

## OPONENTSKÝ POSUDOK DIZERTAČNEJ PRÁCE

MUDr. Jozefa Budaja

### METÓDY AUGMENTÁCIE ELEKTROKONVULZÍVNEJ TERAPIE

V rámci oponentského konania bola predložená dizertačná práca, ktorá sa v teoretickej časti venuje systematickému prehľadu farmakologických a nefarmakologických metód augmentácie ECT a ich ovplyvnenia výšky záchvatového prahu, dĺžky záchvatu a účinnosti ECT. Výskumná časť práce sa zameriava na jednu zvolenú metódu augmentácie ECT u pacientov s depresiou, konkrétne vysokofrekvenčnej rTMS. Práca je štandardným spôsobom štruktúrovaná, v rozsahu 64 strán aj s prílohami, s 57 literárnymi citáciami. K dispozícii je aj zoznam publikácií autora s impact faktorom, celkovo 11, z toho 5 ako prvý autor. Práce sú publikované vo významných časopisoch s IF od 1,8 do 6,9.

Práca v teoretickej časti opisuje metodiku literárneho prehľadu, separátne uvádza farmakologické a následne aj nefarmakologické možnosti augmentácie ECT. Autor v nej popisuje aj menej časté augmentačné metódy, napriek tomu, že teoretická časť práce bola koncipovaná ako nesystematický prehľadový článok, pokrýva väčšinu doteraz známych relevantných metód.

Ešte v úvode práce sú jasne definované ciele, kde okrem prípravy prehľadu sú definované hypotézy na overenie vlastným výskumom, ktorý sa orientuje na posúdenie vplyvu vysokofrekvenčnej rTMS na ECT. Táto téma sa objavuje v literatúre len okrajovo, v posledných rokoch, do veľkej miery aj vďaka autorovi dizertačnej práce a kolegom z jeho výskumného tímu, i preto hodnotím spracovávanú tému za vysoko aktuálnu, upriamujúcu pozornosť na doteraz málo skúmané oblasti v rámci uvedenej problematiky. V teoretickej časti práce chýba detailnejší popis zvolenej augmentačnej metódy a rozbor očakávaného efektu z neurobiologického hľadiska.

Vo výskumnej časti autor predkladá popis základných charakteristík výskumnej vzorky, podrobne popisuje metodiku štúdie vrátane riešenia „zaslepenia“ realizátorov a hodnotiteľov. Získané výsledky sú adekvátne spracované vhodne zvolenými štatistickými metódami, prehľadne a zrozumiteľne prezentované. Autor predkladá aj limitácie vlastnej práce, ktoré pri hodnotení metodiky a získaných výsledkov prirodzene vyvstávajú, predovšetkým otázku možnej retitrácie a opakovaného stanovenia záchvatového prahu s odstupom od prvého terapeutického zákroku. Otázku rozdielneho časového rozpätia medzi rTMS a ECT u jednotlivých prípadoch autor analyzuje koreláciou medzi uvedeným časovým intervalom a výškou záchvatového prahu. V rámci hodnotenia závažnosti a zmeny klinického stavu v metodike chýba subjektívne hodnotenie ako i posúdenie prípadných vedľajších účinkov a efektu na kogníciu.

Diskusná časť práce je prehľadne členená, postupne sa venuje rozboru predstavených výsledkov a testovania hypotéz. Záver uvádza praktické aplikácie získaných výsledkov, naznačuje jeho ďalšie smerovanie v tejto oblasti.

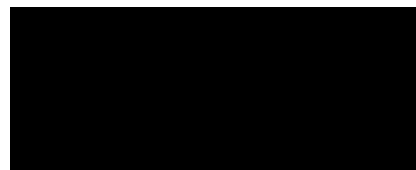
Oceňujem jasne formulované výskumné ciele projektu, z metodologického hľadiska ide o precízne pripravený výskumný projekt s jasne definovanými podmienkami pre vstup do sledovania a inštrumentmi, ktoré boli použité pre hodnotenie pacientskych údajov. Prehľadne sú vysvetlené použité metódy deskriptívnej a indukčnej štatistiky. Práca je po formálnej stránke písaná jasne, prakticky bez chýb (až na sporadické používanie českoslovenčiny), kompaktným a prístupným štýlom napriek vysoko špecializovanej problematike.

Počas obhajoby doktorskej dizertácie by mali byť objasnené a diskutované nižšie uvedené otázky a podnety:

- napriek tomu, že sa v skúmanej vzorke nepotvrdila rozdielna efektivita liečby s/bez použitia augmentačného prístupu, ako je možné metodologicky nastaviť hodnotenie prípadného kumulatívneho terapeutického účinku augmentačnej metódy (rTMS) bez ohľadu na účinok na záchvatový prah, resp. dĺžku záchvatu?
- pri hodnotení limitácií práce autor navrhuje v budúcom výskume prehodnotenie účinku rTMS na záchvatový prah po 5. liečebnej aplikácii kombinácie rTMS/ECT, nebolo by vhodnejšie, aj vzhľadom k celkovému priemernému počtu aplikácii, skoršie prehodnotenie záchvatového prahu/retitrácie?
- aký má autor názor na použitie tDCS ako novej alternatívy augmentačnej stratégie pre ECT u pacientov s depresiou?

V prezentovanej podobe je možné prácu odporučiť do obhajovacieho konania, dizertačná práca rieši aktuálnu problematiku a prináša originálne výsledky. Ciele práce boli plne realizované adekvátnymi metodikami dosiahnuté výsledky sú korektne vyhodnotené, prezentované a diskutované. Dizertačná práca v predloženej podobe preukazuje predpoklady autora k samostatnej tvorivej práci a k udeleniu vedeckej hodnosti philosophiae doctor.

V Košiciach, 13.6.2021



MUDr. Mgr. Jozef Dragašek, PhD., MHA.