

## Abstrakt

Obsedantně-kompulzivní porucha je chronické psychiatrické onemocnění. Vážně omezuje a mění kvalitu života. Léčba OCD je v této době založena na kombinaci antidepresiv a psychoterapie, přesto spoustu pacientů zůstává bez úspěšné léčby, či s přetrvávajícími symptomy. Zvířecí modely založené na genetické, behaviorální, farmakologické a optogenetické manipulaci jsou úspěšným zdrojem pro výzkum tohoto onemocnění i jeho léčby. Chronická senzitivace serotoninových 1A a 7 - receptorů jejich agonistou 8-OH-DPAT ((8-hydroxy-2-(di-n-propylamino)-tetralin hydrobromid) indukuje repetitivní a kompulzivní chování, považované za zvířecí analog symptomů OCD. V této práci byl zjišťován jeho vliv na učení a paměť v kolotočovém bludišti během úkolu aktivního vyhýbání se místu. Dalším cílem této práce bylo zjistit, zda společné podávání memantinu nebo riluzolu s 8-OH-DPAT zmírňuje kognitivní účinky a deficity v učení tohoto modelu. Měřená kritéria byla; celková vzdálenost, počet vstupů do zakázaného sektoru, maximální počet šoků a průměrná rychlost po šoku.

Během habituační fáze byla zvířata senzitivována 8-OH-DPAT (s kontrolní skupinou, která dostávala pouze fyziologický roztok). Při akvizici byly zvířatům podávány dvě injekce, jedna s memantinem nebo riluzolem nebo fyziologickým roztokem a druhá s 8-OH-DPAT nebo fyziologickým roztokem. V habituační fázi jsme vyhodnotili účinek senzitivace 8-OH-DPAT. Při akvizici bylo hodnoceno šest skupin: kontrolní skupina s fyziologickým roztokem (senzitivovaná/bez 8-OH-DPAT/neléčena memantinem a riluzolem a nesenzitivovaná/bez 8-OH-DPAT/neošetřená), 8-OH-DPAT kontrolní skupina (senzitivovaná/bez 8-OH-DPAT/neošetřená), skupina, která dostala memantin a poté 8-OH-DPAT, skupina, která dostala riluzole a poté 8-OH-DPAT (senzitivovaná/8-OH-DPAT/Mem/Ril-ošetřená) a skupiny, které dostali memantin nebo riluzole a fyziologický roztok (senzitivovaná/fyziologický roztok/Mem/Ril-ošetřená). Obě skupiny memantin - 8-OH-DPAT a riluzol - 8-OH-DPAT (senzitivovaná/8-OH-DPAT/Mem/Ril-ošetřená) vykazovaly zvýšenou hyperlokomoci a více chyb než všechny ostatní skupiny. Tyto výsledky naznačují, že memantin ani riluzol nejsou účinné při zlepšování symptomů OCD u zvířecího modelu 8-OH-DPAT, spíše je činí intenzivnějšími

**Klíčová slova:** obsedantně kompulzivní porucha (OCD); chování, mozek, animální modely, 8-OH-DPAT, riluzol, memantin, učení, poruchy učení, paměť