

Posudek školitele na magisterskou diplomovou práci Bc. Martiny Slámové „Vliv klíštěcích slin na interakce mezi spirochétami *Borrelia afzelii* a myšimi dendritickými buňkami“

Téma diplomové práce vycházelo z dlouhodobého zaměření naší laboratoře na vliv klíštěcích slin na přenos významných patogenů. Práce navázala na výsledky dosažené školitelkou specialistkou a publikovaných v J. Immunol. i na na výsledky získané při studiu vlivu slin na interakci borelií s myšimi mikrofágy, které publikovala oponentka Kateřina Káčková-Černá. Musím zdůraznit, že vlivem klíštěcích slin na interakci borelií s dendritickými buňkami (DC) se dosud nikdo nezabýval i když má tato interakce pro přenos a vývoj boreliové infekce zřejmě zásadní význam.

Martina se pod vedením Aničky Skallové naučila izolovat myší dendritické buňky ze sleziny a pracovat s nimi. Imunomagnetickou separací izolovala pomocné T lymfocyty z imunizovaných myší a měřila vliv klíštěcích slin na schopnost DC prezentovat boreliové antigeny a vyvolat proliferaci T lymfocytů. Dosud byly tyto pokusy prováděny na transgenních myších, což je metodicky snazší, protože na prezentovaný peptid reaguje většina CD4+ T buněk. Vliv klíštěcích slin na DC byl klasicky doplněn analýzou produkovaných cytokinů. Určité problémy měla Martina s vyhodnocováním vlivu slin na fagocytózu borelií DC. Nakonec je sama vyřešila kombinací anti-flagelinové protilátky značené FITC a anti-CD11c protilátky proti markeru DC značené PE.

Výsledky, kterých Martina dosáhla, jsou podle mého názoru tak jednoznačné a zajímavé, že bude možno je bez dalších úprav a doplňků publikovat ve slušném impaktovaném časopise.

Martina Slámová pracovala na své diplomové práci zcela samostatně včetně plánování a provádění experimentů. Podrobně se seznámila se světovou literaturou v rámci studované problematiky a získané informace dovedla využít při zpracování své diplomové práce. Neměla problém s vyhodnocením výsledků ani s jejich statistickým zpracováním. Pro její práci bylo typické samostatné uvažování a cílevědomost. Snad měla věnovat více pečlivosti zpracování své diplomové práce. Jako školitel jsem byl s její přístupem spokojen, i když hlavní tíha vedení práce ležela na Aničce Skallové, nyní provdané Fialové.

Závěr: diplomovou práci Martiny Slámové doporučuji k přejetí.

České Budějovice 25.5. 2010

Doc. RNDr. Jan Kopecký, CSc.

