

ABSTRAKT

Úvod: Značné množství pacientů trpících depresivní epizodou (unipolární nebo bipolární) nedosáhne úlevy ani při adekvátní farmakologické nebo psychotherapeutické léčbě. Ke zlepšení výsledků léčby je na místě hledání nových terapeutických přístupů nebo klinicky relevantních prediktorů odpovědi na antidepressivní terapii. Neinvazivní neurostimulační metody (NIBS), jako je repetitivní transkraniální magnetická stimulace (rTMS) nebo transkraniální stimulace stejnosměrným proudem (tDCS), jsou v posledních desetiletích předmětem klinického a výzkumného zájmu na poli léčby deprese. Údaje srovnávající vzájemně tyto dvě neurostimulační techniky jsou však relativně nedostatečné. Časná změna prefrontální theta kordance se zdá být slibným EEG prediktorem antidepressivní odpovědi. Cílem této práce je prozkoumat a porovnat účinnost rTMS a tDCS v akutní léčbě deprese a přinést další informace o klinické významnosti časně změny prefrontální kordance jako prediktoru odpovědi na antidepressivní léčbu.

Metody: Ve studii 1 (n = 57) jsme porovnávali antidepressivní účinek 4týdenní terapie tDCS oproti farmakologické léčbě venlafaxinem (VNF) u pacientů trpících unipolární depresí. Ve studii 2 (n = 117) jsme provedli nepřímé srovnání účinnosti a přijatelnosti tří různých terapeutických přístupů (levé anodální tDCS, nízkofrekvenční (LF) rTMS aplikované na pravou dorsolaterální prefrontální kůru (DLPFK) a standardní léčby VNF) v průběhu akutní léčby deprese. Ve studii 3 (n = 60) jsme porovnávali tři různé rTMS protokoly (10Hz rTMS na pravou ventrolaterální prefrontální kůru (VLPFK); levou 10Hz DLPFK rTMS a placebo rTMS stimulaci) jako přídatnou léčbu u pacientů s bipolární depresí (BDE). Ve studii 4 (n = 103) jsme hodnotili EEG změny (frontální a okcipitální alfa 1, alfa 2 asymetrii (FAA1/2, OAA1/2), výkon v pásmu theta spolu s prefrontální theta kordancí (PFC)) během antidepressivní léčby a jejich účinnost v predikci odpovědi na léčbu.

Výsledky: Ze závěrů studie 1 vyplývá, že tDCS a VNF jsou obdobně účinné v akutní léčbě unipolární deprese a prevenci časného relapsu. Ve studii 2 naše analýza zjistila srovnatelnou účinnost a bezpečnost LF-rTMS, tDCS a VNF, ukazuje na potenciální klinický význam těchto intervencí v akutní léčbě depresivní poruchy. Ve studii 3 jsme nedetekovali nadřazenost dvou zvolených aktivních protokolů rTMS nad placebovou rTMS, které jsme aplikovali jako přídatnou léčbu BDE. Ve studii 4 jsme zjistili, že s výsledkem antidepressivní léčby souvisí pouze pokles PFC u respondérů a zvýšení OAA1/2 v 1. týdnu u non-respondérů.

Závěry: Naše studie poukazují na klinický potenciál tDCS a rTMS v akutní léčbě unipolární deprese. Neprokázali jsme účinnost 10Hz rTMS v léčbě BDE. Konfirmovali jsme klinický potenciál časně změny PFC jako prediktoru odpovědi na antidepressivní léčbu.

Klíčová slova: Depresivní porucha, Bipolární afektivní porucha, Léčba, Predikce odpovědi, Neinvazivní mozková stimulace – NIBS, Repetitivní transkraniální magnetická stimulace – rTMS, Transkraniální stimulace stejnosměrným proudem – tDCS