

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Téma rigorózní práce:

Sledování účinku derivátů chinazolinu na izolované průdušnici

Jméno studenta, studentky:

Mgr. Lucie VALÍČKOVÁ

Jméno oponenta rigorózní práce:

Doc. MUDr. Josef Herink, DrSc.

I. Posudek oponenta rigorózní práce

Předložená rigorózní práce byla vypracovaná pod vedením PharmDr. Marie Vopršalové a zabývá se testováním bronchodilatační aktivity dvou derivátů 4-hydroxychinazolizinu na izolované průdušnici potkana. Jako standard vnitřní aktivity - vlastně antagonizování efektu karbacholu - byl použit teofyllin na základě hodnot převzatých z diplomové práce Schmidtové (2009). Vlastní text je napsán na 47 stranách, včetně 6 obrázků, 4 grafů, 11 tabulek a 27 citací. V úvodní teoretické části se autorka zabývá patogenezí a farmakoterapií asthma bronchiale, speciální pozornost je pak věnována obsahovým látkám asijské rostliny Justicia adhatoda a jejich farmakologickým účinkům. Dále navazuje popis dosud známých derivátů chinazolinu s bronchodilatační aktivitou. Teoretická část je pak ukončena popisem dýchacího ústrojí potkana. Použitá metoda včetně standardů patří mezi paletu metod využívaných školicím pracovištěm a prověřených v řadě publikovaných studií. Ze získaných výsledků jsou stanoveny ED₅₀ a sestrojeny pomocí nelinearní regrese DRC křivky testovaných látek. Průkaz vyšší efektivity obou testovaných látek ve srovnání se standardem je doložen přesvědčivě. Z formálního hlediska je práce členěna obvyklým způsobem, pouze abstrakt bych zařadil na její začátek, nikoliv až na konec, tzn. za seznam literatury. Přehledně uspořádaný text je místy až příliš stručný, někdy lze nalézt zbytečné překlepy a nepřesnosti (např. str. 7, 8, 9, ,15, 25 atd.).

Dotazy oponenta:

- vysvětlete pojem "buněčné částice" (str. 6),
- jaký je mechanismus účinku xantinů (str. 14),
- co je pokládáno za přímý efekt (rozumí se chinazolinu 95-4), který není zprostředkován receptory (str. 25),
- domnívá se autorka, že antiacetylcholinový efekt testovaných látek lze pokládat za přímý či nepřímý antagonismus ? Jakou má představu o možném mechanismu jejich efektu ?

Závěr: Jedná se o experimentální práci, ve které bylo dosaženo původních a dosud nepublikovaných výsledků a proto doporučuji její přijetí pro rigorózní řízení.

V Hradci Králové dne: 15. II. 2010

Podpis oponenta rigorózní práce