

Badanie cech temperamentu i poziomu schizotypii w grupie pacjentów chorujących na schizofrenię i choroby afektywne

Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych

DARIA DEMBIŃSKA-KRAJEWSKA

Promotor: Prof. dr hab. Janusz Rybakowski

Klinika Psychiatrii Dorosłych
Uniwersytet Medyczny w Poznaniu
Poznań 2014

Słowa kluczowe: temperament afektywny, schizotypia, TEMPS-A, O-LIFE

Serdecznie dziękuję

Profesorowi dr. hab. Januszowi Rybakowskiemu
za wsparcie merytoryczne i życzliwość

Spis treści

1.	Wstęp	1
1.1.	Osobowość – definicje podstawowe	2
1.2.	Podstawowe modele struktury osobowości	5
1.2.1.	Koncepcje psychoanalityczne	5
1.2.2.	Czynnikowe koncepcje struktury osobowości	6
1.2.3.	Modele biologiczne	7
1.3.	Miejsce temperamentu w teoriach osobowości	9
1.4.	Miejsce schizotypii w teoriach osobowości	13
2.	Temperament	15
2.1.	Temperament jako biologicznie uwarunkowany czynnik osobowości	15
2.2.	Temperament Evaluation Memphis, Pisa, Paris and San Diego – autoquestionnaire version (TEMPS-A) – geneza powstania skali	17
2.2.1.	Weryfikacja skali TEMPS-A	19
2.2.2.	Zastosowanie skali TEMPS-A w chorobach afektywnych i innych zaburzeniach psychicznych	21
2.2.3.	Badania TEMPS-A w chorobach somatycznych	25
2.2.4.	Inne zastosowania TEMPS-A	25
2.2.5.	Badania nad genetycznym uwarunkowaniem typów temperamentu w skali TEMPS-A	25
3.	Schizotypia	27
3.1.	Wprowadzenie	27
3.2.	Perspektywa historyczna	29
3.3.	Schizotypia jako cecha osobowości	31
3.4.	Schizotypia jako zaburzenie	34
3.5.	Schizotypia a zaburzenia psychiczne	37
3.6.	Narzędzia do pomiaru schizotypii	40
3.7.	Oxford-Liverpool Inventory of Feelings and Experiences (O-LIFE) – geneza powstania	41
3.7.1.	Weryfikacja skali O-LIFE	42
3.7.2.	Zastosowanie skali O-LIFE w psychiatrii	43
3.7.3.	Badania nad genetycznym uwarunkowaniem wymiarów skali O-LIFE	46
4.	Cel i hipotezy badawcze	48
4.1.	Pytania i hipotezy badawcze	48
5.	Metodyka badań	51
5.1.	Zmienne i ich operacjonalizacja	51
5.2.	Grupy badane	53
5.3.	Narzędzia badawcze	56
5.3.1.	Ustrukturalizowany wywiad	57
5.3.2.	TEMPS-A – opis narzędzia	57
5.3.3.	Oxford-Liverpool Inventory of Feelings and Experiences – opis skali O-LIFE	59
5.3.4.	Wisconsin Card Sorting Test – opis WCST	60
5.3.5.	Narzędzia oceny aktualnego stanu psychicznego osób biorących udział w badaniu	63
5.3.5.1.	Skala manii Younga (Young Mania Rating Scale – YMRS)	64
5.3.5.2.	Skala depresji Hamiltona (Hamilton Depression Rating Scale – HDRS)	64
5.3.5.3.	Positive and Negative Syndrome Scale (PANNS)	65
5.4.	Metodyka obliczeń statystycznych	65

6.	Wyniki	66
6.1.	Nasilenie cech temperamentu i schizotypii w badanej populacji	66
6.1.1.	Nasilenie cech temperamentu i schizotypii w populacji osób cierpiących na schizofrenię	68
6.1.2.	Nasilenie cech temperamentu i schizotypii w populacji pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową	72
6.1.3.	Nasilenie cech temperamentu i schizotypii w populacji pacjentów z chorobą afektywną jednobiegunową	76
6.2.	Nasilenie cech temperamentu i schizotypii oraz funkcji wykonawczych w zależności od rozpoznania	80
6.3.	Porównanie nasilenia cech temperamentu uzyskanych w badanych populacjach	103
6.3.1.	Porównanie nasilenia cech temperamentu populacji pacjentów ze schizofrenią i ChAD	103
6.3.2.	Porównanie nasilenia cech temperamentu uzyskanych w populacji pacjentów z ChAD i ChAJ	105
6.3.3.	Porównanie nasilenia cech schizotypii uzyskanych w populacji pacjentów ze schizofrenią i ChAD	107
6.3.4.	Porównanie nasilenia cech schizotypii uzyskanych w populacji pacjentów z ChAD i ChAJ	109
6.4.	Charakter diagnozy psychiatrycznej jako moderator zależności między temperamentem a schizotypią	111
6.5.	Charakter diagnozy psychiatrycznej jako moderator zależności między temperamentem i schizotypią a poziomem funkcji wykonawczych	123
6.6.	Temperament i schizotypia jako predyktory choroby psychicznej	131
6.7.	Porównanie populacji pacjentów dwubiegunowych będących na długotrwałej terapii litem oraz grupy nie pobierającej litu pod względem temperamentu i schizotypii	139
7.	Omówienie	150
7.1.	Temperament afektywny w schizofrenii i chorobach afektywnych	150
7.2.	Schizotypia w schizofrenii i chorobach afektywnych	151
7.3.	Zastosowanie TEMPS-A i O-LIFE do różnicowania zaburzeń psychicznych	153
7.4.	TEMPS-A i O-LIFE a leczenie litem	156
7.5.	Ograniczenia przeprowadzonego badania	157
8.	Wnioski	158
9.	Streszczenia	159
9.1.	Streszczenie w języku polskim	159
9.2.	Streszczenie w języku angielskim	160
10.	Piśmiennictwo	161
11.	Załączniki	183
11.1.	Zgoda komisji bioetycznej (załącznik nr 1)	183
11.2.	TEMPS-A (załącznik nr 2)	185
11.3.	O-LIFE (załącznik nr 3)	190
11.4.	Kwestionariusz osobowy (załącznik nr 4)	195
11.5.	Formularz informacji i formularz świadomej zgody dla pacjenta (załącznik nr 5)	202

1. Wstęp

Osobowość rozpatrywana jest w psychiatrii najczęściej jako odrębny – od innych chorób i zaburzeń psychicznych – konstrukt. Uznaje się, że może być ona zdrowa lub wadliwie ukształtowana – wówczas procesy w niej zachodzące rozumiane są jako zaburzenia osobowości. Podobnie jej części składowe traktowane są jako zdrowe lub chore.

Przedmiotem badania poniższej pracy są – uwarunkowane w wysokim stopniu biologicznie – części będące składową każdej osobowości. Elementy te: temperament afektywny i schizotypia, w zależności od nasilenia cech z nimi powiązanych stanowią mogą czynnik ochronny lub predysponujący do wystąpienia zaburzeń. Mogą również – w sytuacjach wątpliwości diagnostycznych – stanowić czynnik ułatwiający diagnozę różnicową.

W opisywanym badaniu wzięły udział osoby chorujące na schizofrenię, chorobę afektywną dwubiegunową (ChAD) i jednobiegunową (ChAJ). Pojawia się coraz więcej doniesień wskazujących na znaczenie cech osobowości dla rozwoju i przebiegu ww. chorób. Najwięcej informacji dotyczy znaczenia temperamentu afektywnego dla rozwoju i przebiegu chorób afektywnych oraz schizotypii dla osób chorujących na schizofrenię. Okazuje się jednak, że pomiędzy schizofrenią a chorobą afektywną dwubiegunową znaleźć można wiele podobieństw. Istnieją również doniesienia wskazujące na znaczące różnice pomiędzy chorobą afektywną dwubiegunową a jednobiegunową. Dotychczas prowadzone były badania temperamentu w chorobach afektywnych oraz schizotypii w schizofrenii, jednakże obecnie po raz pierwszy prowadzone są badania temperamentu afektywnego w populacji osób chorujących na schizofrenię. Nie dokonywano również jak dotąd porównania badanych tu czynników pomiędzy opisywanymi grupami.

