

Termín neurosteroidy označuje skupinu steroidních látek syntetizovaných v nervové tkáni z cholesterolu nebo ze steroidních prekurzorů pocházejících z periferních zdrojů. Tyto látky ovlivňují molekulární dráždivost modulací funkce některých ligandem aktivovaných iontových kanálů. NMDA (N methyl D aspartátové) receptory jsou glutamátem aktivované iontové kanály zapojené v excitačním synaptickém přenosu, synaptické plasticitě a excitotoxicitě. GABAA receptory (kyseliny aminomáselné typu A) zprostředkovávají většinu inhibičního synaptického přenosu v savčím mozku a jsou cílem mnoha klinicky významných léčiv. Funkce NMDA a GABAA receptorů může být neurosteroidy ovlivněna buď pozitivně, nebo negativně.

Cílem této práce je shrnout současné poznatky o působení neurosteroidů na činnost GABAA a NMDA receptorů a naznačit fyziologický význam a potenciální využití neurosteroidů jako regulačního mechanismu některých funkcí centrální nervové soustavy.