

Téma rigorózní práce:

Mezidruhové srovnání vazebnosti nově připravených radiofarmak na bílkoviny krevní plazmy

Jméno studenta, studentky:

Mgr. Petra Drymlová

Jméno oponenta rigorózní práce:

Doc. PharmDr. František Trejtnar, CSc.

I. Posudek oponenta rigorózní práce

Rigorózní práce prezentuje výsledky experimentálního in vitro studia, které se zabývalo stanovením důležitého distribučního parametru léčiv. V práci jsou uvedeny výsledky studia plazmatické vazebnosti u čtyř radiokomplexů. Jednalo se o dva nové, receptorově specifické radiopeptidy ze skupiny analogů somatostatinu a analogů gastrinu, o nově vyvinuté chelatační činidlo a o látku rutinně v praxi používanou jako radiodiagnostikum, která byla použita jako komparátor. Stanovení vazebnosti těchto látek na plazmatické proteiny bylo provedeno u čtyř speciés včetně člověka.

V teoretické části práce rigorozantka shrnuje základní údaje o vazbě léčiv na plazmatické proteiny a o možnostech zkoumání tohoto parametru. Dále zde autorka uvádí aktuální přehled zaměřený na receptorově specifická radiofarmaka, na význam bifunkčních chelatačních činidel a na využití radioaktivně značených peptidů v nukleární medicíně.

V experimentální části práce je uveden dostatečně podrobný popis použitých metod a materiálů. Výsledky experimentální práce jsou prezentovány jak ve formě tabelární, tak řadou grafů.. Dosažené experimentální výsledky jsou adekvátně diskutovány. Odkazy na literární zdroje, z nichž většina je cizojazyčná, jsou uvedeny, seznam použité literatury je připojen. Celková formální úprava práce je velmi dobrá.

K předložené práci mám následující připomínky a dotazy:

1. Číslování obrázků ve výsledkové části začíná znovu od čísla jedna, ačkoliv již v předcházejících oddílech práce jsou obsaženy a číslovány obrázky. Číslování by mělo být v celé práci kontinuální, aby nemohlo dojít k záměně při odkazech na obrázky.
2. Na str. 28 dole je termín "systematické podávání". Není myšleno spíše "systémové podávání"?
3. Chemický vzorec pro minigastrin 1 na str. 44 a pro minigastrin 11 na str. 50 se shodují. Jde o záměnu vzorců či názvů?
4. Na str. 39 je uvedeno, že "vzhledem k výrazné lipofilitě peptidy nedokážou přejít přes hematoencefalickou bariéru". Je toto tvrzení skutečně formulováno správně?

Výsledky získané při zkoumání v rámci rigorózní práce jsou významné pro rozšíření poznatků o mezidruhových a mezilátkových rozdílech ve vazbě na plazmatické proteiny. Konečnou formu i výsledky této práce pokládám za zcela odpovídající nárokům, které jsou požadovány u rigorózních prací. Posuzovanou rigorózní práci proto doporučuji k obhajobě.