

Prof. dr hab. n. o zdr. Marta Makara-Studzińska  
Kierownik Zakładu Psychologii Zdrowia  
Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum  
e-mail: marta.makara-studzinska@uj.edu.pl

### **Ocena rozprawy doktorskiej**

**lek med. Rafała Szmajdy „Ryzyko samobójcze a rodzaj zaburzeń psychicznych u hospitalizowanej psychiatrycznie młodzieży”**

**Promotor: prof. dr hab. Agnieszka Gmitrowicz**  
**Promotor pomocniczy: dr n. med. Iwona Makowska**

Według raportu WHO rocznie na całym świecie z powodu samobójstw umiera ponad 700 000 ludzi (WHO 2019). Przyjmuje się że, codziennie na świecie co 40 sek. jedna osoba ginie śmiercią samobójczą (WHO 2019). Współczynnik samobójstw dla populacji 5-14 lat na świecie wynosi 0,59/100 tys. - jest to wartość uśredniona, przy czym wart podkreślenia jest fakt, że odsetek samobójstw jest ponad dwukrotnie wyższy dla chłopców. Natomiast dziewczynki średnio na świecie kilkakrotnie częściej podejmują próby samobójcze (a chłopcy częściej giną w wyniku samobójstw). Samobójstwa stanowią obecnie w Polsce drugą co do częstości przyczynę zgonów w populacji adolescentów. W roku 2018 odnotowano w Polsce 5 samobójstw w populacji dzieci 7-12 lat i 92 w populacji młodzieży 13-18 lat według danych Komendy Głównej Policji (KGP). W roku 2019 było to odpowiednio 4 i 94 przypadków , a w roku 2020 – 1 oraz 106 (KGP 2021). Wieloośrodkowe badania SEYLE (the Saving and Empowering Young Lives in Europe), prowadzone w jedenastu krajach Europy w populacji uczniów w wieku 14–16 lat (liczba badanych to 12 395), wykazały występowanie myśli samobójczych nawet u co trzeciego badanego. Próby samobójcze w okresie całego życia potwierdziło 4% (Koenig et al. 2017; Wasserman 2016).

Badanie ryzyka samobójczego powinno być standardowym elementem każdego badania psychiatrycznego. Wśród istotnych czynników ryzyka prób samobójczych za najważniejszy przyjęto obecność zaburzeń psychicznych.

W literaturze polskiej brak jest aktualnych badań dotyczących oceny ryzyka samobójczego w zaburzeniach psychicznych u młodzieży w zależności od współwystępowania innych czynników ryzyka (środowiskowych, genetycznych). Stąd też projekt badawczy Doktoranta stanowi cenne uzupełnienie dotychczasowego stanu badań.

Przedłożona praca doktorska liczy 127 strony, zawiera 33 tabele, 1 rycinę, 4 wykresy, spis skrótów. Rozprawę wieńczy obszerne piśmiennictwo (208 pozycji) oraz streszczenia pracy w języku polskim i angielskim. Autor zaprojektował interesujące badanie, mające na celu określenia ryzyka wystąpienia prób samobójczych w związku z rozpoznaniem psychiatrycznym u pacjentów hospitalizowanych w ramach stacjonarnego oddziału młodzieżowego Kliniki Psychiatrii Młodzieżowej Centralnego Szpitala Klinicznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Łódź ul. Czechosłowacka 8/10.

Doktorant wyszczególnił następujące cele szczegółowe:

1. Określenie ryzyka wystąpienia próby samobójczej dla wyszczególnionych wg klasyfikacji ICD-10 grup zaburzeń psychicznych u nieletnich pacjentów hospitalizowanych psychiatrycznie.
2. Określenie częstości występowania niesamobójczych samouszkodzeń w badanej populacji oraz ryzyka ich występowania w zależności od kategorii zaburzeń psychicznych wg ICD-10.
3. Ocena związku pomiędzy niesamobójczymi samouszkodzeniami a ryzykiem podjęcia próby samobójczej.
4. Wskazanie jak sytuacja rodzinna i szkolna wpływa na ryzyko próby samobójczej, przy nieobecności innych czynników ryzyka.
5. Ocena związku sytuacji rodzinnej i szkolnej na ryzyko próby samobójczej w kontekście innych czynników ryzyka,
6. Ocena wpływu wieku początku zaburzeń psychicznych w okresie adolescencji na ryzyko samobójcze.