Badania wskazują również na powiązania pomiędzy skutecznością farmakoterapii a cechami osobowości. Te same obszary mózgu wiązane są z temperamentem i mechanizmami działania litu w ChAD. Z tego względu zdecydowano się również na porównanie cech temperamentu i schizotypii w grupie pacjentów z ChAD przyjmujących długotrwale lit z grupą pacjentów ChAD nie otrzymujących takiej terapii.

1.1. Osobowość – definicje podstawowe

Osobowość jest konstruktem, którego próby rozumienia podejmował już Hipokrates. To z jego teorii humoralnej wywodzą się pierwsze koncepcje temperamentu. Definicja osobowości pochodząca z pierwszego wydanego na świecie podręcznika psychologii osobowości brzmi następująco: osobowość to „dynamiczna organizacja wewnątrz jednostki, tych psychofizycznych systemów, które determinują unikalne przystosowanie do środowiska” (Allport 1937). Allport wyróżnił 50 definicji osobowości, które podzielił na 5 grup: filozoficzne, prawne, socjologiczne, biospołeczne i psychologiczne. Spośród definicji psychologicznych wyodrębnił 5 sposobów określania osobowości. Należą tu definicje opisujące osobowość jako:

- sumę cech i właściwości,
- zorganizowany zespół cech i właściwości,
- zespół cech i właściwości zorganizowany hierarchicznie,
- sposób i styl przystosowania jednostki,
- aspekt odróżniający ludzi od siebie, cechy indywidualne (Siek 1982).

Współczesne definicje w niewielkim stopniu odbiegają od tych pierwszych. Można uznać, że podstawowa różnica polega na doprecyzowaniu poszczególnych elementów. Zgodnie z poglądem Pervina (2002): „Osobowość to złożona całość myśli, emocji i zachowań, nadająca kierunek i wzorzec (spójność) życiu człowieka. Podobnie jak ciało, osobowość składa się zarówno ze struktur, jak i procesów, i odzwierciedla działanie tyleż natury (geny), co środowiska. Pojęcie osobowości obejmuje również czasowy aspekt funkcjonowania człowieka, osobowość zawiera bowiem wspomnienia przeszłości, reprezentacje mentalne teraźniejszości oraz wyobrażenia i oczekiwania co do przyszłości”. Podstawowym, podkreślanym w obu definicjach aspektem jest integrująca funkcja osobowości. Obie też wskazują na to, że istotnym kierunkiem badania osobowości jest podejście skoncentrowane na osobie (Oleś 2009).

Dla większości autorów osobowość jest organizacją różnorodnych psychofizycznych elementów. Organizacja i budowa tych części to struktura osobowości. Jej komponenty, opisywane różnym językiem w poszczególnych teoriach, to m.in.: temperament, charakter, postawy, nawyki, uzdolnienia, intelekt, postawy moralne, systemy psychofizyczne, obraz siebie, wola, system ego, emocje, potrzeby, popędy, mechanizmy obronne, cechy fizjologiczne i morfologiczne organizmu, wartości, energia życiowa. Na wymienione części

składa się wiele mniejszych, zróżnicowanych pod wieloma względami elementów, nazywanych schematami reagowania, specyficznymi grupami reakcji, cechami osobowości, wymiarami lub typami osobowości. Część z nich: reakcje, cechy, wymiary, typy, nazywa się też formalnymi elementami osobowości, podczas gdy temperament, charakter, uzdolnienia, postawy, potrzeby, emocje, popędy i intelekt określane są mianem jakościowych albo treściowych elementów struktury osobowości (Siek 1982).

Pojęcie struktury osobowości rozumiane jest jako organizacja obejmująca całokształt życia psychicznego jednostki. Podkreśla się często jej zwartość i jednolitość. Jednak między elementami tej konstrukcji mogą zachodzić różnego rodzaju związki. To, w jaki sposób są one konceptualizowane, zależy od teorii, w jakiej opisywana jest struktura osobowości. Związki dynamiczne są podstawą procesów osobowościowych w rozumieniu psychoanalitycznym, w którym bazowe komponenty osobowości działają na siebie dynamicznie, tzn. z odpowiednią siłą wywołującą zmiany. Związki korelacyjne polegają na ustaleniu istotnych statystycznie relacji między schematami reagowania czy cechami osobowości. Są one charakterystyczne dla modeli czynnikowych np. Cattella lub Eysencka. W teorii stworzonej przez tego pierwszego autora wysoko korelują ze sobą grupy cech składające się na bieguny poszczególnych wymiarów, ale same wymiary osobowości są od siebie niezależne. Koncepcja typów Kretschmera jest teorią, w której związki między elementami osobowości określa się jako przyczynowe. Budowa ciała i związany z nią typ procesów hormonalnych i sposób funkcjonowania układu nerwowego warunkują istnienie określonych cech i schematów reagowania składających się na poszczególne temperamenty. Teorie, w których związki między komponentami osobowości można określić jako mieszane lub nieokreślone, wspierają się najczęściej na trzech opisanych powyżej sposobach rozumowania, łącząc np. związki dynamiczne z korelacyjnymi (Siek 1982).

Współcześnie duże znaczenie przypisuje się najczęściej poszukiwaniu związków typu przyczynowego, konceptualizowanych jako ustalenie czynników warunkujących powstawanie i trwałe współistnienie zespołów cech elementów struktury osobowości. Autorzy dzielą się tutaj na dwie podstawowe grupy. Jedna z nich największe znaczenie przypisuje czynnikom kulturowo-społecznym, a druga – determinantom biologicznym. Jednakże funkcjonuje również pogląd wiążący oba te oddziaływania (Siek 1982).

Podstawowe sposoby prowadzenia badań w obszarze osobowości to: podejście kliniczne, korelacyjne i eksperymentalne.

Badania kliniczne i analiza przypadków doprowadziły do powstania podejścia psychodynamicznego. Najistotniejszym aspektem jest tu połączenie klinicznych doświadczeń i obserwacji zebranych w pracy z pacjentem oraz – odnoszącej się do teorii – refleksji nad zebrany materiałem. Zalety to: wielostronne i pogłębione poznanie osoby badanej, naturalne warunki badania, możliwość poznania wielu złożonych relacji między badanym a jego środowiskiem (Oleś 2009), którego ważnym punktem staje się również sam badacz. Wady: ryzyko subiektywnej oceny danych, niepowtarzalność warunków badania, brak możliwości ustalenia jednoznacznych relacji między zmiennymi.

Podejście korelacyjne związane jest z badaniami psychometrycznymi. Podstawowym narzędziem są tu kwestionariusze. Pozytywną stroną tego sposobu prowadzenia badań jest dostęp do zróżnicowanych grup badanych i szerokiego spektrum zmiennych, które można porównywać ze sobą w wielu płaszczyznach. Negatywnym aspektem tego podejścia jest utrudnienie w dotarciu do związków przyczynowych, problemy rzetelności i trafności używanych metod, a także – wynikające ze sposobu badania – zawężenie jego przedmiotu do tego, co można zmierzyć za pomocą kwestionariusza.

Mocne strony podejścia eksperymentalnego to kontrola nad przebiegiem badanego procesu, co daje możliwość większej niż w pozostałych metodach precyzji. Dodatkowo łatwiejsza przy wyborze tego sposobu działania jest bardziej obiektywna rejestracja wyników, która daje możliwość powtarzania badania. Ważnym aspektem jest też dostęp do manipulacji określonymi zmiennymi, co powinno umożliwiać formułowanie ogólnych praw. Jest to jednak utrudnione ze względu na sztuczne warunki eksperymentalne i możliwość poznania tylko bardzo ograniczonych aspektów funkcjonowania badanego (Pervin 2002).

