

ABSTRAKT

Glutamát zprostředkovává většinu excitační neurotransmise v centrální nervové soustavě savců. Jeho účinek je podmíněn přítomností glutamátových receptorů na postsynaptických neuronech. NMDA receptory patří mezi ionotropní glutamátové receptory a jsou nezbytné pro normální funkce mozku, jako je synaptická plasticita, učení, paměť a správný vývoj neuronů. NMDA receptory se však také podílejí na patofyziologii řady neurodevelopmentálních a neuropsychiatrických onemocnění. Cílem práce je zhodnotit dosavadní poznatky o úloze intracelulární části NMDA receptorů pro jejich fungování, a to zejména s ohledem na regulaci jejich lokalizace na excitačních synapsích. Dále pak podat přehled o genetických změnách nalezených v této oblasti receptoru, jejich vlivu na funkční vlastnosti receptoru a popřípadě spojení s daným onemocněním.