ve skupině pacientů se SIRS infekční a neinfekční etiologie. Tento cíl je v širší, ale obdobné formulaci uveden na 26 straně.

Kapitola Soubor pacientů a metody je zpracována na 3 stranách textu přehlednou formou.

Je popsán soubor 24 pacientů se sepsí, tedy infekční etiologie SIRS a soubor 8 pacientů po kardiochirurgickém výkonu s neinfekční etiologií SIRS. Následuje úplný výčet jednotlivých sledovaných a měřených parametrů i přesný popis jednotlivých metodik měření.

Jednotlivá dílčí data jsou uvedena v kapitole Výsledky. K jejich prezentaci jsou správně voleny metody popisné statistiky. Je správně testována distribuce naměřených veličin i volba neparametrických testů. Zvolené statistické metody vyhodnocení dat jsou relevantní vytčeným cílům.

Stěžejní část práce spatřuji ve zpracování výsledků a zejména diskuzi, kde autorka analyzuje zjištěná a naměřená data. Výsledky jsou navíc velmi přehledně graficky zpracovány do podoby 9 grafů.

Autorka prokazuje statisticky signifikantní vyšší koncentrace prokalcitoninu ve skupině infekční etiologie SIRS–sepsy a nesignifikantně zvýšené koncentrace CRP. Stejně tak naměřené hodnoty dalších sledovaných ukazatelů nevykazovaly mezi skupinami signifikantních rozdílů. Zcela jistě lze podtrhnout význam korelace fagocytární aktivity granulocytů s počtem leukocytů a lymfocytů.

Cíle práce byly splněny.

Závěr je přehledně a jasně formulován. Autorka potvrzuje, že ze všech sledovaných parametrů je prokalcitonin ukazatelem s nejvyšší senzitivitou a specificitou pro infekční etiologii SIRS.

Práce má vzornou formální i grafickou úpravu, taktéž překlepy se vyskytují jen zcela ojediněle. Na straně 26 by zvědavý čtenář jistě rád uvítal odkaz na konsenzuální konferenci, která stanovila kritéria SIRS/sepsy, která jsou také zcela správně uvedena v úvodní kapitole.

K práci nemám žádných otázek.

Závěr:

Diplomová práce Jany Melichové splňuje všechny požadavky, které jsou na takovou práci kladeny. Autorka dokázala schopnost jasného uchopení problematiky a samostatné práce s věcným materiálem. Navíc prokazuje i tvůrčí schopnosti. Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

doc. MUDr. Roman Zazula, Ph.D.
přednosta ARK 1. LF UK a FTN Praha