Doktorant postawił następujące hipotezy badawcze:

1. Istnieją różnice ryzyka względnego próby samobójczej dla poszczególnych grup rozpoznanych według ICD-10
2. Ryzyko względne próby samobójczej dla populacji młodzieży jest różne od ryzyka próby samobójczej obserwowanego w badaniach dotyczących osób dorosłych.

3. Częstość występowania niesamobójczych samouszkodzeń zależy od rodzaju rozpoznania psychiatrycznego
4. Niesamobójcze samouszkodzenia są niezależnym czynnikiem ryzyka próby samobójczej
5. Trudna sytuacja rodzinna niezależnie od innych czynników istotnie wpływa na ryzyko próby samobójczej
6. Sytuacja szkolna wpływa na ryzyko próby samobójczej
7. Istnieją różnice w ocenie ryzyka wystąpienia próby samobójczej w odniesieniu do trudnej sytuacji rodzinnej badanych przy obecności i nieobecności innych czynników ryzyka
8. Istnieją różnice ryzyka próby samobójczej w odniesieniu do sytuacji szkolnej przy obecności i nieobecności innych czynników ryzyka
9. Młodszy wiek wystąpienia zaburzeń psychicznych wiąże się z wyższym ryzykiem próby samobójczej.

Dysertację opracowano na podstawie analizy dostępnej literatury przedmiotu oraz w oparciu o wyniki przeprowadzonych analiz baz danych.

Część teoretyczna rozprawy jest obszerna i w pełni umożliwia postawienie szczegółowych celów badawczych, hipotez oraz opracowanie założeń o wzajemnych zależnościach, wskazując na kierunki wnioskowania. W tej części Autor przeprowadził rozważania definicyjne, opisał epidemiologię zachowań samobójczych z uwzględnieniem populacji dzieci i młodzieży. Dokonał charakterystyki czynników ryzyka samobójczego i czynników ochronnych. Omówił także występowanie zaburzeń psychicznych w aspekcie ryzyka samobójczego z uwzględnieniem podziału, epidemiologii, etiologii oraz kryteriów diagnostycznych.

Doktorant dokonał też syntetycznego opisu modelu stres- podatność, zasad postępowania w przypadku ryzyka samobójczego, metody i strategii zapobiegania samobójstwom z uwzględnieniem postwencji. Rozważania Doktoranta są merytoryczne, charakteryzują się wnikliwością, szczegółowością oraz świadczą o dużym znawstwie problematyki. Ta część jest napisana poprawnie pod względem językowym i co jest niezmiernie ważne w sposób komunikatywny. Wywód teoretyczny jest poprowadzony w sposób logiczny i uporządkowany.

W kolejnej części rozprawy doktorskiej pracy zaprezentowano projekt badawczy, opisano cel pracy, cele szczegółowe, opisano materiał i metody badawcze. Przedstawiono organizację badań własnych. Zaprezentowano także wyniki, przeprowadzono ich dyskusję oraz wyciągnięto syntetyczne wnioski.

Materiałem do badań Doktoranta była analiza bazy danych pacjentów w wieku 13-18 lat, wykonana w ramach działań statutowych Kliniki Psychiatrii Młodzieżowej Centralnego Szpitala Klinicznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Łódź ul. Czechosłowacka 8/10. Baza obejmowała dane pacjentów leczonych w okresie 10 lat, w oddziale stacjonarnym w latach 2006-2015. Komisja bioetyczna nie wyraziła sprzeciwu na wykorzystanie tej anonimowej bazy danych.