1.2. Podstawowe modele struktury osobowości

1.2.1. Koncepcje psychoanalityczne

Koncepcja Freuda i następujące po niej teorie analityczne i psychodynamiczne powstawały, mając w tle reprezentowany m.in. przez Brückego mechanicyzm, wg którego zasady nauk przyrodniczych mogły wyjaśnić nie tylko zachowanie przedmiotów materialnych, ale też ludzi (Gay 2013, Cervone i Pervin 2011). Dodatkowym elementem mającym wpływ na kształt teorii analitycznych były prawa fizyki sformułowane przez Helmholtza. Dotyczyły one przede wszystkim zasad zmian energii w systemach (Cervone i Pervin 2011). W tym czasie zaburzenia psychiczne były rozumiane jako wrodzone lub nabyte zmiany patologiczne w centralnym układzie nerwowym. Za decydujący czynnik je wywołujący uznawano wyłącznie czynniki fizjologiczne. Freud, mimo wprowadzenia innego rozumienia, do pewnego stopnia pozostał przekonany, że zaburzenia psychiczne mają często podstawę somatyczną. Zmiana w sposobie ówczesnego myślenia o umyśle i jego relacji z ciałem polegała nie na odrzuceniu obowiązujących teorii neurologicznych, ale na odwróceniu przyjętego uszeregowania interakcji między nimi (Gay 2013).

Teoria osobowości Freuda jest teorią umysłu rozumianą jako naukowy model całościowej architektury struktur i procesów psychicznych. Tworząc swój model, Freud odniósł się do życia psychicznego w aspekcie biologicznym, uznając umysł za część organizmu. Zasady funkcjonowania psychicznego oparł na regułach funkcjonowania fizjologicznego. Umysł – tak samo jak cały organizm – jest mechanicznym systemem energetycznym. Jednostkami energetycznymi są tu popędy, wywierające wpływ na psychikę (Cervone i Pervin 2011). Metodą, za pomocą której Freud zdobywał wiedzę, było studium przypadku opierające się na pracy klinicznej.

Freud zaproponował 2 modele osobowości. Pierwszy opierał się na podziale treści psychicznych na świadome, przedświadome i nieświadome. Drugi sugerował istnienie w psychice 3 instancji: id, ego, superego. Kierunek życia psychicznego zależy, wg Freuda, od współdziałania ww. struktur. Dynamikę nadają popędy życia i śmierci, pozostające ze sobą w stałym konflikcie. Efektem tego konfliktu jest lęk. Elementami zapewniającymi względny spokój umysłu są natomiast mechanizmy obronne, umożliwiające osiągnięcie kompromisu pomiędzy instancjami psychicznymi i łagodzące lęk wywoływany przez sprzeczne popędy.

Ważnym założeniem teorii analitycznych jest uznanie, że jednostka przechodzi przez kolejne stadia rozwoju, z których każde powiązane jest ze wzmożoną wrażliwością określonego obszaru ciała (Cervone i Pervin 2011).

1.2.2. Czynniki koncepcje struktury osobowości

Pierwszymi badaczami rozumiejącymi osobowość jako zbiór niezmiennych cech byli: Gordon Allport, Raymond Cattell i Hans Eysenck. Podstawowe założenie ich koncepcji mówi o tym, że niezależnie od warunków zewnętrznych osobowość pozostaje niezmiennym zbiorem indywidualnych cech. Teorie cech ze względu na swoją prostotę i przejrzystość używane są do opisu, wyjaśniania i przewidywania wielu zjawisk dotyczących funkcjonowania ludzi. Tym samym pojęcie cechy może stanowić podstawę naukowej teorii osobowości.

Pojęcie cechy odnosi się do stałych wzorców, wg których ludzie zachowują się, myślą i czują. Cecha jest powtarzalnym, nie zmieniającym się zasadniczo pod wpływem warunków zewnętrznych sposobem zachowania, stałą predyspozycją postępowania. Jednocześnie można jej użyć do scharakteryzowania różnic indywidualnych występujących między ludźmi. Osoby cechujące się silną tendencją do zachowywania się w określony sposób charakteryzuje duże nasilenie danej cechy. Tym samym osobowość jest tu opisywana jako prawdopodobieństwo zachowania się, myślenia i odczuwania w dany sposób. Zakłada się również istnienie bezpośredniego związku między podejmowaniem zachowań związanych z daną cechą a jej posiadaniem. Zarówno zachowanie, jak i sama osobowość zorganizowane są hierarchicznie (Cervone i Pervin 2011).

Najistotniejszym elementem koncepcji Allporta było wyróżnienie cech dominujących, głównych oraz specyficznych dyspozycji.

Zasługą Catella było wyodrębnienie cech zdolnościowych, temperamentalnych i dynamicznych, powierzchniowych i źródłowych.

Najbardziej spójną i praktyczną spośród wymienionych powyżej teorii jest koncepcja Eysencka. Na drodze analizy czynnikowej II stopnia wyodrębnił on 4 czynniki o charakterze kontinuum, będące jednocześnie cechami rozumianymi jako spójne style emocjonalne i behawioralne, różnicujące ludzi między sobą. Trzy podstawowe wymiary osobowości to

introwersja--ekstrawersja, neurotyzm (czyli stabilność-niestabilność emocjonalna) i psychotyzm. Stworzony przez Eysencka system pokrywa się z obserwacjami starożytnych Greków, co uznawane jest za argument potwierdzający biologiczny, niezależny od czasu i miejsca charakter tych wymiarów. Różnice indywidualne stanowią wynik odmienności w funkcjonowaniu neurofizjologicznym kory mózgowej (w wypadku ekstra- i introwersji) i układu autonomicznego (w wypadku neurotyzmu). Psychotyzm autor wiązał jednoznacznie z płcią męską. Uważał również, że różnice indywidualne w zakresie cech mają podłoże biologiczne – m.in. genetyczne.

Najpopularniejszym współczesnym modelem opierającym się na analizie cech jest Pięcioczynnikowy Model Osobowości (McCrae i Costa 2003). Jego podstawą jest założenie, że różnice indywidualne można ująć na 5 dwubiegunowych wymiarach. Należą do nich: neurotyczność, ekstrawertyczność, otwartość, ugodowość i sumienność.

1.2.3. Modele biologiczne

W zachowaniu ludzi jest wiele wzorców, na które nie mają oni w pełni intencjonalnego wpływu. Część z nich przypomina zachowania instynktowne zwierząt, jednak trudno je uznać za całkowicie zautomatyzowane. Tym, co pełni funkcję systemu przystosowania pomiędzy instynktem a zachowaniem, jest osobowość. Można ją wówczas rozumieć jako najwyżej zorganizowany system adaptacyjny, obejmujący szereg przystosowawczych właściwości: zdolność przewidywania, wyobraźnię, samoświadomość, autorefleksję, posługiwanie się symbolami, zdolność do uczenia się, giętkość motywacji i zachowania, zdolność do aktywności wykraczającej poza uwarunkowania (Oleś 2009).

Aktualnie ważnym kierunkiem rozumienia osobowości jest poszukiwanie biologicznych podstaw zachowania. Kolejne współczesne badania wskazują na to, że określone obszary mózgu oraz wpływające na nie neuroprzekaźniki i hormony odpowiedzialne są za tendencję do podejmowania określonych zachowań. Najlepiej poznany jest wpływ dopaminy i serotoniny. Pierwsza określana jest jako substancja „dobrego nastroju”, jednak jej nadmiar związany jest z występowaniem objawów psychotycznych. Niski poziom serotoniny powiązany jest z zachowaniami agresywnymi. Jednym z pionierów tego podejścia jest Cloninger, który stworzył początkowo trójwymiarowy (Cloninger i wsp. 1991), a w późniejszym czasie zawierający cztery wymiary psychobiologiczny model osobowości

(Cloninger 1987). Ostatecznie do uznawanych za jednoznacznie zdeterminowane biologicznie wymiarów temperamentu dołączone zostały jeszcze trzy cechy charakteru, wiązane bardziej z wpływem środowiska. Na bazie siedmiowymiarowego modelu powstał następnie kwestionariusz TCI (Cloninger i wsp. 1993, Samochowiec i wsp. 2001).

