

Posudek na diplomovou práci:

Rozbor embryotoxického účinku hydrokortizonu metodou CHEST

Autorka: Bc. Michaela Janíková

Oponentka: Mgr. Mária Hovořáková, PhD.

Předložená diplomová práce se zabývá vysoce aktuální problematikou vývojových vad a teratogenních účinků látek. Řeší vliv hydrokortizonu na vývoj kuřecích zárodků a na vznik rozštěpových vad.

Práce je zpracovaná na 94 stranách, členěná na 6 hlavních kapitol a podkapitoly, vše řádně a přehledně očíslováno a uvedeno v obsahu. Obsahuje abstrakt v českém i anglickém jazyce včetně klíčových slov, seznam použité literatury čítající úctyhodných 170 citací domácí i zahraniční literatury od nejstarších historických až po nejnovější aktuální práce, dále seznam použitých zkratk a přílohy obsahující fotografie barvených frontonasálních výběžků.

Po jazykové stránce je práce na velmi vysoké úrovni, vypracovaná precizně, text obsahuje pouze minimum překlepů. Obrazová dokumentace (fotografie, grafická dokumentace a tabulky) je dostačující, vhodně začleněná do textu, a na dobré úrovni. Z popsaných metod a prezentace získaných výsledků je zřejmé, že autorka pracovala samostatně a velmi precizně, danou problematiku pochopila a detailně rozpracovala z různých aspektů. V průběhu experimentů dokázala flexibilně měnit směr výzkumu podle postupně získávaných výsledků a použít škálu různých metod i zobrazovacích technik ve snaze adekvátně zodpovědět stanovené cíle. Cíle práce a hypotézy byly srozumitelně formulovány a řádně splněny. Výsledky byly adekvátně zpracovány a dokumentovány, rozdiskutovány v kapitole diskuze. Práce rovněž obsahuje i návrhy dalších postupů na možné další doplnění řešené problematiky a návrhy hypotéz případného dalšího výzkumu.

K předložené práci mám pouze několik formálních připomínek a poznámek:

1. Bylo by vhodné sjednotit vysvětlování zkratk v textu a jejich uvádění v seznamu zkratk. Některé zkratky jsou vysvětlovány pouze v textu (například: CL, CP, CLP, FAS) a v seznamu zkratk se vůbec neobjevují, jiné jsou zase vysvětleny pouze v seznamu a v textu jsou používány bez vysvětlení při prvním použití (CHEST, TUNEL, IVF, RPM). Seznam použitých zkratk by dle mého názoru měl také obsahovat veškeré ostatní zkratky použité v práci včetně: Tab., Obr., aj., tzv., popř., pozn., tzn., např., apod., které autorka v seznamu neuvádí, ale v práci je v hojné míře používá.

2. Obr. 1 obsahuje špatně vytištěný text a u obr. 13 je disproporce mezi popiskem, který uvádí, že A, B jsou kontrolní a C, D hydrokortizonované, ale v obrázku je A, C kontrola a B, D hydrokortizon.
3. Odkaz na Přílohy B by neměl být uváděn až za E, F na str. 55. V takovém případě je lepší obrázky vhodně uspořádat. Rovněž na str. 21 chybí odkaz na obr. 3A před 3B.
4. Z textu jasně nevyplývá, jaká data byla vstupem pro Fischerův exaktní test. Možná by čtenářům usnadnilo orientaci uvést kromě výsledných dat přímo kontingenční tabulku.
5. Kapitola 5.2.4. je nazvaná „Propojení získaných výsledků s dřívějšími studiiemi“, nicméně kromě práce Peterka et al., 1997 žádná další uvedena není.
6. Autorce bych při psaní dalších vědeckých textů doporučila neužívat formu „výše citovaný Minkoff“, případně „oproti studii z roku 1997“, ale vždy řádně uvést zdroj: Minkoff, 1984 nebo Peterka et al., 1997.
7. Literární zdroj Boomsma et al. je v textu citován jako 2010, v seznamu jako 2007.

Na autorku mám tyto otázky:

1. Na str. 20, v kapitole Závažnost rozštěpových vad, autorka mluví o možnosti volby umělého přerušení těhotenství v souvislosti s orofaciálními rozštěpy. Je si autorka vědomá podobných případů? V jakém množství se rodiče rozhodují pro tuto možnost u této vývojové chyby?
2. Jakým způsobem volila autorka 2 srovnávací oblasti s S-oblastmi (Přílohy, Obr G), případně proč volila oblasti uvnitř mezenchymu, když všechny S-oblasti jsou na rozhraní epitel-mezenchym?
3. Na str. 69 autorka ze svých výsledků konstatuje, že rozštěp rtu způsobuje ovlivnění malé populace buněk v S-oblasti. Je si autorka opravdu jistá, že nalezený rozdíl 10% (str. 51) vysvětluje celou etiologii vzniku CL?

Výše uvedené připomínky většinou formálního charakteru však nikterak nesnižují kvalitu předložené diplomové práce, kterou považuji za kvalitní a velmi přínosnou v dané problematice jako vytyčení dalšího směru, kterým by se výzkum v této oblasti mohl také zabývat. Předloženou diplomovou práci Bc. Michaely Janíkové doporučuji připustit k obhajobě.

Navrhované hodnocení: