

Oponentský posudek na bakalářskou práci Pavly Bílkové „Sledování imunitních parametrů v průběhu protinádorové imunoterapie“

Bakalářská práce Pavly Bílkové si klade za cíl optimalizovat detekci T lymfocytů specifických k nádorovým antigenům PSA, NY-ESO-1, MAGE-A1 a MAGE-A3 v periferní krvi pacientů s karcinomem prostaty léčených imunoterapií na bázi dendritických buněk. Téma práce je velmi aktuální a cíl práce autorka jednoznačně splnila - výsledky pravděpodobně ovlivní protokol monitorování vlivu vakcíny na protinádorovou imunitní odpověď pacientů.

Teoretický úvod je velmi dobře zpracovaný, jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují a v textu se vyskytuje jen minimální množství formálních chyb a stylistických neobratností. Vytknout se dá pouze nevhodné používání anglického slovosledu u některých termínů („antigen prezentující buňky“, „FDA schválená vakcína“). Autorka by také měla citovat primární prameny, nikoli disertace a učebnice, a to i v případě obrázků.

Praktická část by si zasloužila logičtější členění a lepší zpracování obrázků. Poměrně velká část kapitoly „Výsledky“ tvoří metodika, většina grafů má špatně čitelné popisky, na obrázku 12 by bylo určitě lepší ukázat, jak se zastoupení specifických T lymfocytů mění s délkou inkubace u konkrétních pacientů, průměry nejsou v tomto případě příliš informativní. Autorka v metodice neuvádí, jaký statistický test použila k vyhodnocení výsledků. V kapitole „Materiál“ by měly být všechny použité reagenty uvedeny v češtině (tedy nikoli „Human serum“), protilátky by měly být uvedeny jako monoklonální protilátky proti určité molekule, ne jako tato molekula (tedy protilátka proti CD8 a ne CD8) a autorka by měla používat oficiální zkratky konjugovaných fluorescenčních barev (např. fykoerytrin-cytochrom 7 má oficiální zkratku PE-Cy7 a ne PC7).

Diskuse je velmi popisná a chybí v ní porovnání výsledků a metodiky s již opublikovanými studii.

Otázky k předložené bakalářské práci:

1. Na straně 27 uvádíte, že u regulačních T lymfocytů byl jednoznačně prokázán podpůrný efekt na růst tumorů. Je tomu tak skutečně u všech nádorových onemocnění?
2. Proč se přidává v případě intracelulárního barvení cytokinů k buňkám brefeldin?
3. Jaký protokol používají k monitorování specifických T lymfocytů jiné studie? Detekují podobné procento specifických T lymfocytů jako vy?

Přes veškeré výhrady považuji bakalářskou práci Pavly Bílkové za velmi kvalitní a jednoznačně ji doporučuji k obhajobě.

V Praze, 7. 5. 2012


RNDr. Anna Fialová, Ph.D.