

Oponentský posudek na bakalářskou diplomovou práci Jany Tinavské: „Vývoj protilátkové imunitní odpovědi proti kryptosporidiovým infekcím“

Předložená bakalářská práce je standardně členěna a po formální i jazykové stránce je v souladu s požadavky kladenými na tento typ prací.

Studentka si stanovila dva cíle, které splnila.

Prvním cílem bylo zpracovat literární rešerši týkající se daného tématu. Je kvalitní a srozumitelně strukturovaná. Osobně si cením hlavně přehlednému shrnutí poznatků týkajících se imunitní odpovědi na kryptosporidiové infekce.

Druhým cílem bylo sledovat vývoj zkřížené protilátkové imunitní odpovědi hostitele na infekci hostitelsky specifickými a nespecifickými druhy kryptosporidií. Velmi pozitivně zde hodnotím objem samotné laboratorní práce a jeho charakter. Práce s živými systémy a hodnocení experimentálních nákaz nebývá snadné a má svá úskalí a specifika. Oblast týkající se studování imunitní odpovědi je také velmi složitou a komplexní záležitostí. Zvolený cíl „omezující se“ na specifickou humorální odpověď je pro bakalářskou práci naprosto postačující. Studentka se soustředila na sledování protilátkové odpovědi v IgG a IgM třídách po experimentální nákaze myší ve třech věkových kategoriích nakažených každá 4 druhy kryptosporidií. Pracovala s metodou ELISA, kterou sama navrhla včetně přípravy vlastních korpuskulárních antigenů použitých k vazbě na ELISA destičky. Kromě toho také sledovala samotný průběh infekce, tedy její intenzitu a trvání prepatentní a patentní periody.

Diskuze je vyhovující s vlastním názorem a s odkazy na četné citace.

Srozumitelné a dostačující jsou také přílohy (tabulky, schéma, grafy).

Zásadní připomínky k bakalářské práci nemám, přesto si dovolím komentář k některým uvedeným skutečnostem:

ad. str. 10 – poněkud zavádějící je vysvětlení patentní periody; lépe by u patentní bylo: „časový interval klinické detekovatelnosti parazita“ místo „doba, kdy je parazit v hostiteli přítomen“

ad. kapitola 2.2.3.3 „CD4+ a CD8+ T lymfocyty“ – pro větší přehlednost by bylo vhodné uvést už zde v úvodu rozdělení jednotlivých subpopulací Th lymfocytů, tedy Th1 a Th2 popř. i Th_{reg} a Th0, a jejich stručnou charakteristiku. (O subpopulacích Th1 a Th2 se nicméně podrobněji píše v kapitole 2.2.4 „Cytokinová kontrola imunitní odpovědi“).

Otázky k ústní obhajobě:

1. Co vedlo studentku k výběru právě těchto druhů kryptosporidií; proč nebyl použit např. druh *C. muris* ?
2. Co sloužilo jako pozitivní kontroly u ELISA testu v případě *C. baileyi* a *C. andersoni* ?
3. Bylo by možné testovat také IgA protitělkátky?
4. Nemohla být negativita v třídě IgM způsobená nedostatečnou sensitivitou použité ELISA metody?

Práci doporučuji k ústní obhajobě. Navrhovaná klasifikace: výborně.

V. Českých Budějovicích dne 21. 4. 2021.

RNDr. Jana Wagnerová

Laboratoř klinické mikrobiologie

Nemocnice České Budějovice a.s.

tel: 776098454

e-mail: wagnerova.jana@nemcb.cz