



KATEDRA BIOCHENIE
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA
UNIVERZITA KARLOVA
Hlavova 8, CZ 12840 Praha 2

Oponentský posudek na rigorosní práci Mgr. Kristýny Hudcové

„Studium mikroRNA u pacientů se spinocelulárními karcinomy hlavy a krku“

Rigorosní práce předkladatelky, Mgr. Kristýny Hudcové, se týká aktuální problematiky aplikace biochemického experimentálního přístupu s využitím instrumentace kvantitativní RT-PCR, na poli klinické medicíny tradičně obsazované mikroskopií, buněčnou morfologií a histologií. Na rozdíl od této tradiční a časově náročné techniky závislé na zkušenostech a schopnostech odborníka by zmiňovaná technika mohla přinést větší míru objektivizace a spolehlivosti identifikace nejen studovaných nádorů, ale i dalších klinicky významných aplikací pro prognosu a další léčbu pacientů.

Vlastní text práce především řeší problematiku presentovanou v jednom prvoautorském článku. Text práce je napsán s občasným překlepem, formulační neobratností či formálním nedostatkem (např. neabecedně uvedený seznam zkratk a další drobnosti na str. 14, 15, 17, 19 a 27). V úvodu je čtenář postupně uveden do tématu, je naznačen důvod a aplikace presentovaného základního výzkumu a cíle práce jsou definovány. Jako laik jsem se bohužel občas ztrácel ve fakty nahuštěné a poměrně stručné výsledkové kapitole. Přimlouval bych se za krátký popis klinického hodnocení typů přežívání již v úvodu či metodice nebo u výsledků. Tento popis je uveden až v diskusi na straně 27. Současně bych se přimlouval o krátké objasnění použitých termínů „typing“, „grading“ a „staging“ spolu s kvalitativním/kvantitativním popisem nebo obrázkem rozšiřujícím informace uvedené v textu úvodu na str. 11.


Předpokládám, že předkládaná práce byla vypracována pod vedením Dr. Michala Masaříka z katedry patologické fyziologie Masarykovy University v Brně. Tato skutečnost by myslím měla být v textu zmíněna.

K práci mám několik dotazů:

- Existují české ekvivalenty termínů „typing“, „grading“ a „staging“?
- Byla experimentálně ověřena předpokládaná nekontrolovaná exprese proteinu CIP2A ve vzorcích se sníženou expresí miR-375-3D? Pokud ne, jakou biochemickou metodiku můžete použít pro toto stanovení?
- Jak interpretujete horší prognosu průběhu nemoci u pacientů s nižší expresí miR-29c-3p?

Předkládaná rigorosní práce dle mého názoru splňuje požadavky kladené na tento typ práce a přináší původní vědecké výsledky, které plně odpovídají vytčeným cílům. Presentace výsledků experimentů v původní prvoautorské recenzované publikaci v renomovaném vědeckém časopisu (Tumor Biology, IF₂₀₁₅ 2.926) ilustruje kvalitu práce K. Hudcové. Proto ji doporučuji k přijetí k obhajobě a dalšímu řízení. Na základě úspěšné obhajoby doporučuji udělení titulu „RNDr.“.

V Praze dne 14. února 2017


Doc. RNDr. Miroslav Sulc, PhD.
KATEDRA BIOCHENIE
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA UK