

Abstrakt

Tato práce se zabývala vlivem různě dlouhých abstinčních období na epitranskriptomickou modifikaci m⁶A a enzymy účastnící se této modifikace, stejně jako na transkripční faktory v mozku potkanů závislých na morfinu. Použité metody zahrnovaly využití kolorimetrického kitu pro určení hladin m⁶A a Western blot metodu pro kvantifikaci hladin enzymů a transkripčních faktorů. Výsledky ukázaly, že různě dlouhé úseky morfinové abstinence neměly významný vliv na m⁶A modifikaci, což naznačuje, že tato dráha pravděpodobně nebyla ovlivněna morfinovou abstinencí. Nicméně byly pozorovány signifikantní změny v hladinách enzymů, které jsou zapojené do regulace m⁶A, které byly místně a časově specifické, bez jasného trendu. Zkoumání transkripčních regulátorů Δ FosB a MeCP2 taktéž odhalilo signifikantní změny jen v některých částech mozku a v určitých časech, ale bez jasného trendu ve změnách hladin. Výsledkem této práce je, že dynamika hladin transkripčních regulátorů, N⁶-metyl-adenosinu a enzymů, které se účastní m⁶A modifikace je místně a časově specifické a otevírá nové otázky ohledně mechanismů, které řídí neurobiologické pochody během abstinčního období.