Na podstawie danych z bazy wyodrębniono dwie grupy: a) grupę badaną - pacjentów z próbą samobójczą potwierdzoną w wywiadzie przy przyjęciu, b) grupę kontrolną, którą stanowili pacjenci nieobciążeni wywiadem próby samobójczej przy przyjęciu. Natomiast niesamobójcze samookaleczenia wyróżniono jako odrębne rozpoznanie. Łącznie próba wybrana z bazy obejmowała 1311 pozycji, odpowiadających takiej liczbie pacjentów. Dane pacjentów zostały pogrupowane zgodnie z kategoriami grup rozpoznań w oparciu o obowiązującą klasyfikację ICD-10. W dalszym etapie pracy skonstruowano modele regresji logistycznej celem określenia wpływu wybranych czynników klinicznych i psychospołecznych na ryzyko względne próby samobójczej. Wybrane czynniki obejmowały: niesamobójcze samouszkodzenia w wywiadzie, obciążenie rodzinne (w postaci schizofrenii, choroby afektywnej dwubiegunowej, zaburzeń depresyjnych nawracających, prób samobójczych w rodzinie, używania substancji psychoaktywnych w rodzinie), zamieszkanie (z rodzicem, z opiekunem, w placówce, np. domu dziecka, inne, ośrodki socjoterapii czy wychowawcze). Dodatkowo do analizy wybrano stresory uwzględnione w bazie danych takie jak: doświadczenie przemocy fizycznej, molestowanie seksualne, utrata rodzica przed 15 r.ż., odrzucenie przez rówieśników, zawód uczuciowy, trudności szkolne oraz rodzinne. Do włączonych czynników z grupy trudności rodzinnych należały: rozwód/separacja, przestępczość w rodzinie, rywalizacja z rodzeństwem, częste konflikty, brak oparcia w rodzinie. Czynniki szkolne, których wpływ miał być zbadany objęły: wagary, powtarzanie klas, trudności w nauce, przerwanie nauki. Badaną próbę podzielono na podgrupy według liczby podjętych prób samobójczych. Stworzono szereg modeli regresji logistycznej uwzględniających typowane czynniki ryzyka pojedynczo oraz łącznie w ich wpływie na prawdopodobieństwo próby samobójczej. Oceniono również wpływ wieku wystąpienia zaburzeń psychicznych na ryzyko podjęcia próby samobójczej.

Analizy statystyczne przeprowadzono przy użyciu pakietu IBM SPSS Statistics 25. Zależność między dwoma zmiennymi nominalnymi oceniano za pomocą testu  $\chi^2$ . Rozkład zmiennych oceniano za pomocą testu W Shapiro-Wilka. Różnice w zmiennych ciągłych między dwoma niezależnymi grupami weryfikowano przy użyciu testu U Manna-Whitneya ze względu na rozkład nieparametryczny zmiennych. W przypadku porównywania więcej niż 2 grup, zastosowano test Kruskala-Wallisa. Ocenę zależności między dwiema zmiennymi ciągłymi wykonano za pomocą współczynnika korelacji rang Spearmana.

Skonstruowano modele regresji logistycznej celem oceny wpływu (w sensie statystycznym) wybranych i opisanych wyżej czynników na prawdopodobieństwo podjęcia próby samobójczej. Osobne modele skonstruowano dla predykcji prawdopodobieństwa niesamobójczych samouszkodzeń. Modele skonstruowano w dwóch wariantach: jako serię modeli jednoczynnikowych i serię modeli wieloczynnikowych. Na drodze regresji krokowej wyłoniono wieloczynnikowy model zawierający wyłącznie istotne statystycznie czynniki ryzyka próby samobójczej i nie samobójczych samouszkodzeń. Za poziom istotny statystycznie przyjęto wartość  $\alpha = 0,05$ .

