

Téma rigorózní práce:

Vliv Calculus Bovis na krevní lipidy a expresi endoteliální NO syntázy u apoE-deficientního myšího modelu aterosklerózy.

Jméno studenta, studentky:

Mgr. Romana Studená

Jméno oponenta rigorózní práce:

Doc. PharmDr. František Trejtnar, CSc.

I. Posudek oponenta rigorózní práce

Posuzovaná rigorózní práce se zabývá sledováním účinku přírodního živočišného preparátu ze žlučových kamenů na vybrané parametry lipidového spektra a míru aterogeneze v cévní stěně. Jako experimentální model byly použity apoE-deficientní myši. V rámci práce bylo posuzováno ovlivnění hladin několika typů plazmatických lipidů a byla sledována míra exprese endoteliální NO syntázy v rizikových úsecích cév při využití histochemických metod a s využitím kvantifikace stereologickými postupy.

V teoretickém úvodu jsou shrnuty základní poznatky o mechanismech vzniku aterosklerózy, o faktorech, které ji mohou ovlivňovat, údaje o cévním endotelu a jeho funkci a významu při vzniku aterosklerotických změn. Autorka dále charakterizuje i testovaný přírodní preparát. V experimentálním oddílu práce jsou prezentovány konkrétní postupy při provádění praktických činností a při vyhodnocování získaných údajů. Jednotlivé procedury autorka popisuje odpovídajícím způsobem. Získaná data jsou dokumentována především grafy a ukázkami histochemických nálezů. Výsledky jsou adekvátně a kvalifikovaně diskutovány. Odkazy na literární zdroje jsou uváděny, seznam citované literatury je uveden v závěru práce. Celková grafická a jazyková úprava rigorózní práce je na velmi vysoké úrovni.

K posuzované rigorózní práci mám několik dotazů a poznámek:

1. Kapitola 2.2 v teoretickém úvodu měla být přesněji nazvána Cévní endotel a jeho funkce.
2. Namísto anglicismu "Calculus bovis léčené myši" (např. str. 40) by bylo správnější uvádět český slovosled.
3. Na str. 35 je tvrzení "Během experimentu nebyly nalezeny změny tělesné hmotnosti v souvislosti se spotřebou potravy." Můžete vysvětlit tuto formulaci?
4. K jakým hodnotám jsou vztaženy procentické údaje v Grafu 2 na ose x? V obdobném grafu 3 jsou použity plošné jednotky.
5. Z čeho vychází předpoklad uvedený v diskusi, že použité dávky studovaného preparátu jsou pravděpodobně nízké? Existují nějaké práce, které by ukazovaly na účinné dávky preparátu?

Předložená rigorózní práce je ve všech směrech na vysoké úrovni. Jedná se o tematicky velmi zajímavou studii, protože se zabývá zkoumáním v lidské populaci frekventního a závažného onemocnění. Získané údaje mohou být velmi dobrým východiskem pro případná další experimentální studia procesu aterogeneze a možností jejího ovlivnění na daném pracovišti. Rigorózní práci proto jednoznačně doporučuji k obhajobě.