

Posudek školitele na bakalářskou práci Martiny Kosové

Slečna Kosová se v bakalářské práci zabývá problematikou mikrobiálních onemocnění pacientů trpících cystickou fibrosou (CF). Vzhledem k tomu, že infekce dýchacích cest, zejména *Pseudomonas earuginosa*, velmi komplikují život CF pacientů a v konečných důsledcích vede k jejich smrti způsobené selháním funkce plic, jedná se o téma velmi závažné a aktuální.

Autorka zevrubným studiem dostupné literatury našla nejvýznamnější virulenční faktory *Pseudomonas earuginosa* a vyhodnotila jejich použití pro aktivní či pasivní imunizaci CF pacientů. Jak aktivní imunizace, tak pasivní imunizace podáním savčích IgG proti těmto virulenčním faktorům skýtá řadu obtíží u CF pacientů jako je např. navození nevhodné zánětlivé reakce v místě vzniku imunokomplexu nebo nedostatečná sekrece vlastních protilátek do plicních epitelů. Všechny tyto negativní efekty lze odstranit tím, že budou formou inhalace aplikovány slepičí vaječné imunoglobuliny IgY připravené proti vhodným peptidickým epitopům virulenčních struktur. Jedná se totiž o zvláštní protilátky, které neváží komplement a ani nemají ligandy pro Fc receptory. Jejich použití tedy umožní deaktivaci adherence *Pseudomonas earuginosa*, bez vzniku zánětlivé reakce organismu. Autorka ve své práci prezentuje tabulku peptidových epitopů, které se hodí jako imunogeny pro navození produkce slepičích protilátek.

Autorka při práci na tomto tématu prokázala schopnost nalézt a utřídit literární informace a provést jejich syntézu a následnou diskusi. Navíc lze kladně hodnotit i ten fakt, že se zapojila do experimentální práce na tomto tématu. Zvládla metodiku purifikace IgY z vaječných žloutků a průkaz specifity protilátek technikou ELISA.

Podle mého názoru se jedná o práci kvalitní, která splňuje požadavky kladené na bakalářské práce a proto jí doporučuji k dalšímu řízení. Práci hodnotím stupněm výborně.

Praha 16.6.2006



Doc. RNDr. P. Hodek, CSc.