Badaczy interesują również różnice indywidualne w lateralizacji mózgu, którym przypisywane są style emocjonalnego funkcjonowania (Cervone i Pervin 2011). Dominacja lewej półkuli związana jest z pozytywnym nastrojem podstawowym, a dominacja prawej – z negatywnym. Podobnie pobudzenie przednich obszarów kory mózgowej w lewej półkuli łączy się najczęściej z pozytywnymi emocjami, a w prawej – z negatywnymi (Davidson 1998).

Mimo że wyraźna jest tendencja do myślenia o procesach biologicznych jako o czymś niezmiennym, to jednak coraz więcej dowodów świadczy o plastyczności systemów neurobiologicznych. Szczególnie znaczące są w tym zakresie badania genetyczne, wykazujące, że wiele aspektów naszego funkcjonowania aż w 45–50% zależne jest od wyposażenia genetycznego, które jednak może się ujawnić w różnym stopniu, w zależności od wpływu środowiska (Cervone i Pervin 2011). Zakłada się więc, że pomiędzy wpływem czynników genetycznych i środowiskowych na osobowość istnieje względna równowaga. Niektóre cechy pozostają pod większym wpływem genów, inne – otoczenia. To samo środowisko inaczej będzie oddziaływać na osoby różniące się predyspozycjami genetycznymi. Z drugiej strony predyspozycje genetyczne danej osoby będą pośrednio wpływać na jej środowisko. Dodatkowo jednostka może świadomie wybierać lub modyfikować swoje otoczenie, adekwatnie do swoich predyspozycji (Oleś 2009).

Kolejne badania z obszaru psychosomatyki i psychoneuroimmunologii wskazują nie tylko na powiązania między osobowością a chorobami psychicznymi – zwłaszcza depresją (Weisse 1992), ale też na powiązania między funkcjonowaniem osobowości i układu immunologicznego a etiologią chorób psychosomatycznych (Sęk 2001, Tylka 2000, Wiedenfeld i wsp. 1990, Pressman i wsp. 2005, Pérez-García 2006). Jednym z istotniejszych elementów jest funkcja regulacyjna temperamentu, od którego zależy sposób reagowania na sytuacje stresowe (Strelau 2004, McFarlane 2006, Strelau i wsp. 2006).

1.3. Miejsce temperamentu w teoriach osobowości

Do podstawowych biologicznych czynników osobowości należy temperament.

Koncepcja ludzkiej osobowości jako skrzyżowania czterech różniących się od siebie typów temperamentu zapoczątkowana została przez Hipokratesa i Arystotelesa (Akiskal 2007). Medycyna grecka i rzymska posługiwały się teorią humoralną, uznającą temperament za konstytucjonalny wzór emocjonalnej reaktywności (Pompili i Rihmer 2008). Jednak pojawiało się wiele wątpliwości dotyczących związków między temperamentem a osobowością. Spory te w najbardziej jednoznaczny sposób rozstrzygnięte zostały na gruncie biologicznego podejścia do osobowości, charakterystycznego dla teorii cech. Uznaje ono, że temperament jest materiałem wyjściowym obejmującym pierwotne, podstawowe cechy. Jest osnową, na podstawie której kształtuje się osobowość (Allport 1937, Endler 1989). W skład temperamentu wchodzi właściwości obecne od wczesnego dzieciństwa (Buss i Plomin 1984).

Temperament to te cechy osobowości, których podłoże jest biologiczne (Buss i Plomin 1984, Strelau 2009). Wielu autorów, wychodząc z takiego założenia, traktuje temperament i osobowość zamiennie. Np. wg Eysencka „osobowość [...] ma dwa podstawowe aspekty: temperament i inteligencję” (Eysenck i Eysenck 1985). Przy czym w jego podejściu osobowość ma 3 podstawowe wymiary: ekstrawersję, neurotyczność i psychotyczność. Podobnie Gray uważa, że „oba te terminy odnoszą się do tego, co zostaje z różnic indywidualnych po usunięciu z nich inteligencji ogólnej oraz takich specyficznych właściwości poznawczych, jak zdolności wzrokowo-przestrzenne czy zdolności werbalne” (Gray 1991). Sugeruje on, że można wyodrębnić 3 hipotetyczne układy sterujące zachowaniem i emocjami: behawioralny układ hamujący, aktywacyjny oraz sterujący reakcjami emocjonalnymi. Składające się na te układy struktury mózgowe stanowią neurologiczne podłoże wymiarów temperamentu (Gray 1991). Na poglądach Graya oparł swoją koncepcję Cloninger (1994a, 1994b, 1997, Cloninger i wsp. 1993). U podłoża stworzonego przez niego schematu osobowości znaleźć można założenie o modulującym wpływie kontrolowanych genetycznie neurotransmiterów (tj. serotoniny, dopaminy, noradrenaliny) na ekspresję niektórych cech osobowości (Jang i wsp. 2001, Hornowska 2003). W skład zaproponowanego przez Cloningera modelu wchodzi 4 dziedziczne niezależnie wymiary temperamentu, warunkujące odpowiedź na bodźce środowiskowe. Są to: poszukiwanie nowości – zależne od układu dopaminergicznego, unikanie szkody – związane z funkcjonowaniem układu serotonergicznego, zależność od nagrody – oparta na sekrecji

noradrenaliny, oraz wytrwałość. Temperament definiowany jest w kategoriach różnic indywidualnych, związanych m.in. z funkcjonowaniem pamięci proceduralnej i procesów nabywania umiejętności. Tym samym jednoznacznie wiąże on cechy osobowości z domeną funkcjonowania poznawczego (Cloninger 2003), do którego należą również funkcje wykonawcze. Funkcje te regulowane są przez ciało migdałowe, podwzgórze, prążkowie i inne części układu limbicznego. Dodatkowym elementem składowym osobowości jest charakter, uznawany za czynnik kształtowany przez środowisko. On również zależy od budowy struktur mózgowych (m.in. hipokampu i kory mózgowej), odpowiadających w dużym stopniu za funkcjonowanie pamięci deklaratywnej (Cloninger i wsp. 1993, Cloninger 1994a). Wymiary charakteru to: samokierowanie, skłonność do współpracy i autotranscendencja (Hornowska 2003).

Sposób funkcjonowania układów neurotransmiterów, będących zgodnie z koncepcją Cloningera biologiczną podstawą osobowości, zależy od genów. Kolejnym etapem w badaniach temperamentu stały się więc badania genetyczne, dotyczące m.in. genów kodujących transportery białek (Samochowiec i wsp. 2000, 2001). Badania te wykazują, że nawet 60% wariacji wymiarów osobowości wynika z czynników dziedzicznych (Bouchard i wsp. 1990, Samochowiec i wsp. 2001).

Równolegle jednak rozwija się inny nurt myślenia, podkreślający, że temperament jest tylko jednym z elementów całej struktury osobowości. Przestrzega on, że stawianie znaku równości pomiędzy temperamentem a osobowością powoduje utratę możliwości uchwycenia specyfiki mechanizmów i cech temperamentalnych w porównaniu z innymi cechami osobowości – głównie tymi, których zmienność uwarunkowana jest społecznie (Strelau 2009).

Nie wyklucza to jednak rozumienia samego temperamentu jako uwarunkowanego przede wszystkim biologicznie. Jedną ze współczesnych teorii zajmujących to stanowisko jest regulacyjna teoria temperamentu Jana Strelaua (1996, 2009). Zakłada on, że pojęcie temperamentu odnosi się do formalnych cech zachowania. Podstawowe jej założenia brzmią następująco:

1. Temperament przejawia się w formalnej charakterystyce zachowania.
2. Cechy formalne zachowania można opisać w kategoriach energetycznych i czasowych.
3. Pod względem formalnych charakterystyk zachowania istnieją stałe różnice indywidualne.

