

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

Posudek oponenta rigorózní práce

Oponent/ka: **doc. MUDr. Lukáš Smolej, Ph.D.**

Autor/ka práce: Mgr. Eva Babuňková

Rok obhajoby: 2016

Název práce:

Imunofenotypizace malignit ze zralých B-buněk

Rozsah práce: počet stran: 80, počet grafů: 0, počet obrázků: 16,
počet tabulek: 11, počet citací: 37, počet příloh: 0

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: výborná
- c) Zpracování teoretické části: výborné
- d) Popis metod: výborný
- e) Prezentace výsledků: výborná
- f) Diskuse, závěry: výborné
- g) Teoretický či praktický přínos práce: velmi dobrý

Případné poznámky k hodnocení: Autorka se ve své rigorózní práci věnuje praktickým aspektům diagnostiky zralých B-buněčných lymfoproliferací metodou průtokové cytometrie. Cílem práce bylo popsat typické imunofenotypy nejčastějších B-buněčných malignit a identifikovat znaky, které by bylo možné použít ke zpřesnění diferenciální diagnostiky. Toto je velmi aktuální téma - správné diagnostické zařazení lymfoproliferací má zásadní vliv na volbu optimálního diagnostického a léčebného postupu.

Teoretická část je velmi podrobná, pojednává jak o principech průtokové cytometrie, tak o metodikách barvení vzorků, měření a interpretaci dat. Dále jsou popsány nejčastější lymfoproliferace, zejména z hlediska diagnostiky, s důrazem na imunofenotyp jednotlivých jednotek.

Experimentální část práce (provedena v prestižní laboratoři průtokové cytometrie prim. Dr. M. Špačka, VFN Praha) je výstižná, popis metod je názorný, výsledky jsou dokládány jasně a srozumitelně. Bylo hodnoceno celkem 171 vzorků periferní krve a kostní dřeně, z nichž největší počet tvoří chronická lymfocytární leukémie (CLL, n=84) následovaná lymfomem z buněk pláště (MCL, n=24). Byla hodnocena exprese jednotlivých znaků v procentech a provedeno porovnání mezi jednotlivými jednotkami. Naměřené výsledky potvrzují data z literatury o typických profilech exprese B-buněčných malignit. Závěry práce jsou formulovány zřetelně. Rigorózní práce splnila cíle, které si autorka stanovila. Celkově hodnotím rigorózní práci Mgr. Evy Babuňkové velmi pozitivně a jednoznačně doporučuji k obhajobě.

Dotazy a připomínky: Připomínky k obsahu: V popisu výsledků není zcela jasně vyjádřeno, co je myšleno pojmem "100% exprese", "80-100% exprese" u jednotlivých znaků (zda počet vzorků s pozitivitou dotyčného znaku vs. míra exprese znaku na maligních buňkách). Bylo by lepší používat např. pojem "% vzorků s pozitivitou znaku". V tabulkách je vhodné pro přehlednost uvádět počet porovnávaných vzorků pro jednotlivé diagnózy. V závěrech je mj. uvedeno, že znaky CD49d a CD38 by bylo možné použít k odlišení CLL od MCL, nicméně exprese obou znaků je u CLL velmi variabilní, proto se domnívám, že k odlišení od MCL vhodné nejsou.

Připomínky k formě: Celkově je práce sepsána velmi dobře, logicky uspořádána, srozumitelná, psaná kvalitním a výstižným jazykem. Místy jsou přítomny drobné překlepy, výjimečně přítomna hovorová formulace ("více jak"). Při znázornění exprese znaků by bylo lepší umístit do jednoho grafu / tabulky exprese jak v periferní krvi, tak v kostní dřeni, aby bylo možno lépe porovnat. Literární odkazy v seznamu literatury by měly být číslovány. V některých případech byly místo původních prací (např. imunofenotypizační skóre Moreau et al., 1997) citovány přehledové práce či monografie.

Dotazy:

1. U zhruba 15 % vzorků kostní dřene nemocných s MCL a více než 30 % vzorků periferní krve skupiny B-NHL, NOS byla přítomna exprese CD23, který, jak správně uvádíte, je charakteristický pro CLL. Jakým způsobem bylo prokázáno, že v těchto případech nejde o CLL?
2. Existují podle Vás u B-lymfoproliferací s non-deskriptním fenotypem (B-NHL, NOS) perspektivní znaky, které by mohly přispět k diferenciální diagnostice v rámci této skupiny?

Celkové hodnocení: prospěl/a, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 13. 3. 2016

.....
podpis oponentky / oponenta