

Oponentský posudek práce:

Mapování kognitivních funkcí temporopolárních oblastí u pacientů s epilepsií temporálního laloku.

Autorka: **MUDr. Jana Amlerová**

Školitel: **doc. MUDr. Petr Marusi , Ph.D.**

Pracoviště : Neurologická klinika 2. LF UK Praha

Podkládaná práce je tvořena 52 stranami včetně úvodu, z pohledu metodik, výsledků, společné diskuse a citací odborného textu (celkový počet 92). Autorka uvádí 4 publikace s IF, z nichž jsou dvě v recenzním řízení. Na dvou publikovaných je první autorkou. Vzhledem k tomu, že komise požaduje citovat publikace k obhajobě, obě uvedené v recenzním řízení jsem ověřil v databázi PubMed. Práce (Amlerová et al., 2013) byla elektronicky publikována v roce 2012 v *Epilepsy and Behavior* (IF 2,3). Tím jsou splněny podmínky komise. Jako podporné (jsou metodicky nepřibuzné) uvádí 2 práce v časopisech s IF. U práce (Varjassyová et al., 2013) bych chtěl upozornit, že databáze uvádí elektronickou publikaci v roce 2012 a tištěnou v roce 2013 (autorka uvádí publikaci s rokem 2011). Druhá práce, která je uváděna jako v recenzním řízení byla nabídnuta časopisu *Epilepsia* a vzhledem k celistvosti tezí je přiložena její kopie. Práce je dokladována graficky a výsledky jsou zpracovány do tabulek a grafů. Zde bych chtěl upozornit, že tyto materiály jsou v práci umístěny na konci před citacemi vlastních prací a nejsou vloženy do textu, což poněkud znesnadňuje práci s ním. Očekával bych i u vázaných tezí poněkud širší oddíl shrnující všechny části práce ve formě rozšířeného abstraktu.

Autoreferát je kvalitní, má odpovídající rozsah i strukturu. Po stránce odborné dává dobrý a rychlý pohled o dané problematice, dovodech a způsobu provedení měření, tak aby se mohly řešit podkládané hypotézy. Výsledková část zde srozumitelně shrnuje práci studentky a její následná analýza je přínosná. Anglický i český souhrn vystihují podstatu práce.

Úvod dostatečně uvádí do literárních souvislostí problematiky a také dovozuje provedení práce. Autorka ji evidentně dobře zná, a proto mohla stanovit dvě srozumitelné a jednoduché hypotézy, jejichž ověření je spojeno s dobře promyšlenou metodickou částí. To umožňuje dosáhnout cílů odpovídajících stanoveným hypotézám. Zde bych měl jen připomínku k textu str. 10 „...Nejvyšším podkladem temporal lobe epilepsie je postižení hipokampu – hipokampální skleróza...“. I v české literatuře se autoři přiklání k názoru, že mezeitemporální skleróza může být jinou uvedeného typu epilepsie, ale bylo by vhodné zmínit i opačný pohled, že sclerosis conu Ammonis je důsledkem opakovaných záchvatů. To naznačují některé experimenty (i kasuistiky), kde opakované záchvaty vyvolávají nekrózu neuronů v hipokampu (Lindvall et al., 1986, Fujikawa et al., 2000, Heinrich et al., 2007).

Kapitola cíle a hypotézy je sice rozsáhlá, ale obsahuje hlavní cíle – slova ověřit, porovnat, zjistit se vyskytují všude, ale poněkud mi chybí formulace tvrzení, které lze potvrdit, nebo vyvrátit.

Metodicky autorka dobře využívá testy, které má k dispozici. K výběru skupin nemám připomínky. Statistika je použita odpovídajícím způsobem.

Výsledky jsou popsány srozumitelně a zřetelně, pouze mi trochu vadí již zmíněný přesun grafické a tabulární dokumentace na konec práce.

Velmi oceňuji diskusní část, která je korektní a dobře popisuje vysvětlení a závažné nálezy. Autorka dobře a jasně diskutuje své výsledky jak v textu, tak samozřejmě i v příložených publikacích. Považuji za velmi cenné, že se autorka zabývala kognitivními souvislostmi temporální epilepsie, které jsou pro život pacienta v sociálním prostředí velmi důležité. Zajímalo by mne širší názory autorky na úroveň intelektu (vrozené vs. získané změny) a to i v souvislosti s vlastním epileptickým procesem. Totéž platí i pro úroveň motivace v jednotlivých testech.

Jak zaměření práce, volba úvodních sledování, úvodní literární přehled, tak diskuse i závěry dobře ukazují širší studované problematiku v souvislosti s kognicí. Celá práce i další publikace innost autorky v etn analytických částech jasně prokazují schopnost autorky samostatně v oboru pracovat.

Doporučuji, aby podle § 2, odst. 1, vyhl. 6477 Sb. byl MUDr. Jan Amlerová udělen titul Ph.D. v oboru Neurologie v rámci postgraduálního doktorského studia biomedicíny na Univerzitě Karlově.

Praha, 11.10.2013

Doc. MUDr. Jan Mareš, CSc.
Ústav normální patologické a klinické fyziologie
Univerzita Karlova, 3. LF
Ke Karlovu 4, 120 00 Praha 2

- Amlerová J, Laco J, Vlcek K, Javurková A, Andel R, Marusic P (2013) Risk factors for spatial memory impairment in patients with temporal lobe epilepsy. *Epilepsy Behav* 26:57 -60.
- Fujikawa DG, Itabashi HH, Wu A, Shinmei SS (2000) Status epilepticus -induced neuronal loss in humans without systemic complications or epilepsy. *Epilepsia* 41:981 -991.
- Heinrich A, Runge U, Kirsch M, Khaw AV (2007) A case of hippocampal laminar necrosis following complex partial status epilepticus. *Acta Neurol Scand* 115:425 -428.
- Lindvall O, Ingvar M, Gage FH (1986) Short term status epilepticus in rats causes specific behavioral impairments related to substantia nigra necrosis. *Exp Brain Res* 64:143 -148.
- Varjassyová A, Horinek D, Andel R, Amlerová J, Laco J, Sheardová K, Magerová H, Holmerová I, Vyhnalek M, Bradac O, Geda YE, Hort J (2013) Recognition of facial emotional expression in amnesic mild cognitive impairment. *J Alzheimers Dis* 33:273 -280.