4. Każde zachowanie, niezależnie od rodzaju i treści, opisać można w kategoriach energetycznych i czasowych, stąd różnice indywidualne w temperamencie są powszechne, tzn. odnoszą się do wszelkich zachowań i reakcji.
5. Różnice indywidualne pod względem intensywności i charakterystyki czasowej zachowań i reakcji występują od początku życia postnatalnego, stąd cechy temperamentu obecne są od wczesnego niemowlęctwa.
6. Niezależnie od specyfiki zachowania typowej dla człowieka i zwierząt, wszystkie ssaki (zapewne wszystkie kręgowce) można scharakteryzować na podstawie cech, które odnoszą się do kategorii intensywności i czasu, stąd temperament występuje zarówno u człowieka, jak i u zwierząt.
7. Biorąc pod uwagę postulaty (5) i (6), należy przyjąć, że temperament w swojej pierwotnej formie (filo- i ontogenetycznej) jest wynikiem ewolucji biologicznej, stąd zarówno czynnik genetyczny, jak i zależne od niego mechanizmy fizjologiczne i biochemiczne odgrywają istotną rolę we współdeterminowaniu różnic indywidualnych w temperamencie.
8. Cechy temperamentalne, choć względnie stałe, podlegają w ontogenezie powolnym zmianom, co następuje w wyniku biologicznie zdeterminowanych zmian rozwojowych organizmu oraz specyficznego dla jednostki oddziaływania między wyposażeniem genetycznym a szeroko rozumianym środowiskiem (fizycznym i społecznym).
9. Temperament pełni funkcję regulacyjną, która polega na modyfikacji (moderowaniu) wartości stymulacyjnej (energetycznej) i temporalnej sytuacji i zachowań odpowiednio do posiadanych cech temperamentalnych.
10. Rola temperamentu w regulacji stosunków człowieka ze światem ujawnia się przede wszystkim w sytuacjach trudnych i/lub zachowaniach ekstremalnych (Strelau 2009).

Zgodnie z powyższą koncepcją temperament to podstawowe, względnie stałe cechy osobowości, odnoszące się do czasowych i energetycznych właściwości reakcji i zachowań. W jego skład wchodzi cechy ujawniające się już we wczesnym dzieciństwie. Mimo że temperament uwarunkowany jest wrodzonymi mechanizmami neurobiochemicznymi, podlega on jednak powolnym zmianom zarówno pod wpływem dojrzewania, jak i specyficznych dla jednostki oddziaływań pomiędzy genotypem a środowiskiem (Strelau 2009). Struktura temperamentu składa się z 6 cech. Należą do nich: zwawość – jako tendencja do szybkiego reagowania, utrzymywania tempa aktywności i łatwej zmiany z jednego zachowania na inne (adekwatnie do zmian w otoczeniu). Kolejnym czynnikiem jest perseweracja, czyli skłonność

do kontynuowania i powtarzania zachowań po zaprzestaniu działania bodźca, który zachowanie wywołał. Dalej: wrażliwość sensoryczna, rozumiana jako zdolność do reagowania na bodźce zmysłowe o małej wrażliwości stymulacyjnej. Reaktywność emocjonalna, czyli trend do intensywnego reagowania na bodźce wywołujące emocje, wyrażająca się w dużej wrażliwości i niskiej odporności emocjonalnej. Następnym elementem jest wytrzymałość jako łatwość adekwatnego reagowania w sytuacjach wymagających długotrwałej lub wysoko stymulującej aktywności i/lub w warunkach silnej stymulacji zewnętrznej. Ostatnim czynnikiem jest aktywność, rozumiana jako tendencja do podejmowania zachowań o dużej wartości stymulacyjnej lub do zachowań dostarczających silnej stymulacji zewnętrznej (Strelau 2009).

Aktualnie jednym z najbardziej znaczących badaczy zajmujących się rozważaniami nt. temperamentu jest Akiskal, który opierając się na koncepcjach Hipokratesa i Kraepelina rozwinął teorię temperamentu afektywnego. Odnosi on pojęcie temperamentu do emocjonalnego zakresu osobowości, rozumiejąc je jako pomost między psychologią a biologią chorób afektywnych. Uznaje tradycyjne postrzeganie temperamentu jako stałego, biologicznie uwarunkowanego rdzenia osobowości. Pojmuje go jako indywidualny poziom aktywności, rytmiczności, nastroju i związane z nimi zdolności poznawcze. Osobowość natomiast traktowana jest przez niego jako szerszy fenotyp, wskazujący również na posiadane determinanty charakteru i relacje interpersonalne. Akiskal promuje pogląd, że pochodzenie osobowości prawdopodobnie opiera się na tych samych procesach, na których bazuje temperament. Ze względu na historyczne i epistemologiczne przyczyny temperament odnoszony jest przez niego do obszaru osobowości związanego z emocjami (Akiskal i wsp. 2005).

Wiele kolejnych badań prowadzonych przy użyciu stworzonego przez Akiskala narzędzia potwierdza, że temperament – najlepiej opisywany poprzez indywidualny poziom reaktywności (Eysenck 1987, Akiskal 2001) – okazuje się stabilny/niezmienny podczas całego życia (Cloninger i wsp. 2006, Karam i wsp. 2007) i ma bardzo silne podstawy biologiczne (Evans i wsp. 2008, Gonda i wsp. 2009). Wzrasta liczba dowodów mówiących o tym, że temperament i związana z nim struktura osobowości odgrywają rolę w indywidualnych predyspozycjach do chorób psychicznych (Cloninger i wsp. 2006, Merikangas i wsp. 1998, Clayton i wsp. 1994). Stopień, w jakim oba zjawiska należą do tego samego kontinuum, jest cały czas poddawany dyskusji (Gonda i wsp. 2006, Benazzi 2006, Karam i wsp. 2010).

Akiskal oprócz wskazywania na temperament afektywny jako element przydatny w diagnozie chorób – przede wszystkim zaburzeń afektywnych – rozpatruje go również w kontekście ewolucyjnym. Uznaje, że afektywne typy temperamentu, z jednej strony, wpływają niekorzystnie na fenotyp ich „posiadaczy”, z drugiej jednak – dają adaptacyjne korzyści zarówno w wymiarze indywidualnym, jak i społecznym. Tak więc np. cechy depresyjne, poza innymi funkcjami, mogą towarzyszyć wrażliwości na cierpienie innych członków swojego gatunku, zwiększając w ten sposób szansę jego przeżycia.

Cechująca cyklotymię pogoń za romantycznymi okazjami sugeruje, że może to być mechanizm rozwinięty w drodze rozwoju ewolucyjnego i zapewniający sukces reprodukcyjny. Cyklotymiczne tendencje do poetyckiej kreatywności, muzyki, malarstwa, gotowania i projektowania mody (te ostatnie występują zwłaszcza wśród cyklotymicznych mężczyzn) mogą się również okazać przydatne w zdobywaniu partnera. Cechy hipertymiczne mogą prowadzić do wyraźnych sukcesów w zdobywaniu pozycji lidera i efektywnym kierowaniu innymi, do eksploracji, terytorialności i łączenia się w pary. Wszystko to powoduje, że cechy temperamentu afektywnego utrzymywane są w rozwoju ewolucyjnym gatunku, stanowiąc jednocześnie zagrożenie, jak i uatrakcyjniasz życie (Akiskal i Akiskal 2005).

