

## **Rozdíly v aktivitě mohou v budoucnu pomoci při diagnostice bipolární afektivní poruchy a prevenci jejích relapsů**

*S přesností až 79 % lze podle studie vědců z Národního ústavu duševního zdraví, mladé technologické firmy Mindpax a ČVUT rozpoznat, zda daný člověk trpí bipolární afektivní poruchou, a to i u lidí, kteří jsou tzv. v remisi a nepociťují žádné příznaky. Cílem výzkumníků je identifikovat rizikové skupiny pacientů, u nichž může hrozit nebezpečí výskytu relapsů a dalších nežádoucích událostí spojených s bipolární afektivní poruchou. Jejich práce byla publikována v odborném žurnálu CNS Spectrums.*

Bipolární afektivní porucha (BAP) se řadí mezi poruchy nálady a významně postihuje denní i spánkovou aktivitu člověka. „Projevuje se střídáním fází mánie, deprese a stabilního období. Manické epizody jsou charakteristické zvýšenou aktivitou, zlepšenou až euforickou náladou a pocitem přílivu energie. U depresivní fáze naopak přetrvávají pocity nedostatku energie a únavy, snižuje se aktivita a zhoršuje se nálada. Oba tyto stavy mohou výrazně zasahovat do pracovního i sociálního života a mohou být i život ohrožující. Onemocnění postihuje kolem jednoho procenta populace, tedy asi 30 milionů lidí v Evropě. V České republice postihuje přes sto tisíc lidí, což je více než pacientů s cukrovkou I. typu,“ popisuje Ing. Eduard Bakštein Ph.D. z Národního ústavu duševního zdraví.

### **U zdravých jedinců je aktivita pravidelnější**

Skupina pacientů s BAP a zdravých dobrovolníků nosila po 3 měsíce aktigraf – náramek vyvinutý speciálně pro psychiatrii „Jedná se o náramek podobný hodinkám, který však neukazuje čas, ale průběžně sbírá data o pohybové aktivitě, která pak odesílá na server k dalšímu zpracování. Pomocí tohoto systému bylo možné měřit aktivitu po delší dobu než je u podobných studií obvyklé,“ vysvětluje Ing. Jakub Schneider z ČVUT v Praze.

Český startup Mindpax vyvinul spolu s náramkem i unikátní telemedicínskou platformu určenou k dlouhodobému sledování stavu u pacientů s bipolární afektivní poruchou. Jako partnera získal Národní ústav duševního zdraví. Tato psychiatrická výzkumná instituce spolupracuje při sběru dat. Vědci v rámci této výzkumné spolupráce sledovali během každého dne desetihodinové období, kdy byl daný člověk nejaktivnější. Zatímco u zdravých lidí bylo toto období ve většině dnů přibližně ve stejném časovém rozmezí, u lidí s BAP se časy tohoto období mezi jednotlivými dny výrazně lišily. Zároveň u nich byly zachyceny významné rozdíly mezi jednotlivými dny ve střídání fází aktivity a odpočinku.

### **Přesnější než dosavadní studie**

„Charakter pohybové aktivity se u pacientů výrazně liší od zdravých kontrol. Nejlépe zdravé a nemocné odlišuje to, nakolik se chaoticky a nepředvídatelně střídají vzorce motorické aktivity mezi jednotlivými dny. To, jak se hýbeme, neurčují jenom naše profesní a sociální povinnosti. Pohybová aktivita je složitou funkcí napojenou na řadu regulačních mechanismů mozku. Narušení této regulace může být podstatnou součástí bipolární afektivní poruchy. Navenek se může projevovat nejen patologickými výkyvy nálady, ale i narušenou regulací dalších funkcí, včetně motorické aktivity,“ popisuje MUDr. Filip Španiel, Ph.D. z Národního ústavu duševního zdraví.

Studie je prvním krokem k tomu identifikovat parametry, ve kterých se výrazně odlišují lidé s BAP a zdraví lidé. Přesnost nového modelu převyšuje dosavadní práce v této oblasti. Získané poznatky mají v budoucnu vést k lepší optimalizaci léčby a schopnosti předvídat možné zhoršení stavu pacientů.