

Posudek na disertační práci MUDr Filipa Tylše
Elektroencefalografické změny v animálním serotoninerním
modelu psychózy –
studium EEG konektivity mozku ve vztahu k chování

Po úvodních stránkách následuje 65 stránek textu a 18 stránek citací literatury – počet citovaných prací (181) je úctyhodný, dále cekový seznam publikací MUDr Tylše a 11 příložených prací. Členění práce je obvyklé (Přehled literatury, Cíle a hypotézy, Metodika, Výsledky, Diskuse a Závěr), z tohoto konvenčního schématu vybočuje jen kapitola 5. Výsledky – komentář ostatních publikací. Zařazení této kapitoly považuji za daleko lepší než pouhý seznam názvů prací, jejichž tematika se vztahuje k disertační práci.

Úvod je vyčerpávající, metodika velmi rozumně popsána. Hlavní částí jsou Výsledky (26 stran kapitoly 4), které obsahují i bohatou obrazovou dokumentaci. O kapitole 5 jsem se již zmínil. Diskuse (6 stránek + 1 stránka závěrů) je rozumně stručná. Je zaměřena na srovnání s literárními údaji - experimentálními výsledky a také na srovnání s nálezy u pacientů.

Práce obsahuje řadu pozoruhodných výsledků, osobně považuji za nejcennější výsledky týkající se konektivity. Podle mého názoru tyto výsledky přinášejí podstatně více údajů platných pro model i pro pacienty než srovnávání změn jednotlivých frekvenčních pásem EEG aktivity.

Mám jen malou kritickou připomínku k jazyku disertační práce: Slovo „pík“ rozhodně není české, je to výraz slangový. Označení „vysokovoltážní aktivita“ je také spíše slangem než přesným výrazem. Ve větách, kde se vyskytuje slovo „antagonisté“ je někdy použit pravopis pro životná, jindy pro neživotná podstatná jména (měkké i vs. tvrdé y v minulém čase sloves). To by ale asi chtělo konzultaci s linguisty a nejsem si jist, že budou mít jednotný názor.

K práci mám několik otázek (možná spíše komentářů):

1. Je možné usuzovat na hipokampový původ některých korových aktivit (elektrotonická projekce)? I když tloušťka mozkové kůry není velká, přece jenom impedance mozkové tkáně je vysoká a úbytek amplitudy se vzdáleností od zdroje je značný.
2. Lze na základě výsledků s antagonisty jednotlivých typů serotoninergních receptorů jednoznačně stanovit jejich úlohu v různých fenoménech popisovaných v prezentovaném modelu?
3. Jaký je autorův názor na funkční význam čtyř sítí popisovaných v kůře potkana (str.68).

Práce přináší řadu významných výsledků, prokazuje schopnost autora kriticky vědecky pracovat a proto doporučuji aby po úspěšné obhajobě byl MUDr Filipovi Tylšovi udělen titul PhD za jménem.

Praha 18.12.2016



Prof.MUDr Pavel Mareš, DrSc