

## Abstrakt

Psychiatrická onemocnění jsou stále větší problém a způsobují obrovskou socio-ekonomickou zátěž na společnost po celém světě. Asociace mezi psychiatrickými onemocněními a zánětem jsou známy již po nějakou dobu, avšak stále nejsou zcela pochopeny mechanistické a kauzální vztahy. Lepší porozumění těmto mechanismům může vést k rozdělení pacientů do různých skupin podle mechanismů, které by mohly reagovat odlišně na danou léčbu. Na základě tohoto rozdělení bychom mohli stanovit tu nejefektivnější léčbu. Zánětlivost dělá jedince citlivější a díky tomu pak následně reaguje více pro-zánětlivým způsobem na další příchozí stresory, což pak vede ke chronicky zvýšené zánětlivosti. Tohle je něco, co můžeme pozorovat v celém spektru mechanismů, které vytvářejí pozitivní zpětnovazebné smyčky. Tyto smyčky se velice těžko přerušují, protože se navzájem podporují, když k tomu přidáme organismus, který přehnaně reaguje na další stresory, vytváří to začarovaný kruh. Potencionálně to může vést k vývoji neurodegenerativních onemocnění. Jak se ukazuje, fyzická aktivita je v najednou ovlivňuje několik mechanismů zapojených v zánětlivých procesech a zpětnovazebných smyčkách, a to z ní dělá ideálního kandidáta na prevenci a léčbu. Hraje velmi důležitou roli v proti-zánětlivých procesech a mohl by to být jeden ze způsobů, jak léčit pacienty s psychiatrickými onemocněními jako je depresivní porucha, nebo neurodegenerativní onemocněními. Tahle práce se bude zabývat vztahem mezi zánětlivostí a mentálním zdravím. Oddiskutujeme možným kauzální vztah mezi zánětlivostí a psychiatrickými onemocněními. Také se pokusíme objasnit účinky fyzické aktivity na zánětlivost a na zánětlivostí vyvolané patologie, které můžeme pozorovat u psychiatrických onemocnění.