

Posudek na disertační práci

MVDr. Boženy Bohuslavové

„Fenotypová štúdia Huntingtonovej choroby TgHD miniprasiat:

Nástup a priebeh reprodukčných zmien“

Školitel: prof. MVDr. Jan Motlík, DrSc.

Školitel - konzultant: doc. MUDr. Igor Kozák, PhD.

Předkládaná disertační práce se zabývá vysoce aktuální problematikou patogeneze Huntingtonovy choroby se zaměřením na její reprodukční aspekty u samců. Autorka využila unikátní model geneticky modifikovaného miniprasete s N-terminální částí lidského mutovaného genu pro huntingtin, které bylo vytvořeno v ÚŽFG AV už před bezmála deseti lety a slouží jako vynikající model pro studium tohoto závažného dědičného onemocnění. Autorka disertace dosáhla řady originálních a velmi zajímavých výsledků, které posouvají naše poznání mechanismů Huntingtonovy choroby a jsou proto významné i z hlediska humánní medicíny.

Cíle práce jsou formulovány jasně a konkrétně v části věnované jednotlivým publikacím, na kterých se autorka významně podílela. Konstatuji, že cíle byly v disertaci bezesbýtku splněny.

Literární přehled je velmi dobře napsaný. Důležitá fakta jsou utříděna a představena přehlednou formou, což dokazuje, že se autorka naučila pracovat s vědeckou literaturou, vybrat z ní relevantní informace a na jejich základě pak formulovat vlastní originální hypotézy.

Materiál a metody jsou popsány velmi dobře a případné další informace lze dohledat v příložených publikacích. Z této části disertace i příložených publikací je zřejmé, že autorka disertace zvládla široké spektrum technik. Zvláště vysoce oceňuji využití 31P MR spektroskopie.

Disertace je tvořena souborem tří prací publikovaných ve velmi kvalitních mezinárodních vědeckých časopisech. Práce prošly náročným oponentním řízením. Tento fakt je zárukou vysoké kvality disertace a oponentovi jeho roli při hodnocení disertace značně usnadňuje. Není pochyb o tom, že MVDr. Božena Bohuslavová dosáhla při řešení své disertační práce řady významných

originálních poznatků, které dokázala správně interpretovat a publikovat ve velmi dobrých vědeckých periodících.

K autorce disertace mám následující dotazy:

V literárním přehledu se věnujete i možnostem léčby Huntingtonovy choroby a popisujete úspěchy genové terapie. Jaké jsou podle vás perspektivy pro léčbu Huntingtonovy choroby cíleným navozením epigenetických změn v mutovaném genu pro huntingtin? Je podle vás u Huntingtonovy choroby opodstatněný léčebný zásah ještě před narozením jedince nesoucího mutovaný gen pro huntingtin?

Závěrem konstatuji, že disertační práce MVDr. Boženy Bohuslavové má všechny náležitosti kladené na tento typ prací. Autorka v disertaci jasně prokázala schopnost a připravenost k samostatné činnosti v oblasti výzkumu a vývoje. Disertační práci MVDr. Boženy Bohuslavové doporučuji přijmout k obhajobě a po jejím obhájení doporučuji MVDr. Bohuslavové udělit titul PhD.

V Uhřetěvsi 25. května 2018

Prof. Ing. Jaroslav Petr, DrSc.