1.4. Miejsce schizotypii w teoriach osobowości

Wielu badaczy uznawało schizotypię za nieodłączną część osobowości każdej jednostki. Jednym z nich był Wilfred Bion (1955, 1957), który rozumiał ją jako psychotyczną część osobowości. Jest to wg niego fragment psychiki, który współistnieje z innymi funkcjonalnymi jej formami. Ten sposób reagowania na rzeczywistość cechuje każdą jednostkę i jest pozostałością po wczesnych formach rozwoju. Tym samym każdy człowiek ujawnia oznaki zarówno osobowości psychotycznej, jak i niepsychotycznej (neurotycznej), a jedna z nich przeważa nad drugą. Osoba chorująca na schizofrenię będzie więc ujawniać w swoim sposobie myślenia, mówienia i zachowania dominację psychotycznej części osobowości. Nie znaczy to jednak, że osoba uznawana za zdrową nie posiada części psychotycznej. Różnica polega jedynie na tym, że u osoby, u której przeważa element neurotyczny, część psychotyczna zajmuje znacznie mniejszą przestrzeń, a mechanizmy z nią związane nie opanowują życia jednostki. Cechą podstawową funkcjonowania osoby zdrowej jest swobodny rozwój coraz bardziej złożonych myśli i aparatu umysłowego (Groth 2005). Proces ten polega na transformacji stanów sensorycznych i somatycznych w stany umysłowe będące źródłem

myśli i wspomnień. Pierwotnym, przede wszystkim sensorycznym elementom Bion nadał nazwę „elementów beta”. Dzięki aktywności wrażliwego na stany dziecka opiekuna, który empatycznie współodczuwa z dzieckiem, przetwarza je i odpowiada na nie, elementy beta są przekształcane w „elementy alfa”. Mieszczą się one bardziej w kręgu emocji i, uruchamiając procesy umysłowe, mogą się stać dla dziecka bardziej zrozumiałe. Jeśli elementy beta nie zostaną przetworzone, mogą zostać przesunięte z umysłu do 3 obszarów: ciała – wówczas ujawnią się jako objawy psychosomatyczne i hipochondria, aparatu percepcyjnego – czego efektem będą halucynacje, lub w sferę działania (Britton 1992, Stern 2008). Podobnie jest w przypadku osoby, u której dominuje część psychotyczna. Dla takiej jednostki zdolność do tolerowania frustracji i masywne działanie patologicznej identyfikacji projekcyjnej prowadzą do zaburzenia rozwoju umysłu (zaburzeń poznawczych) i zaburzeń myślenia. (Groth 2005). Cztery główne cechy osobowości psychotycznej wg Biona to:

- przewaga impulsów destruktywnych nad konstruktywnymi (miłosnymi),
- nienawiść do rzeczywistości wewnętrznej i zewnętrznej,
- lęk przed groźbą nieuchronnej śmierci,
- niedojrzałe i nagłe tworzenie relacji, które utrzymywane są bardzo długo pomimo ich słabości (Bion 1955, 1957),

Wg założeń Biona, mechanizmy warunkujące rozwój psychozy związane są z interakcją osobowości jednostki i jej otoczenia, przy czym biologiczne wyposażenie dziecka, w tym jego zdolność do znoszenia frustracji odgrywa tu podstawowe znaczenie.

Współcześnie nieco zbliżony, choć odmienny w swojej nomenklaturze i punkcie wyjścia sposób rozumienia schizotypii jako psychotycznej części osobowości, obecnej w psychice każdej jednostki, reprezentuje Claridge (1987, 1989, 1991, 1994, 1996, 1997, 1998, 2001, 2013).

2. Temperament

2.1. Temperament jako biologicznie uwarunkowany czynnik osobowości

*Wrodzony temperament nie jest zwykłym zestawem szablonów czy programów.
Nie wynika też z niego, że jesteś od urodzenia skazany na niezmienną osobowość.
Przeciwnie, jedną z najcudowniejszych cech temperamentu jest wbudowana weń
plastyczność, pozwalająca nam dostosować się do życiowych przeszkód i wyzwań. [...]
Wszyscy dysponujemy zdolnością do dojrzewania i zmiany na każdym etapie życia.
(Hamer i Copeland 1999)*

Temperament uznawany jest przez wielu naukowców za podstawowy wymiar osobowości ze względu na jego jednoznacznie biologiczne pochodzenie. Odnosi się on do względnie stałych, indywidualnie zróżnicowanych właściwości emocjonalnych i wynikających z nich tendencji do określonych zachowań, które ujawniają się już w dzieciństwie i podlegają wpływom dziedzicznych czynników biologicznych, m.in. neurochemicznych (Cervone i Pervin 2011).

Korzystając z tradycji greckiej i rzymskiej, Kraepelin (1913) zaproponował teorię 4 typów temperamentu (depresyjnego, maniakalnego, cyklotymicznego i drażliwego), rozumianych przez niego jako subkliniczne formy zaburzeń afektywnych. Współcześnie temperament został zdefiniowany jako biologicznie zdeterminowany, dziedziczny rdzeń osobowości, który cechuje się stabilnością i względną niezmiennością na przestrzeni całego życia. Określa on podstawowy poziom reaktywności, nastroju i energii danej osoby (Azorin 2014).

Temperament jest jednym z najszerzej badanych zjawisk z pogranicza medycyny i psychologii. Tylko na przełomie XIX i XX wieku stworzono 16 typologii temperamentu. Z konieczności wymienić można jedynie kilku zasłużonych w tej dziedzinie badaczy, co nie znaczy, że pominięci wnieśli w ten obszar wiedzy wkład mniej znaczący. Teoria humoralna Hipokratesa (IV wiek p.n.e.), wywodziła się ze sposobu myślenia Empedoklesa (V wiek p.n.e.), dla którego podstawą była koncepcja 4 żywiołów. Kolejnym badaczem, który nadał hipokratejskiej hipotezie soków kształt typów temperamentu, był Galen. Efektem jego założeń było uznanie, że przejawiające się w zachowaniu różnice indywidualne można wyjaśnić mechanizmami fizjologicznymi. Jednak pierwszym, który sprowadził temperament do sfery emocji, był Wundt. W roku 1887 pisał: „Temperament ma się tak do popędów i emocji, jak pobudliwość do wrażliwości zmysłowej” (Strelau 2009). Postulował również, że

każdy temperament ma wady i zalety, a człowiek nie wykazuje jednego, tylko kilka rodzajów temperamentu. Od niego datuje się rozumienie temperamentu, jako biologicznie uwarunkowanego wzorca emocjonalnej reaktywności (Pompili i Rihmer 2008).

Naukowcami, którzy w najwyższym stopniu przyczynili się do przeniesienia temperamentu ze sfery rozważań teoretycznych na obszar badań empirycznych, byli Heymans, Pawłow i Kretschmer. Ten ostatni badacz zakładał również, że istnieje związek między budową ciała a rodzajem zaburzeń psychicznych, które wiązał z temperamentem. I tak wg niego pacjenci maniakalno-depresyjni mają budowę pykniczną (krępą), osoby chorujące na schizofrenię – leptosomatyczną lub asteniczną (ciało wysokie i szczupłe), natomiast pacjenci dotknięci epilepsją – atletyczną (Strelau 2009).

Kolejnym i najbardziej znaczącym po Wundcie badaczem rozumiejącym temperament jako jednoznacznie powiązany z emocjami, był Allport (1937). Odnotowywał on: „Temperament odnosi się do zjawisk charakteryzujących emocjonalną naturę jednostki, taką jak podatność na wzbudzenie emocjonalne, charakterystyczna dla niej siła i szybkość reakcji, dominujący nastrój łącznie z jego specyficzną zmiennością i intensywnością, które to zjawiska zależne są od wyposażenia konstytucjonalnego i co za tym idzie są w przeważającej mierze dziedziczne”. Na Allporta powoływał się również Eysenck (1970), uważający temperament za trwały system zachowań afektywnych (Strelau 2009). Kolejnymi badaczami, których nie można pominąć byli Mehrabian, definiujący temperament jako charakterystyczny stan emocjonalny lub emocję jako cechę (Strelau 2009), oraz Goldshmidt i Campos (1982). Dla tych ostatnich grupą badaną były niemowlęta. Na podstawie ich obserwacji ww. naukowcy stwierdzili, że pojęcie temperamentu obejmuje przede wszystkim różnice w przeżywaniu pierwotnych emocji, tj. strachu, gniewu, smutku, ale odnosi się też do poszukiwania przyjemności i wykazywanej ciekawości (Strelau 2009).

