



**Ústav lékařské chemie a klinické biochemie
UK 2. lékařská fakulta a FN Motol
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5 – Motol
tel.: 224 435 300
fax: 224 435 320
přednosta: prof. MUDr. Richard Průša, CSc.**

Oponentský posudek disertační práce MUDr. Tomáše Šálka

„Laboratorní vyšetření funkce ledvin“

Předložená disertační práce má 80 stran s 14 tabulkami a 5 obrázky - grafy. Autor v práci cituje 63 recentních publikací. Součástí práce je příloha 4 původních článků in extenso, které byly publikovány v recenzovaných časopisech, jeden článek v časopisu s impakt faktorem. Práce byla vypracována na Lékařské fakultě UK v Hradci Králové pod vedením prof. MUDr. Vladimíra Paličky, CSc.

Disertační práce Dr. Šálka je členěna zcela tradičně a je psána v českém jazyce. V úvodu na 37 stranách autor zpracoval základní informace o anatomii, histologii a funkci ledvin, o glomerulární filtraci, o akutním renálním poškození a o chronických onemocněních ledvin. Autor zpracovává velké množství informací a svědčí o podrobném studiu recentní literatury. Poznatky v této kapitole shrnul do nejstručnější možné podoby.

Cíle práce jsou definovány celkem ve dvou stručných bodech na str. 46 a zahrnují stanovení a vyhodnocení odhadnuté glomerulární filtrace u 4 různých skupin pacientů a dále dopad těchto odhadů na diagnostiku CKD.

Kapitola Materiál a metody je zpracována na 6 stranách textu přehlednou formou. Jsou popsány základní soubory: celkem čtyři soubory, které odpovídají definovaným cílům práce. Soubory jsou klinicky správně definovány, jsou uvedeny základní důležité klinické údaje. Z textu práce není jasné, jestli pacienti podepsali informovaný souhlas a zda studii schválila etická komise. V kapitole jsou dále podrobně popsány použité chemikálie, přístroje, postupy měření různými metodami a metody statistické analýzy. Použité statistické metody jsou správné.

Stěžejními částmi práce jsou výsledky (12 stran) a diskuse (5 stran), v kterých autor kriticky analyzuje zjištěné a naměřené výsledky v jednotlivých souborech

pacientů. Výsledky jsou také vhodně zpracovány do četných tabulek a grafů. Za velmi zdařilou kapitolu považuji diskusi, kde autor kriticky hodnotí dosažené výsledky a diskutuje je s ohledem na jiné publikované práce. V kapitole Závěry autor jasně a přehledně formuluje závěry a dosažené výsledky, z kterých vyplývá, že cíle práce byly splněny.

Dr. Šálek prokázal význam stanovení eGFR pomocí sérového kreatininu a cystatinu C a jejich kombinací zejména užitím rovnic CKD-EPI u pacientů s chronickým renálním onemocněním, s MGUS, s diabetes mellitus a u skupiny pacientů s akutní intoxikací metanolem. Po formální stránce je práce napsána na dobré jazykové úrovni s výjimkou několika syntaktických a sémantických chyb a stylistické neobratnosti (např. str. 58 a 73: mezi přijetím a po zotavení a při propuštění, str. 47: skupina byla analyzována nešťastnou náhodou).

Závěrem lze konstatovat, že práce MUDr. T. Šálka se zabývá velmi aktuální problematikou aplikovaného výzkumu se vztahem ke klinické medicíně a praxi. Práce splňuje požadavky disertační práce a přináší nové poznatky, které byly publikovány v recenzovaných časopisech. Autor prokázal schopnost samostatné vědecké práce.

Otázky k obhajobě:

1. Na str. 59 autor uvádí, že vzestup hladiny metanolu o 10 mmol/l způsobí vzestup osmolality o 13 mosmol/l. Jak by bylo možné vysvětlit tuto diskrepanci? Očekávali bychom vzestup pouze o 10 mosmol/l.
2. V klinické farmakologii a v USA se stále ještě používá pro výpočet eGFR u dospělých rovnice Cockcroftova-Gaultova. Jaký je Váš názor na aplikaci této rovnice v praxi, zejména pak pro úpravu dávkování léčiv?

Dle výše uvedených skutečností doporučuji, aby byl MUDr. Tomášovi Šálkovi na základě úspěšné obhajoby disertační doktorské práce udělen titul Ph.D.

Prof. MUDr. Richard Průša, CSc.

přednosta Ústavu lékařské chemie a klinické biochemie UK 2. LF a FN Motol

Praha, 25.8. 2014