Zastosowane przez Doktoranta narzędzie badawcze oraz metodyka badań w ocenie Recenzenta zostały użyte prawidłowo, odpowiednio i adekwatnie. Zastosowane testy analizy statystycznej są poprawne, innowacyjne i wskazują na bardzo duże umiejętności Doktoranta w tym obszarze. W ocenie Recenzenta na uwagę zasługuje doskonale referowanie wyników badań, wnikliwa analiza statystyczna zgromadzonych danych empirycznych oraz ciekawa dyskusja. Doktorant świetnie poradził sobie z bardzo dużą liczbą szczegółowych informacji zawartych w materiale badawczym, które zaprezentował w syntetyczny sposób, co pozwoliło na wykrycie zasadniczych prawidłowości występujących w badanej populacji. Uzyskane wyniki wskazują, że w badanej populacji najczęściej próby samobójcze i samouszkodzenia dotyczyły osób z rozpoznaniem zaburzeń nastroju (grupa F30 do F39). Połowa hospitalizowanych w danym czasie z tymi rozpoznaniem miała przynajmniej jedną próbę samobójczą w wywiadzie. Pomimo wysokiego ryzyka prób samobójczych w populacji dzieci i młodzieży z zaburzeniami afektywnymi, wyliczone ryzyko jest z niższe niż w badaniach na populacji ogólnej. Drugą grupą, z którą najczęściej wiązała się próba samobójcza była grupa rozpoznania z zaburzeniami nerwicowymi, związanymi ze stresem i pod postacią somatyczną. Należy jednak zauważyć, że w badanej populacji jednym z częściej występujących rozpoznań są zaburzenia adaptacyjne, definiowane kodem ICD - F43.2, które w swoim obrazie często przebiegają jako reakcja depresyjna (krótkotrwała, lub przedłużona). W badaniu oszacowane

zostało także ryzyko próby samobójczej u pacjentów z grupy zaburzeń psychiatrycznych, które wyniosło 44%. Ryzyko próby samobójczej w uzależnieniach jest zbliżone dla populacji ogólnej oraz populacji badanej i wynosi 16%. W grupie badanych z niepełnosprawnością intelektualną odnotowano niższe niż w populacji dorosłych ryzyko próby samobójczej. Wyniki tej pracy pokazują, że 13% pacjentów z tej grupy podejmowało próby samobójcze. Ponadto badanie wykazało wysokie ryzyko prób samobójczych dla populacji pacjentów z rozpoznaniem z grupy "Zaburzenia zachowania i emocji rozpoczynające się zwykle w dzieciństwie i w wieku młodzieńczym". Jest to specyficzna dla populacji dzieci i młodzieży grupa rozpoznawczych, która obejmuje m. in. ADHD i zaburzenia zachowania. Natomiast w grupie zaburzeń odżywiania (F50-F59) ryzyko próby samobójczej wyniosło 20%. Na podstawie wyników potwierdziła się hipoteza, że ryzyko próby samobójczej jest zależne od podstawowego rozpoznania u dzieci i młodzieży. Ponadto w grupie osób dokonujących przedawkowania leków, dominują osoby z diagnozą F40-48, zaś u osób dokonujących cięcia - F90-98. Na podstawie zebranego materiału nie udało się wywnioskować, czy próba samobójcza jest czynnikiem predykcyjnym kolejnych prób. Zaobserwowano natomiast, że większa liczba prób samobójczych ma związek z większą liczbą hospitalizacji. Najwięcej prób samobójczych w badanej grupie zostało dokonanych poprzez nacinanie skóry. Drugą, co do częstości wybieraną metodą było intencjonalne zażycie leków. Najczęściej wybieraną metodą było duszenie (rozumiane jako zadziergnięcie, próba powieszenia). Kolejne analizy dostarczyły wyników dotyczących grupy osób dokonujących samouszkodzeń, u których przy obecności innych niekorzystnych czynników predykcyjnych wykazano czterokrotnie wyższe ryzyko samobójcze. Na podstawie stworzonego modelu statystycznego uwzględniającego czynniki predykcyjne w największym stopniu na podjęcie próby samobójczej wykazano obecność samouszkodzeń jako najistotniejszego czynnika ryzyka. Spośród trudności szkolnych istotnym statystycznie dla podjęcia próby czynnikiem ryzyka okazały się wagary. Spośród badanych czynników rodzinnych wpływających na ryzyko prób samobójczych istotne statystycznie okazały się dwa: częste konflikty w rodzinie oraz brak oparcia w rodzinie. Ponadto zawód uczuciowy okazał się istotnym statystycznie czynnikiem ryzyka podjęcia przez adolescenta próby samobójczej. Nie wykazano, że dodatni wywiad samobójstw w rodzinie wpływa na ryzyko próby samobójczej. Analiza statystyczna wykazała, że wiek wykrycia zaburzeń psychicznych u pacjenta nie wpływa na ryzyko podjęcia próby samobójczej. Podobnie wczesny początek zaburzeń nie wpływa na częstość dokonywania samouszkodzeń. Wśród badanych dokonujących prób samobójczych dominowały kobiety, bez względu na rodzaj dokonywanej próby samobójczej. Nie potwierdzono zatem hipotezy, że wcześniejszy wiek wystąpienia zaburzeń psychicznych u adolescenta zwiększa ryzyko