Współczesną teorią temperamentu jest m.in. promowana przez Akiskala koncepcja temperamentu afektywnego. Początek jego badań datuje się na lata 70. XX wieku i związany jest z badaniem różnic występujących w przebiegu chorób afektywnych (Akiskal i wsp. 1979). Temperament afektywny definiowany jest jako relatywnie stabilny, ujawniający się jako cechy, sposób ekspresji charakterystycznego dla danej osoby stanu emocjonalnego, który wpływa na ogólny nastrój, ale też jest informacją o ryzyku wystąpienia psychopatologii (Akiskal i wsp. 2005a, Kwapil i wsp. 2013).

2.2. Temperament Evaluation Memphis, Pisa, Paris and San Diego – autoquestionnaire version (TEMPS-A) – geneza powstania skali

Koncepcje temperamentu, którymi posłużył się Hagop Akiskal, inspirowane są teoriami Kraepelina i Kretschmera. Każdy z typów temperamentu ma aspekty pozytywne i negatywne. Zarówno poszczególne cechy, jak ich nasilenie mogą wpływać konstruktywnie lub destruktywnie na jakość życia.

Z badań współczesnych wynika, że temperament depresyjny związany jest z tendencją do sztywności w myśleniu, z samoobwinianiem, nieśmiałością i brakiem asertywności. Cechuje się tendencją do wrażliwości na krytykę, ale również wytrwałością i niezawodnością. Osoby z temperamentem depresyjnym preferują pracę na stanowiskach podlegających czyjejś kontroli, nie wymagających kierowania innymi. Wykazują też dość niską zdolność do nawiązywania relacji z innymi ludźmi. Generalnie można uznać, że podstawową ich cechą jest niski poziom energii, z którego wynika niemożność zaangażowania się w zadania wymagające pobudzenia (Akiskal i wsp. 2005a, Kwapił i wsp. 2013). Temperament cyklotymiczny powiązany jest z labilnością nastroju, z której wynika tendencja do szybkiej zmiany poziomu energii, poczucia własnej wartości i zmian w obszarze relacji społecznych. Pacjenci należący do tej grupy mają tendencję do powierzchowności w myśleniu, są jednak gotowi do zainwestowania wysiłku intelektualnego w zrozumienie sytuacji, w której się znajdują. Przeżywają intensywne emocje i są zdolni do romantycznych porywów oraz gotowi do wchodzenia w nowe relacje. Do pozytywnych cech typu cyklotymicznego należy wysoka kreatywność (Akiskal i wsp. 2000, Kwapił i wsp. 2013). Charakterystyka temperamentu drażliwego pokrywa się częściowo z opisywanym powyżej typem cyklotymicznym. Główna różnica polega na wyższym poziomie energii i niższym poziomie empatii wykazywanym przez osoby, u których dominuje temperament drażliwy. Charakteryzują się one sceptycznym i krytycznym myśleniem, co może zostać uznane za pozytywną cechę intelektu. Jednak biorąc pod uwagę pozostałe czynniki, jest to najbardziej „mroczny” spośród wszystkich typów temperamentu. Powodem jest zrzędlivość, tendencja do narzekań i niezadowolenia, łatwe wpadanie w złość i sięganie po przemoc, jak też zazdrość o partnerów. Wszystko to wynika, jak się wydaje, z podstawowej występującej tu cechy, jaką jest nadmierne reagowanie na bodźce (Akiskal i Mallya 1987, Kwapił i wsp. 2013). Osoby charakteryzujące się lękowym typem temperamentu mają tendencję do zamartwiania się i ruminacji. Towarzyszy im ciągłe napięcie psychiczne i fizyczne, które może się przerodzić w objawy somatyczne. W przeciwieństwie do powyższych hipertymiczny typ temperamentu wydaje się cechą

najbardziej ułatwiającą adaptację i życie. Osoby o hipertymicznym typie temperamentu charakteryzują się najwyższą liczbą cech „pozytywnych”, takich jak optymistyczne nastawienie do życia, upodobanie do zabawy, towarzyskość, dowcip, pewność siebie, łatwość generowania nowych pomysłów, elokwencja, mobilność, krótki czas snu, wytrzymałość, tendencja do kierowania innymi. Skala przeżywanych przez nie uczuć jest najwyższa. Natomiast wyróżniają się także jednostronnością w myśleniu, tendencją do zachowań ryzykownych i brakiem obiektywizmu co do własnego charakteru. Mimo więc najbardziej adaptacyjnego charakteru hipertymiczny typ temperamentu zwiększa również ryzyko wystąpienia patologii (Akiskal i wsp. 2005b).

Opisywane przez Akiskala afektywne cechy temperamentu wpływają na zachowanie, powodując, że staje się ono uległe albo wprost przeciwnie – prowadzi do zaznaczania swojego terenu. Czasem nadają mu cechy romantycznego uroku, a w większym nasileniu prowadzą do patologicznej zazdrości o partnerów seksualnych i powiązanej z nią tendencji do przemocy. Wszystkie te sposoby funkcjonowania zaobserwowane zostały zarówno wśród osób chorujących ciężko, jak i o umiarkowanie ciężkim przebiegu choroby oraz w grupie osób zdrowych. Świadczy to o ewolucyjnym kontekście opisanych cech. Przypuszczalnie za zaburzenia nastroju i zachowania społeczne odpowiadają te same mechanizmy czynności mózgu, które się ukształtowały w przebiegu ewolucji. Te same cechy, które leżą u podstaw zaburzeń afektywnych, są ważną częścią natury ludzkiej. Jeśli jednak nasilenie cech związanych z typem temperamentu występuje w formie skrajnej, staje się ono czynnikiem ryzyka wystąpienia zaburzeń afektywnych, lękowych lub uzależnień (Rovai i wsp. 2013)

Autorzy niniejszej skali temperamentu pod kierownictwem Hagopa Akiskala zaproponowali zoperacjonalizowane kryteria służące do identyfikacji tych typów temperamentu, które są istotne dla zaburzeń afektywnych (Akiskal i wsp. 1979, Akiskal i Mallya 1987). Zasugerowali rozumienie typu temperamentu jako kontinuum wielu zaburzeń, począwszy od podprogowych cech afektywnych na jednym biegunie, a skończywszy na zaburzeniach schizoafektywnych na drugim (Akiskal i Pinto 1999). Instrument do oceny 4 tradycyjnych typów temperamentu został rozbudowany najpierw w formie wywiadu (Placidi i wsp. 1998, Akiskal i wsp. 1998) zawierającego 84 pytania, a potem ostatecznie w postaci kwestionariusza samooceny (Akiskal i wsp. 2005). Na ostatnim etapie dołączono skalę badającą lękowość, zawierającą 26 pytań.

2.2.1. Weryfikacja skali TEMPS-A

Kwestionariusz TEMPS-A przetłumaczony został na 32 języki. Kraje, w których przeprowadzone zostały badania trafności, to obszary tak różne kulturowo jak m.in.: Japonia, Liban, Portugalia, Niemcy, Korea, Tunezja, Serbia, Brazylia, Armenia, Chiny. Najwcześniejsza weryfikacja skali TEMPS-A została wykonana w 2005 roku w Argentynie na podstawie tłumaczenia na język hiszpański, a następnie poddana walidacji na próbie klinicznej. Oszacowanie trafności testu przeprowadzone zostało za pomocą testu Temperament and Character Inventory oraz NEO-Five Factor Inventory. Struktura TEMPS-A wykazała wysoką rzetelność i wewnętrzną zgodność (Vázquez i Akiskal 2005).

