

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Detekce cytokeratinů ve zdravé rohovce a spojivce

Autor práce: Bc. Michaela Tanzerová

Vedoucí práce: Mgr. Kateřina Jirsová, Ph.D.

Oponent: MUDr. Martin Holcát, MBA

Volba tématu:

Zaměření práce autorky Bc. Michaely Tanzerové je na velmi specifické otázky z oblasti oftalmologie. Její studie je součástí výzkumu hodnotícího změny a význam exprese cytokeratinů při různých typech onemocnění rohovky a spojivky. Cílem je imunohistochemický důkaz výskytu cytokeratinů 1 až 20 ve zdravé lidské rohovce a zjištění, zda cytokeratin 7 může být markerem deficience limbálních kmenových buněk. Hlavní důvod podněcující ke studiu cytokeratinů je jejich exprese či změny lokalisace související s patogenezí řady očních onemocnění. Lze je tedy použít jako specifické diagnostické markery.

Teoretická část:

V teoretické části autorka předkládá precizně zpracovanou rešerši týkající se předmětu vlastní studie. Název „Přehled literatury“ není nejvhodnější, spíše než literatury je přehledem vlastní problematiky, zabývá se anatomii a histologií sledovaných oblastí oka (rohovkou, limbem a spojivkou), strukturou intermediálních filamentů a cytokeratinů a jejich výskytem v uvedených lokalizacích. Hodnotí onemocnění s poruchami cytokeratinů projevující se v oblasti rohovky a spojivky. Podrobně popisuje a definuje limbální kmenové buňky, jejich strukturu a diagnostiku. Text je doplněn názornými obrázky.

Empirická část:

V kapitole Materiál a metody autorka popisuje přípravu a získání vzorků z rohovky, které byly původně určeny k transplantaci a nemohly být použity. Popisuje způsob otisků pomocí připravených komerčních membrán a jejich zpracování, použité imunohistochemické metody. Tato podkapitola je podrobně zpracována a doplněna přehlednými schémata a prováděcími protokoly. Podrobná tabulka podává souhrnný přehled sledovaných antigenů. Je popsána i metoda otiskové cytologie spojivky a rohovky, která v současné době umožňuje citlivé fluorescenční imunohistochemické vyšetření.

Práce shrnuje výsledky výše uvedených vyšetření. Jde o soubor hodnocení v několika poměrně složitých tabulkách i imunohistochemických snímcích. Jejich hodnocení a interpretace je nepochybně i pro zasvěceného pracné, studie v tomto ohledu vzbuzuje respekt k práci autorky, její školitelky i kolektivu Laboratoře

biologie a patologie oka, Ústavu dědičných metabolických poruch VFN a 1.LF UK a Oční tkáňové banky VFN a I.LF UK Praha.

Znalost výskytu cytokeratinů ve studovaných tkáních umožňuje sledování odchylek, ke kterým dochází u patologických stavů. Výsledkem práce je proto návrh sledování některých druhů CK a využití pro možnou jejich diagnostiku.

Formální náležitosti, vnější úprava a přehlednost:

Práce po formální stránce odpovídá požadavkům na ní kladeným. Text práce na 73 stranách je bez gramatických i formálních chyb, odpovídá požadavkům na vědecké sdělení. Výsledky uvedené v šesté a diskutované v sedmé kapitole jsou velmi odborně zaměřené, interpretovatelné nepochybně úzkým spektrem odborníků. Práce je doplněna dvanácti barevnými obrázky (někde dvojicemi i soubory) a třinácti tabulkami, je bez příloh.

V závěru je uvedena rozsáhlá citace z domácích i zahraničních zdrojů.

Cíle práce, otázky k obhajobě, celkové hodnocení práce:

Autorka studie vytyčené cíle splnila. Vzhledem k jejímu předchozímu odbornému zaměření mohla spolupracovat na poměrně složitém úkolu, je patrné velké časové nasazení, které práci věnovala. Prokázala podrobnou znalost dané problematiky i schopnost zapojení do odborného vědeckého týmu s možností perspektivního rozšíření uvedené studie do budoucna.

Práci Bc. Michaely Tanzerové hodnotím jako výbornou, doporučuji k obhájení.

V Praze dne 14.6.2007



Podpis oponenta.....