względne prób samobójczych. Następnie utworzono modele statystyczne uwzględniające ryzyko próby samobójczej dla różnych predyktorów z analizowanej bazy danych. Jak wynika z analizy największy iloraz szans dla próby samobójczej charakteryzuje stresor, jakim jest zawód uczuciowy, drugim o najwyższym ryzyku jest wykorzystanie seksualne. Przy modelowaniu w którym założono kolejne zmienne jaką jest płeć nie zmieniły się istotne predyktory ryzyka samobójczego, zmieniła się jedynie wartość ilorazu szans. Jednak przy obecności innych czynników to płeć żeńska wykazuje największy iloraz szans dla próby samobójczej. Modelem, w którym płeć w mniejszym stopniu wpływa na ryzyko podjęcia prób samobójczych, jest model zawierający samouszkodzenia. Osoby dokonujące samouszkodzeń w obecności pozostałych istotnych statystycznie predyktorów mają 4,24 razy większą szansę na podjęcie próby samobójczej. Przy obecności pozostałych predyktorów dot. sytuacji rodzinnej i szkolnej oraz płci, większy wpływ na ryzyko popełnienia próby samobójczej wykazuje grupa F40-48 w porównaniu do F30-39, co stoi w zgodzie z charakterem grupy zawierającym w sobie rozpoznania PTSD, zaburzeni adaptacyjnych, zaburzeń konwersyjnych i innych związanych ze stresem.

W dyskusji wyników Autor odniósł się do wyników innych badań starając się pokazać na ich tle swoje rezultaty. Dyskusja przeprowadzona jest bardzo rzeczowo i dokładnie, co świadczy o dobrym warsztacie naukowym. Literatura przedmiotu, będąca podstawą pracy jest obszerna i aktualna.

Na podstawie analizy wyników badania Doktorant sformułowała następujące wnioski:

