

## POSUDEK OPONENTA NA DIPLOMOVOU PRÁCI

Autor práce: Bc. Šárka Vítová

Název práce: Plavání jako ukazatel normálního a změněného vývoje laboratorního potkana

Rok obhajoby: 2013

Vedoucí bakalářské práce: Prof. MUDr. Pavel Mareš, DrSc.

Oponent bakalářské práce: Mgr. Mariana Stehlíková

Předložená diplomová práce se zabývá rozborem plavání jako ukazatele stavu motoriky u mláďat laboratorního potkana. Práce o rozsahu 59 stran se skládá z teoretické a praktické části, které jsou spolu úzce propojeny.

Základem teoretické části je 48 citovaných zdrojů, z nichž je většina cizojazyčného původu. Oceňuji způsob, jakým se autorka vypořádala s někdy ne zcela přehlednými informacemi ohledně motorického vývoje potkanů a dokázala tyto informace shrnout a roztrždit. Jazyková stránka teoretické části je na vysoké úrovni.

Obsah výzkumné činnosti v praktické části je sám o sobě velmi zajímavý s dobře propracovanou metodikou a formulovanými hypotézami i statistickým zpracováním. Vážne však formální zpracování textu, které je poměrně nepřehledné. Metodika práce ani smysl výzkumu není z textu evidentní. Například jasně nevyplývá, jestli hlavním cílem bylo vytvořit vyšetřovací protokol, který by bylo možné dále využívat a otestovat jej při aplikaci GABA agonistů a antagonistů. Nebo jestli bylo cílem zjistit vliv těchto farmak na motoriku. A nebo jestli bylo cílem ohodnotit plavání jako ukazatel motorického vývoje (jak napovídá název práce). Všechny tyto tři aspekty samozřejmě byly zkoumány, nicméně některé části textu včetně závěru směřují tento cíl směrem k vytvoření protokolu. Podobných nesrovnalostí a míst, které čtenáře uvádějí do chaosu je více.

Metodický postup při práci s potkany je již pevně zakotven, avšak některé úkony by bylo vhodné více vysvětlit. Příkladem je odůvodnění, proč soubor 1 plaval 1 minutu, soubor 2 plaval 2 minuty, ale pouze první minuta se hodnotila. Naopak některé informace jsou přebytné. Například, že mláďata jsou po pokusu přemístěna z přenosné klece zpět do zvěřince nebo počet vrhů mláďat ve skupinách. Oprava těchto nedokonalostí v textu by výrazně přispěla k jeho přehlednosti. Chaotický je rovněž popis rozdělení potkanů do skupin. Na tomto i jiném místě by byla vhodnější tabulka se stručným komentářem.

Autorka v rámci své práce prokázala schopnost pracovat ve vědeckém týmu v rámci širšího projektu řešícího grant GAUK. Na základě zjištěných informací ohledně plavání potkanů byl vytvořen nový vyšetřovací protokol, který by snad do budoucna mohl sloužit k testování farmak. Ačkoliv je text diplomové práce místy nesystematický, je z něj patrné, že si autorka dobře osvojila metodiku výzkumu, práci s odbornou literaturou a vědecké uvažování nad problémem. Diskuzní část nesrovnalosti z předchozích kapitol povětšinou napravuje a vhodně navrhuje další postup pro zlepšení protokolu a jeho využití.

Z výše uvedených důvodů doporučuji tuto diplomovou práci k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

- 1) Proč byl Soubor 1 testován pouze do věku P21, ačkoliv Soubor 2 byl testován až do věku P32, a tak obsahuje dospělý vzor plavání?
- 2) Proč nebylo možné soubor 1 využít i jako kontrolní skupinu, opomeneme-li, že soubor 1 nebyl testován dostatečně dlouho?
- 3) K čemu má do budoucna sloužit navržený protokol? Bude jeho součástí jakási norma pro porovnání výsledků?
- 4) Jak si vysvětlujete, že je tak málo studií, které plavání využívají jako testovací model pro hodnocení změn motoriky u potkanů?
- 5) Existují studie, které by hodnotily vliv baklofenu a CGP na vývoj motoriky potkanů klasickými behaviorálními a senzomotorickými testy? Pokud ano, jaké jsou v porovnání s Vaší studií?

V Praze dne 18.8. 2013

Mgr. Mariana Stehlíková

Klinika rehabilitace a tělovýchovného  
lékařství 2. LF UK a FN Motol