

Téma rigorózní práce:

Vliv délky acylu ceramidů na permeabilitu kůže

Jméno studenta, studentky:

Mgr. Petr Lorenc

Jméno oponenta rigorózní práce:

Doc. PharmDr. Alexandr Hrabálek, CSc.

I. Posudek oponenta rigorózní práce

Mgr. Petr Lorenc vypracoval rigorózní práci na téma *Vliv délky acylu ceramidů na permeabilitu kůže*.

Cílem práce bylo experimentálně porovnat ceramidy tvořené sfingosinem s amidicky navázanou mastnou kyselinou různé délky z hlediska ovlivnění kvality kožní bariéry pro dvě modelová léčiva – theofýlin a indomethacin. Proto poněkud překvapí, že v experimentální části jsou použity jako srovnávací látky také sfingosin a fytosfingosin.

Práci kromě obvyklých součástí (abstrakt, cíl práce) uvádí pečlivě zpracovaná kapitola vysvětlující podstatu ceramidů, bariérové vlastnosti kůže, ale také choroby, které jsou s největší pravděpodobností spojeny právě s nenormálním stavem stratum corneum, většinou zaviněným kolísáním množství kožních ceramidů.

Experimentální část popisuje velmi podrobně pracovní postupy použité při vypracování této práce a je z ní patrné, že rigorozant pracoval velmi pečlivě a zodpovědně. Pracoviště mu poskytlo potřebné vybavení a prostředí a je nutné říci, že byly využity velmi účelně.

V diskuzi jsou shrnuty experimenty a výsledky práce. Nutno říci, že v této části jsem poněkud tápal, neboť od str. 34 se mi zdál text velmi nepřehledný. Je zde smíchána symbolika vlastní práce se symbolikou prací předešlých. Tak mi dost dlouho trvalo, než jsem pochopil, proč se v textu najednou objevilo např. tvrzení „Nejvyšší koncentrace TH v kůži bylo dosaženo při aplikaci ceramidu C6 s C18 sfingosinem (str. 34).

K práci mám dále tyto dotazy:

str. 19: ... nějaké doplňky ceramidů“ (?)

str. 20: chybl-li EOS (cer.1) – byla prokázána chyba ve tvorbě lamel? Je právě tímto způsobena transepidermální ztráta vody?

str. 21: co jsou „komedony“?

str. 36: zná rigorozant hodnotu bazicity sfingosinu a fytosfingosinu? Jsou skutečně podobné, jak tvrdí?

Jinak je práce sepsána velmi pečlivě a je vidět, že rigorozant strávil v laboratoři hodně času. Zvládl techniku práce nutnou k provádění pokusů ve Franzových celách, práci s moderním HPLC a rovněž dokázal zpracovat a vyhodnotit získané výsledky.

Práci proto doporučuji k obhajobě a zároveň jako podklad pro přiznání titulu PharmDr.

V Hradci Králové dne: 25.května 2009

Podpis oponenta rigorózní práce