



UNIVERZITA KARLOVA
1. lékařská fakulta

FYZIOLOGICKÝ ÚSTAV

Přednosta: Prof. MUDr. Otomar KITTNAR, CSc., MBA
128 00 PRAHA 2, ALBERTOV 5

Posudek diplomové práce „Motorické a kognitivní důsledky perinatálního hypoxicko-ischemického poškození“

Autor: Bc. Alice Pernicová

Vedoucí diplomové práce: doc. MUDr. Jakub Otáhal, Ph.D.

Předložená práce se věnuje celospolečensky závažnému tématu: hypoxicko-ischemické encefalopatii. Konkrétním experimentálním cílem práce je pak studium zvířecího modelu tohoto poškození a možná terapie inzultu obohacením prostředí klece experimentálních zvířat.

Věcná stránka diplomové práce

Autorka předkládá rozsáhlý teoretický úvod, který oponenta práce přesvědčuje o znalostech autorčiných a je i dokladem promyšlené volby studovaného tématu. Kvalitně zpracovaná rešerše informací i zde potvrzuje přímou souvislost se zajímavými nálezy, které jsou v práci uvedeny. Vlastní praktická část práce si kladla náročné cíle a autorka dosáhla hodnotných výsledků.

Baterie experimentů předložená v této práci má robustní metodický základ, jednotlivé testy jsou srozumitelně vysvětleny a dokumentovány i obrazově. Použité statistické metody jsou adekvátní. Velmi příznivě hodnotím rozsáhlou diskuzi, kde se autorka snažila navrhnout vysvětlení získaných dat a kriticky zhodnotit nálezy jednotlivých kognitivních a lokomotorických testů. Není pochyb o tom, že autorka provedla řadu zajímavých experimentů, které byly časově velmi náročné a jejich vyhodnocení nesnadné. Zvolila přiměřenou metodiku a předložila hodnotnou diplomovou práci.

Formální stránka práce

Práce bohužel trpí některými formálními nedostatky. Odhlédnu-li od významného množství překlepů, závažných gramatických chyb a chyb v syntax, je zde především značné množství nepřesností, které činí některé pasáže textu nepochopitelnými (např. podle WHO zemřelo 900, 001 novorozenců aj.).

Některé neobratné jazykové formulace (Apgarová vymyslela skóre, potkani se vyklidnili) by zasloužily úpravu.

Redakční úpravu a korekci by zasloužily i grafy – jejich vizuální provedení není optimální a do jejich prezentace by bylo vhodné investovat více úsilí (nečitelná znaménka signifikance, pojítka experimentálních skupin mimo rozsah grafu apod.). Anglické názvy v česky psané práci působí také poněkud rozpačitě. Trval bych i na unifikaci použití počestělých latinských termínů (tedy buď hipokampus, talamus anebo hippocampus a thalamus). Varianty jsou používány nahodile. Kapitola zkratky by také vyžadovala doplnění.

Dotazy k autorce

- 1) Jak si vysvětlujete, že obohacení prostředí domácí klece potkana má vliv pouze na některé Vámi testované parametry? Podvaz krkavice se zdá být zásadním chirurgickým zásahem – zvířata přitom zvládají rotarod test identicky s kontrolami.
- 2) Záleží zřejmě na volbě vlastního „obohacení“ prostředí. Existuje v literatuře doklad, že různé druhy (případně počet) hraček v kleci může přinést různé výsledky?

Závěr

Autorka předložila komplexní a adekvátně strukturovanou diplomovou práci. Téma práce je zajímavé a má potenciál i praktického dopadu v biomedicíně. Práce trpí některými formálními nepřesnostmi, které nicméně nesnižují závěry práce a dosažené výsledky experimentu.

Diplomová práce Bc. Alice Pernicové **splňuje** požadavky standardně kladené na diplomové práce, a proto ji doporučuji přijmout v předložené formě k obhajobě a **hodnotit známkou velmi dobře**.

doc. MUDr. Vladimír Riljak, Ph.D.

Fyziologický ústav 1. LF UK

Albertov 5, Praha 2

Tel.: +420 224 968 443

email.: vladimir.riljak@lf1.cuni.cz