1. Wykazano istnienie różnicy prawdopodobieństwa próby samobójczej dla poszczególnych kategorii zaburzeń psychicznych u młodzieży hospitalizowanej psychiatrycznie. Najwyższe ryzyko stwierdzono dla zaburzeń afektywnych oraz zaburzeń związanych ze stresem.
2. Niesamobójcze samouszkodzenia występują bardzo często w populacji młodzieżowej hospitalizowanej psychiatrycznie, niezależnie od postawionego rozpoznania głównego.
3. Niesamobójcze samouszkodzenia stanowiły niezależny czynnik ryzyka samobójczego.
4. Trudna sytuacja rodzinna była istotnym czynnikiem ryzyka prób samobójczych. Istotnie zwiększa ryzyko samobójcze, niezależnie od postawionego rozpoznania głównego.
5. Trudności szkolne są istotnym czynnikiem predykcyjnym prób samobójczych – zwiększają ryzyko samobójcze, niezależnie od rodzaju zaburzeń psychicznych. Siła efektu trudności w nauce na ryzyko podjęcia próby samobójczej była istotnie wyższa dla kobiet niż dla mężczyzn. Wydaje się zatem, że trudności w nauce mogą być większym obciążeniem psychicznym dla dziewcząt niż dla chłopców hospitalizowanych psychiatrycznie.

6. Wykazano, że niesamobójcze samouszkodzenia były najsilniej powiązane z prawdopodobieństwem próby samobójczej w wywiadzie, niezależnie od innych istotnych statystycznie predyktorów.
7. Zawód miłosny okazał się istotnym czynnikiem ryzyka prób samobójczych w populacji adolescentów hospitalizowanych psychiatrycznie. Konieczne są dalsze badania, a także uwzględnienie zawodu miłosnego jako istotnego czynnika ryzyka w praktyce psychiatrycznej opieki dla adolescentów.
8. W pracy nie wykazano związku wieku wystąpienia zaburzeń psychicznych z ryzykiem prób samobójczych. Nie potwierdzono zatem hipotezy, że wcześniejszy wiek wystąpienia zaburzeń psychicznych u adolescenta zwiększa ryzyko względne prób samobójczych.

Jako Recenzent pragnę podkreślić, iż Doktorant dokonał krytycznej analizy swoich badań, dowodząc świadomości ich ograniczeń. Kolejność rozdziałów jest poprawna. Rozprawa doktorska została zredagowana w sposób typowy dla prac o charakterze empirycznym - część teoretyczna i empiryczna jako sprawozdanie z badań wraz z dyskusją i wnioskami.

Praca została zredagowana bardzo starannie i poprawnie. Błędy literowe i stylistyczne zdarzały się niezmiernie rzadko. Z formalnego punktu widzenia oceniana rozprawa jest napisana poprawnie.

Podstawy teoretyczne, plan badań i jego realizacja nie budzą żadnych zastrzeżeń, a wręcz przeciwnie wskazują na bardzo duże kompetencje Doktoranta. Należy podkreślić, iż w realizacji programu badań oraz redagowaniu tekstu Autor wykazał się doskonałym rozeznaniem zastanej wiedzy oraz dojrzałością warsztatu badawczego. Badania niewątpliwie były czasochłonne, wymagały pracowitości, dokładności i rzetelności. Zamierzony plan analiz został przeprowadzony konsekwentnie, z wykorzystaniem różnorodnych, zaawansowanych i adekwatnych metod analizy statystycznej, co zostało zaprezentowane w rozprawie doktorskiej.



**Podsumowując, rozprawa doktorska Pani lek med. Rafała Szmajdy pt., „Ryzyko samobójcze a rodzaj zaburzeń psychicznych u hospitalizowanej psychiatrycznie młodzieży” spełnia warunki określone w art.13 ust.1 ustawy z dnia 14 marca 2003r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (t.j. Dz.U. z 2017 poz.1789). Dysertacja doktorska spełnia wszelkie wymagania stawiane rozprawom doktorskim, to jest stanowi oryginalne rozwiązanie zagadnienia naukowego oraz dowodzi ogólnej wiedzy teoretycznej i umiejętności tworzenia warsztatu badawczego, dlatego mam zaszczyt przedstawić Wysokiej Radzie Dyscypliny Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego w Łodzi wniosek o dopuszczenie lek med. Rafała Szmajdy do dalszych etapów przewodu doktorskiego.**



Prof. dr hab. Marta Makara-Studzińska  
specjalista psycholog kliniczny  
specjalista zdrowia publicznego