

# Ilościowa analiza spowolnienia psychomotorycznego i kontroli równowagi w ocenie stanu klinicznego pacjentów z chorobami afektywnymi

mgr inż. Klaudia Kozłowska

Katedra Inżynierii Biomedycznej, Politechnika Wrocławska

Seminarium przed otwarciem przewodu doktorskiego dnia 6.12.2016

Zaburzenia depresyjne są współcześnie jednym z najważniejszych problemów zdrowia publicznego. Występowanie choroby afektywnej jednobiegunowej wiąże się z podwyższoną śmiertelnością nie tylko ze względu na samobójstwa, ale również jest ono czynnikiem ryzyka wystąpienia chorób przewlekłych.

Wśród objawów depresji należy wymienić przede wszystkim obniżenie nastroju, jednak jej nieodłącznymi elementami są również: zaburzenia rytmu okołodobowego, objawy somatyczne i obniżenie napędu psychoruchowego. Ostatni z nich manifestuje się spowolnieniem tempa myślenia, osłabieniem pamięci oraz spowolnieniem ruchów lokomocyjnych.

Już starożytności zaobserwowano, że choroby psychiczne związane są z zaburzeniami psychomotorycznymi. Koncepcja spowolnienia psychomotorycznego (PMR - ang. psychomotor retardation) u osób cierpiących na depresję była rozwijana przez kolejne stulecia. Kontrola ruchów dowolnych realizowana jest przez drogi zstępujące z wyższych ośrodków motorycznych, znajdujących się w korze mózgowej. Ze względu na patofizjologię chorób afektywnych - związaną z dysfunkcjami układu neuroprzekaźników - zaburzenia motoryczne stanowią integralną część depresji. Zależność między stanem psychicznym pacjenta, a jego zdolnościami motorycznymi jest oczywista, dlatego też postuluje się możliwość wykorzystania ilościowej analizy chodu do predykcji reakcji pacjenta na leczenie farmakologiczne. Poza wspomnianymi dysfunkcjami motorycznymi, w depresji mogą występować również zaburzenia równowagi. Jednak w literaturze poświęcono stosunkowo niewiele uwagi temu zagadnieniu. Zaburzenia depresyjne są związane również z obniżeniem funkcji poznawczych. W literaturze pojawiła się hipoteza istnienia triady afekt-motoryka-funkcje poznawcze.

Celem prezentacji będzie przedstawienie tez pracy doktorskiej dotyczącej oceny stanu klinicznego pacjentów z chorobami afektywnymi na podstawie ilościowej analizy zapisów elektroencefalograficznych (EEG), analizy chodu, kontroli równowagi i funkcji poznawczych. Ponadto zostaną omówione dotychczasowe badania dotyczące spowolnienia psychomotorycznego oraz opublikowana przez autorkę metoda predykcji reakcji pacjentów na leczenie w chorobie afektywnej dwubiegunowej na podstawie mocy falkowej fal alfa zapisów EEG.