

Téma diplomové práce	Ovlivnění modelu isoprenalinového poškození myokardu potkana vybranými látkami s kardioprotektivním potenciálem
Jméno studenta, studentky	Jana Koulová
Jméno oponenta	PharmDr. Přemysl Mladěnka, Ph.D.

II. Posudek oponenta

Experimentální diplomová práce (DP) Jany Koulové se zabývá vlivem flavonoidu rutinu na isoprenalinový model akutního infarktu myokardu. DP analyzuje různé aspekty isoprenalinového poškození srdce a jeho neúspěšného ovlivnění rutinem od základních hemodynamických veličin přes biochemické parametry až k důkladné histologické analýze. Práce je vědecky přínosná. Zejména tabulka 10 velmi srozumitelně shrnuje výsledky histologické analýzy. Velkou škodou DP je ale relativně velké množství obsahových a formálních nedostatků:

- Název DP by mohl lépe odrážet skutečný obsah DP, anglický název DP je poněkud nesrozumitelný
 - Práce je v některých pasážích psána neodborným, někdy i doslova laickým stylem, např. „při porovnání skupin nebyl vývoj statisticky významný“ (abstrakt), „kyslíkové toxické druhy“ (s.15), „zvýšené hladiny endogenních katecholaminů jsou spojeny se srdečním zraněním“, „zvýšením volného železa a mědi, které jsou následně propuštěny do oběhu“, „ischémie srdcového svalu“ (s.17), „Zlepšuje převod elektrických signálů srdce.“ (s.20/21).
 - V metodice jsou vypsány použité látky včetně vitamínu C a E, ty byly v experimentu použity? Země odkud pochází výrobce je psána u látek v angličtině (včetně Czech Republic), u přístrojů promiskuitně česky nebo anglicky. Výsledky funkčních a biochemických parametrů jsou opakovány jak ve formě tabulek tak grafů. Stačilo by ponechat grafy. Popis statistické analýzy by měl být v části metodiky ne v části výsledků
 - Odkazy na obrázky a tabulky by měly být umístěny vždy i v textu (chybí na Obr.1,2 a Tab.10). V DP se používají grafy a obrázky, lépe by bylo vše označit jako obrázky.
 - V seznamu citací není jasné, proč se někdy používají 2 autoři a et al. a jindy jen 1. autor a et al. Citování v textu způsobem „bylo prokázáno v [4]“ (s.49) je nepřijatelné
 - s. 9 - „Větší koronární tepny mají ve stěně i alfa-adrenergní receptory a na adrenergní stimulaci reagují smíšeně“ – prosím o vysvětlení
 - s. 10 – „V koronárním oběhu je již za klidových podmínek vysoká atriovenózní diference, při zátěži tedy nelze uvolňování kyslíku výrazně zvýšit, větší metabolické nároky musejí být hrazeny zvýšeným koronárním průtokem“ – prosím opět o vysvětlení
 - s.27 – „Rutinové skupině byl nejprve intravenózně podán rutin v dávce 11,5 mg/kg, poté rozpouštědlo NaHCO₃ 2,3 ml/kg + ... ISO.“ Byl opravdu použit tento postup?
- DP doporučuji komisi k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **velmi dobře**

V Hradci Králové dne 23.5.2012

Podpis oponenta diplomové práce