

## Streszczenie

Rozprawa doktorska obejmuje cykl trzech badań, których wyniki opublikowane zostały w czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym. Badania te mieszczą się w ważnym z teoretycznego i aplikacyjnego punktu widzenia nurcie badań poszukującym najlepszych klinicznych i neuronalnych predyktorów zachowań samobójczych u pacjentów ze zdiagnozowanymi objawami psychiatrycznymi oraz skutecznych metod oceny u nich ryzyka suicydalnego. Celem badania pierwszego była analiza klinicznych i psychospołecznych charakterystyk młodzieży hospitalizowanej z powodu zachowań samobójczych dwóch typów (po próbie samobójczej oraz po zachowaniu samobójczym o charakterze instrumentalnym). Dwa kolejne badania dotyczyły neuronalnego podłoża ryzyka suicydalnego w schizofrenii i zostały przeprowadzone przy pomocy algorytmów uczenia maszynowego, analizy łączności funkcjonalnej sieci neuronalnych w stanie spoczynku oraz analizy pofałdowania i grubości kory mózgowej. Ich podstawowym celem była próba odnalezienia specyficznego wzorca czynnościowego i strukturalnego mózgu, charakteryzującego pacjentów z diagnozą schizofrenii szczególnie zagrożonych samobójstwem.

Wyniki badania pierwszego wykazały, między innymi, że w grupie młodzieży z próbą samobójczą w przeszłości aktualne ryzyko suicydalne jest istotnie większe w porównaniu do grupy podejmującej się instrumentalnych zachowań samobójczych oraz pozostaje ono na poziomie wskazującym na istotne zagrożenie podjęcia próby samobójczej w najbliższej przyszłości. Ujawniły również, że młodzież po próbie samobójczej w porównaniu do młodzieży, która podjęła się zachowań samobójczych o charakterze instrumentalnym, charakteryzowała się większym nasileniem objawów depresji i prodromalnych objawów psychiatrycznych. Wykazana w tym badaniu użyteczność polskiej wersji kwestionariusza Suicide Behaviors Questionnaire–Revised (SBQ-R) do badania osób z objawami prodromalnymi schizofrenii, pozwoliła na wykorzystywanie powyższego narzędzia do badania ryzyka samobójstwa u pacjentów z diagnozą schizofrenii w pozostałych badaniach niniejszego projektu badawczego.

W badaniu drugim analizowano spoczynkową aktywność mózgu. Jego wyniki wykazały, że u pacjentów z diagnozą schizofrenii istnieją różnice między pacjentami z ryzykiem suicydalnym a pacjentami bez ryzyka suicydalnego w zakresie

łączności funkcjonalnej w obrębie dwóch sieci neuronalnych (Sieci Stanu Spoczynkowego oraz Sieci Istotności), co pozwala przypuszczać, że pacjenci z aktualnym ryzykiem suicydalnym mogą przejawiać większe problemy w integracji sygnałów płynących z ciała, z informacjami

5

emocjonalnymi. Badanie to pokazało również, że regresja LASSO jest najbardziej skuteczna, osiągając trafność identyfikacji pacjentów z ryzykiem samobójstwa na poziomie 70 procent. Badanie trzecie wykazało istotny związek zmian w procesie pofałdowania kory mózgowej z aktualnym ryzykiem samobójstwa i bólem psychicznym u pacjentów z diagnozą schizofrenii. Wskazano również na związek grubości kory z intensywnością bólu psychicznego. Zgodnie z przypuszczeniami zmiany te zlokalizowane były głównie w rejonach czołowo-ciemieniowych. Szczegółowa analiza dostarczyła dowodów na większą dokładność metody Cmorph w porównaniu do metody FreeSurfer w wyjaśnianiu zarówno zwiększonego ryzyka suicydalnego jak i bólu psychicznego w schizofrenii.

Dyskusję wyników badań w ramach zrealizowanego projektu badawczego przeprowadzono w kontekście dotychczas zgromadzonych danych empirycznych dotyczących czynników ryzyka suicydalnego oraz neuronalnego podłoża ryzyka suicydalnego u osób z diagnozą schizofrenii.