

Posudek

na dizertační práci MUDr. Lucie Balákové

Léčebné ovlivnění příznaků u schizofrenních pacientů pomocí rTMS

školitel: prof. MUDr. Jiří Horáček, PhD.

Předložená dizertační práce je zpracována na 62 stranách a je doplněna seznamem 25 vlastních publikací, do kterých jsou zahrnuty i přednášky a abstrakta. Dále je doplněna použitou literaturou, která má 65 položek a 4 pracemi in extenso.

Pod názvem Téma autorka provedla velmi důkladnou literární rešerši týkající se schizofrenie a její terapie a dále transkraniální magnetické stimulace a jejího experimentálního a klinického využití. Tato část je zpracována velmi přehledně a pečlivě. Zvláště oceňuji schematické tabulky, které velice didakticky shrnují základní poznatky o onemocnění schizofrenií.

V další části práce autorka postuluje výzkumné cíle. Myslím, že již v této části by měly být formulovány hypotézy, které jsou pak rozváděny u jednotlivých cílů práce. Ale i tam by měly být hypotézy stavěny spíše jako otázky a ne jako afirmativní sdělení. Ale hypotézy v jednotlivých částech jsou.

Ve výsledcích si velmi cením široké škály metod hodnocení od psychologických testů až po velmi sofistikované metody jako je např. PET a LORETA. Tento multifunkční přístup umožnil provést autorce mnohé zajímavé závěry.

Hlavním výsledkem její práce je důkaz, že rTMS a zejména nízkofrekvenční rTMS má významný efekt na verbální paměť. Byly potvrzeny i předchozí nálezy, že nízkofrekvenční rTMS je účinná u chronických farmakorezistentních halucinací u schizofrenie.

Provedená studie umožnila autorce formovat hypotézu, že nízkofrekvenční rTMS způsobuje inhibiční neuroplastické změny v místě aplikace se současným kompenzačním zvýšením metabolismu a neuronální aktivity v transkalosálních projekcích do kontralaterální mozkové kůry a prefrontálně.

Nebyl prokázán vliv vysokofrekvenční rTMS jak na negativní symptomy, tak na kognitivní výkon.

Velmi kvalifikovaná je diskuse k těmto nálezům, která naznačuje mnohé perspektivy v použití rTMS v terapii některých příznaků schizofrenie, ač se to dlouho považovalo za nepravděpodobné.

Hlavním výsledkem práce MUDr. Lucie Balákové je důkaz o možnosti využití rTMS v oblasti léčby a ovlivňování tak závažného onemocnění jako je schizofrenie, ale i dalších

poruch s ní spojených. Některé nálezy uvedené v práci představují využitelnou perspektivu pro další výzkum.

Podobně jako v literárním přehledu i zde oceňuji výborné tabulkové zpracování výsledků a jejich interpretace včetně diskusních poznámek.

K práci mám tyto připomínky:

1. Ne úplně se mně líbí název Téma, o hypotézách jsem se již zmínil. Jinak po formální stránce je práce výborně zpracována a postihuje všechny charakteristiky jak onemocnění schizofrenií včetně její možné patofyziologie, tak i velmi kvalifikovaný technický popis metod, které autorka používala.
2. Vlastní literatura by měla být lépe stratifikována: a) impaktované publikace in extenso, b) neimpaktované publikace in extenso, c) abstrakta, d) ev. přednášky.
3. Jazykové připomínky. Autorka se nevyvarovala časté chyby, která spočívala v tom, že místo slovesných tvarů používá pasivní výrazy jako např. "vede k, dochází k". To použila více než 50 x, zvláště nabitá těmito výrazy je str. 22. Čeština je jazyk slovesný a místo, že "dojde ke zvýšení" je lépe použít "zvyšuje se". Podobně se neuzívá výraz „tzv.“, to je prostě definice nebo pojmenování příslušného jevu, který existuje a není tzv. Autorka jej použila více než 10 x. Stejně tak k jazykovým nešvarům patří často užívání "řada, pomocí," nebo argotické výrazy "zrovna, té které" apod. Dnes e již nepoužívá výraz opiáty, ale opioidy. Stejně tak se používá eventuální a ne eventuelní. V písemném projevu nemůžeme užít výraz "lze říci". Při používání latinských slov, pokud jsou skloňována v češtině, musíme používat český výraz např. talamus je latinsky thalamus, ale použijeme-li v talamu je to bez "h". Při používání anglických výrazů jako anglického terminus technicus musíme užít buď uvozovek, a nebo českého překladu. V tomto směru doporučuji přečtení posledního odstavce na str. 32. Na obr. č. 8 je popisováno označení hvězdičkou, která tam ale chybí. Všechny jazykové prohřešky jsem označil v textu tužkou.

Tyto jazykové a technické připomínky uvádím hlavně proto, že by bylo dobré, aby autorka, která je jistě velmi perspektivní, v dalších svých publikacích v češtině se těchto chyb vyvarovala.

Dotazy

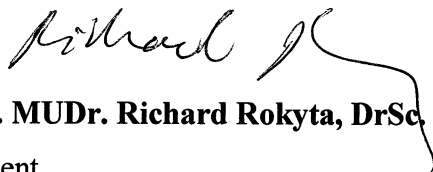
1. Co si myslí autorka o použití rTMS při léčení schizofrenie a to v jaké šíři a při jakých diagnostikách?
2. Kam se bude podle autorky ubírat výzkum v jí popsané a naznačené oblasti? Mohla by některé svoje kondicionální tvrzení eventuálně specifikovat?

Závěr

Předložená dizertační práce je vynikající. Představuje vysoce kvalitní literární přehled o schizofrenii a jejím léčení a také technický popis a dosavadní možnosti využití rTMS. Ve svých nálezech dospěla k některým prioritním výsledkům, zejména ke zjištění, které již bylo citováno v navržené hypotéze a dále, že rTMS lze považovat za potenciální alternativu k farmakoterapii kognitivních poruch.

Autorka jednoznačně prokázala schopnost samostatné vědecké práce, formulaci hypotéz a cílů práce, zvládnutí velmi složitých metodických postupů, solidní znalost a kritické zhodnocení literárních nálezů, velmi kvalitní diskusi a formulaci závěrů.

Vzhledem k těmto skutečnostem jednoznačně doporučuji, aby MUDr. Lucii Balákové - Škrdlantové byl udělen titul PhD. podle § 47 zákona o Vysokých školách č. 111/1998 Sb.



prof. MUDr. Richard Rokyta, DrSc.
oponent