

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), co roku około 800 tys osób odbiera sobie życie. Bazując na obserwowanych trendach, WHO szacuje iż w roku 2020 liczba ta wzrośnie do 1.53 miliona (WHO, 1999). W przeciągu ostatnich 45 lat, wskaźnik samobójstw wzrósł w niektórych państwach nawet o 60%, stając się jedną z 3 głównych przyczyn zgonu u osób w wieku 15-34 lat. Zachowania samobójcze, które nie kończą się zgonem zdarzają się nawet 10-20 razy częściej. Samobójstwa są jednym z głównych, a jednocześnie najbardziej zaniebawianych problemów społecznych. Według Komendy Głównej Policji w Polsce, w 2017 roku życie odebrało sobie 5276 osób. Jednak ze względu na trudności związane z raportowaniem samobójstw, szacunki te mogą być znacznie zaniżone. Większość osób które podejmuje udaną próbę samobójczą stanowią osoby cierpiące na zaburzenia psychiczne włączając w to zaburzenia psychotyczne, takie jak schizofrenia (Hawton i Van Heeringen, 2009). Doniesienia te potwierdza metaanaliza Bertolote i Fleishmann (2002), która objęła 31 prac badawczych z lat 1959 – 2001 dotyczących ilościowego udziału osób ze zidentyfikowanym zaburzeniem psychicznym w grupie wszystkich dokonanych samobójstw. Wykazała ona, iż aż 98% wszystkich osób, które targnęły się na własne życie posiadało diagnozę psychiatryczną. Pacjenci z diagnozą schizofrenii są grupą szczególnie narażoną na zachowania samobójcze i przedwczesną śmierć. Dane literaturowe wskazują, że 5-13 % całkowitej liczby samobójstw jest dokonywanych przez pacjentów ze schizofrenią (Pompili i in., 2007). Dodatkowo, jako potencjalną przyczynę przedwczesnej śmierci pacjentów z diagnozą schizofrenii wskazuje się impulsywność, problemy w regulacji emocji, problemy interpersonalne czy nadużywanie substancji psychoaktywnych (Melle i in., 2017). Jednak szczególną rolę w obniżeniu przewidywanej długości życia przypisuje się właśnie samobójstwom (Fazel, Wolf, Palm, Lichtenstein, 2014). Przyjmuje się, iż 40% wszystkich zgonów pacjentów posiadających diagnozę schizofrenii stanowią samobójstwa (Wildgust, Hodgson, Beary, 2010). Ze względu na powyższe dane rozpoczęto poszukiwania możliwości zapobiegania samobójstwom w populacji pacjentów posiadających diagnozę schizofrenii. Doprowadziły one do określenia względnie stałych czynników socjodemograficznych, związanych z większym prawdopodobieństwem śmierci w wyniku samobójstwa. Badania wskazały na czynniki takie jak: wybór bardziej brutalnej metody samobójstwa, przebywanie w więzieniu bądź domu opieki, wysoki poziom inteligencji oraz wiek w chwili zaostrzenia choroby i nadużywanie substancji psychoaktywnych (Siris, 2001; Chen, Lee, Chang, Liao, 2009). Istniejący problem z zastosowaniem powyższej wiedzy w prewencji samobójstw stanowią fakt iż dane te są zbyt ogólne i charakteryzują się zbyt niską czułością, aby mogły stanowić istotną klinicznie wartość predykcyjną. Perspektywa neurobiologiczna jest w stanie rzucić nowe światło na problematykę samobójstw w schizofrenii. Relatywnie krótki czas skanowania oraz łatwość w pozyskaniu danych, umożliwiają wykorzystanie pomiaru aktywności mózgu w stanie spoczynku (rsfMRI) w warunkach klinicznych. Ponadto, brak wymagań poznawczych, związany z procedurą, pozwala na zbadanie osób niezależnie od ich wieku, diagnozy oraz stanu zdrowia. Niewątpliwą zaletą badań rsfMRI jest również ich wysoka replikowalność (Bijsterbosch, Smith, Beckmann, 2017). Powyższe dane świadczą o ogromnym potencjale wykorzystania wyników pochodzących z rsfMRI jako biomarkera, służącego do wczesnego wykrywania oraz spersonalizowanego leczenia wielu zaburzeń. Dotychczas, udało się z powodzeniem rozpoznać połączenia funkcjonalne związane z samobójstwem u pacjentów z rozpoznaniem depresji (Schwartz, Ordaz, Ho, Gotlib, 2019), zaburzeń osobowości z pogranicza (Xu i in., 2014) czy choroby afektywnej dwubiegunowej (Marchand i in., 2011). Aktualnie brak jest badań określających związek charakterystyki funkcjonalnej mózgu w stanie spoczynku z zachowaniami samobójczymi w schizofrenii. Zadaniem zaproponowanych analiz będzie wypełnienie tej luki, co pomoże w istotny sposób umocnić nasze rozumienie samobójstw w schizofrenii. W oparciu o planowane analizy spoczynkowej aktywności mózgu, możliwe będzie nie tylko wyróżnienie separowanych deficytów funkcjonalnych, związanych z zachowaniami samobójczymi, ale również zidentyfikowanie kompleksowej natury ich interakcji ze zmiennymi psychologicznymi.