

OPONENTSKÝ POSUDOK na habilitačnú prácu

Názov práce: Využitie modulácie apoptických mechanizmov pri klinicko-biochemickej diagnostike vybraných ochorení

Autor: Mgr. Peter Urban, PhD.

Oponent: prof. MUDr. Dušan Dobrota, CSc.

Na základe žiadosti prof. MUDr. Daniela Pellu, PhD., dekana LF UPJŠ predkladám oponentský posudok na habilitačnú prácu Mgr. Petra Urbana, PhD., ktorý je odborným asistentom na Ústave lekárskej a klinickej biochémie, Lekárskej fakulty UPJŠ v Košiciach.

Predložená habilitačná práca je štandardne členená, pričom literárny úvod je veľmi vhodne zostavený a venuje sa oblastiam, v ktorých bol realizovaný výskum. Práca je doplnená 10 pôvodnými vedeckými prácami, uverejnenými v renomovaných časopisoch. O aktuálnosti študovanej problematiky svedčí aj citačný ohlas na prezentované práce.

Autor v literárnom prehľade preukázal, že je veľmi dobre zorientovaný v problematike apoptózy, kde sa venuje jej charakterizácii, popisu morfológických prejavov a tiež molekulovým mechanizmom apoptózy. Ďalej popisuje vplyv patologických procesov na mechanizmy apoptózy, predovšetkým z pohľadu jej regulácie. V literárnom úvode autor cituje 192 prác, pričom väčšina citovaných prác je z posledných 10 rokov. Práca je aj po formálnej stránke napísaná na veľmi dobrej úrovni.

Použité metódy zahŕňajú celú paletu laboratórnych diagnostických metód a postupov počnúc izolačnými metódami, analytickými a detekčnými technikami, vrátane štatistických analýz.

Ciele práce sú podrobne definované. Výsledky prezentované v publikačných výstupoch sú veľmi vhodnou formou sumarizované a analyzované v kapitole „Výsledky a diskusia“. Sú rozdelené do troch oblastí, ktoré sú definované v úvode kapitoly a korešpondujú s vytýčenými cieľmi. Jednotlivé podkapitoly obsahujú zoznam vlastných prác, ktoré sú predmetom príloh, čo uľahčuje orientáciu v problematike a prispieva ku komplexnému pohľadu na študovanú tému. V závere sú tieto výsledky stručne sumarizované v nadväznosti na vytýčené ciele. Z prezentovaných výsledkov jednoznačne vyplýva splnenie vedecko-výskumných zámerov a možnosť využitia dosiahnutých poznatkov, tak pre ďalší rozvoj študijného odboru, ako aj v praxi.

Predloženú habilitačnú prácu považujem za prínos k základnému výskumu v oblasti štúdia apoptózy. Práca poskytuje systematický a dôkladný prehľad mechanizmov vzniku a regulácie apoptických procesov na molekulovej úrovni s možným praktickým výstupom do klinickej praxe. Ďalej popisuje zavedenie viacerých diagnostických a terapeutických postupov pri liečbe agresívnych typov rakoviny, ako aj pri znižovaní patologických následkov po ischemicko-reperfúznom poškodení tkaniva. Výsledky prezentované v tejto práci môžu

prispieť k návrhu nových diagnostických algoritmov vybraných ochorení, a následne k citlivejšej a presnejšej diferencálnej diagnostike, čo môže ovplyvniť dĺžku hospitalizácie a tiež aj mortalitu.

K práci mám nasledujúce otázky:

1. Vysvetlite praktické využitie popisovaných molekulových techník pri diagnostike vzniku a progresie vysoko invazívnych typov gynekologických malignít.
2. Jednou z najnovších metód štúdia mechanizmov priebehu ochorení je aj stanovenie regulačných a efektorových miRNA špecificky exprimovaných v sledovanom biologickom materiáli. Skúste popísať túto diagnostickú možnosť pri detekcii patologických zmien v stene čreva po ischemicko-reperfúznom poškodení.

Záver

Predložená habilitačná práca **Mgr. Petra Urbana, PhD.** na tému „Využitie modulácie apoptických mechanizmov pri klinicko-biochemickej diagnostike vybraných ochorení“, dokumentuje vedecko-výskumnú erudíciu autora a spĺňa požadované kritériá kladené na tento druh vedeckých prác. Preto **odporúčam** Vedeckej rade Lekárskej fakulty UPJŠ v Košiciach jej prijatie pre habilitačné konanie a po úspešnej obhajobe, v zmysle vyhlášky č. 6/2005 Z.z. Ministerstva školstva SR o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor, udelenie vedecko-pedagogického titulu **docent** v študijnom odbore 7.1.25 Klinická biochémia.

V Martine 14. 7.2017

prof. MUDr. Dušan Dobrota, CSc.
Ústav lekárskej biochémie
a Ústav klinickej biochémie
Jesseniova lekárska fakulta v Martine
Univerzita Komenského v Bratislave