Szeroki zasięg badań prowadzonych z użyciem TEMPS-A w populacji ogólnej, z użyciem języka obowiązującego w danym kraju, pokazał bardzo podobne rezultaty: kobiety wypadły jako bardziej depresyjne, lękowe i cyklotymiczne, podczas gdy mężczyźni osiągnęli wyniki wykazujące wyższy poziom hipertymii i drażliwości. Cechy temperamentu wydają się czynnikiem stosunkowo stabilnym w czasie. Ponadto nie występują różnice – lub, jeśli się pojawiają, to tylko niewielkie – w średnich wynikach i częstotliwości występowania dominującego typu temperamentu między grupami osób młodych, w średnim wieku i starszych.

W badaniach sprawdzających relacje pomiędzy typami temperamentu a ekspresją emocjonalną cyklotymiczny i drażliwy typ temperamentu skorelowane były pozytywnie z tendencją do przeżywania głównie negatywnych afektów, w tym niepokoju, oraz z podejmowaniem zachowań ryzykownych. Były one też negatywnie skorelowane z możliwością przeżywania pozytywnych emocji. Wykazywały ponadto korelację z podwyższoną reaktywnością na stres. Jak można się było spodziewać, temperament hipertymiczny skorelowany był pozytywnie z tendencją do przeżywania przyjemnych emocji, łatwością generowania nowych pomysłów, wysokim poziomem aktywności, pozytywną samooceną, towarzyskością. Depresyjny typ temperamentu wiązał się z tendencją do zamartwiania się i z problemami z koncentracją (Walsh i wsp. 2013).

Cechy temperamentu afektywnego powiązane są z wieloma aspektami osobowości mierzonej za pomocą modelu wielkiej Piątki. Zarówno temperament afektywny, jak i osobowość ujawniają się i są możliwe do oszacowania w grupie klinicznej i nieklinicznej, a ich ekstremalne wymiary powiązane są z ryzykiem wystąpienia psychopatologii. Wydaje się, że temperament afektywny oddaje charakterystykę ludzką, która na głębszym i pełniejszym

poziomie opisana może zostać przez określenie osobowości. Badania prowadzone za pomocą NEO-FFI i TEMPS-A wykazały, że neurotyzm jest pozytywnie skorelowany z cyklotymicznym, drażliwym i depresyjnym typem temperamentu. Ekstrawersja natomiast pozytywnie z typem hipertymicznym, a negatywnie z cyklotymicznym, drażliwym i depresyjnym. Sumienność okazała się negatywnie skorelowana z typem cyklotymicznym, ugodowość zaś z typem cyklotymicznym i drażliwym. Otwartość na doświadczenie nie wykazała związku z żadnym z temperamentów afektywnych (Blóink i wsp. 2005, Rózsa i wsp. 2008, Walsh i wsp. 2012).

Badania porównujące wyniki otrzymywane w TEMPS-A z wynikami otrzymywanymi w kwestionariuszu osobowości OPQ32 (Occupational Personality Questionnaire) wskazują, że temperament depresyjny powiązany jest z niskim poziomem zdolności do wchodzenia w relacje z innymi, a typ hipertymiczny z wysokim poziomem emocjonalności. Cyklotymiczny typ temperamentu wyróżnia kreatywność i zdolność do nawiązywania relacji. Charakterystyka typu drażliwego, pokrywa się częściowo z opisem typu cyklotymicznego. Główna różnica polega na wyższym poziomie energii, a niższym empatii (Rovai i wsp. 2013).

W badaniach porównawczych TEMPS-A z MMPI osoby o dominującym typie depresyjnym generalnie odpowiadały na pytania szczerze. „Grupa hipertymiczna” miała tendencję do zafałszowywania rzeczywistości w kierunku pozytywnym. Osoby cyklotymiczne i drażliwe wyolbrzymiały swoje objawy. Porównanie wyników MMPI i TEMPS-A wykazało niski stopień powiązania między nieprawidłowymi cechami osobowości a typem temperamentu (Maremmani i wsp. 2011).

W roku 2012 Vázquez i wsp. (2012) dokonali porównania 6 opublikowanych badań przeprowadzonych za pomocą TEMPS-A w Argentynie, Niemczech, na Węgrzech, w Korei, Libanie i Portugalii oraz jednego niepublikowanego badania hiszpańskiego. Analizą objęto 5170 osób (3204 kobiety i 1966 mężczyzn). Wykazano istotne różnice związane z płcią. U mężczyzn stwierdzono wyższe wartości temperamentu hipertymicznego, u kobiet temperamentu lękowego, cyklotymicznego i depresyjnego. Analiza korelacji wykazała znaczący pozytywny związek występujący między cyklotymicznym a drażliwym typem temperamentu oraz między typem depresyjnym a lękowym. Wśród kobiet występowała znacząca negatywna korelacja między typem drażliwym a hipertymicznym, a w grupie mężczyzn pozytywna między typem cyklotymicznym a drażliwym.

Weryfikacja skali TEMPS-A w Polsce wykonana została w grupie 521 studentów zaocznych i dziennych studiów licencjackich (127 mężczyzn i 394 kobiet w wieku od 18 do 47 lat). Grupa ta nie była reprezentatywna dla populacji. Mocną stroną badania był dobór osób badanych, prowadzony przez psychologa klinicznego za pomocą ustrukturalizowanego wywiadu MINI plus. Do badania włączone zostały wyłącznie osoby bez zaburzeń psychicznych i nie mające w rodzinie osób chorujących na zaburzenia afektywne. Uzyskane wyniki wskazały istotną wewnętrzną zgodność pomiędzy skalami. Współczynniki Cronbach-alfa i KR20 dla typów temperamentu: depresyjnego, cyklotymicznego, hipertymicznego drażliwego i lękowego – były umiarkowanie wysokie (0,69–0,83). Wśród skal temperamentu najwyższa pozytywna korelacja została uzyskana między typem depresyjnym a lękowym oraz między cyklotymicznym a drażliwym (odpowiednio 0,63 i 0,57). Mężczyźni w porównaniu do kobiet osiągnęli wyższe wyniki w zakresie cech związanych z hipertymią, podczas gdy kobiety osiągnęły znacząco wyższe od mężczyzn wyniki w skalach cyklotymii i lękowości (Borkowska 2005).

2.2.2. Zastosowanie skali TEMPS-A w chorobach afektywnych i innych zaburzeniach psychicznych

Badania populacji zdrowej przeprowadzone za pomocą TEMPS-A umożliwiają identyfikację osób, u których ryzyko wystąpienia chorób afektywnych jest wysokie, ponieważ przedchorobowy typ temperamentu odgrywa ważną rolę w rozwoju klinicznym zaburzeń afektywnych. Badania argentyńskie – z udziałem 114 krewnych pierwszego stopnia osób chorujących na ChAD i 115 osób bez historii zaburzeń afektywnych w rodzinie – wykazały, że wyniki we wszystkich (oprócz hipertymii) skalach TEMPS-A były wyższe w grupie krewnych. Jakość życia była podobna oprócz relacji interpersonalnych, z których bardziej zadowolone były osoby zdrowe. Wyniki – uzyskane w grupie zdrowych krewnych osób chorujących na ChAD – potwierdzają koncepcję spektrum podprogowej ChAD związanej z temperamentem. Najsilniej jej wpływ zaznacza się dla temperamentu cyklotymicznego i drażliwego (Vázquez i wsp. 2008). Podobne wyniki uzyskali badacze tureccy, którzy wykazali, że wymiary temperamentu hipertymicznego i cyklotymicznego występowały w większym nasileniu wśród zdrowych krewnych I stopnia osób z ChAD typu I (w porównaniu z dobranymi pod względem płci i wieku osobami grupy kontrolnej) (Kesebir i wsp. 2005a).

W chorobach afektywnych poszczególne rodzaje temperamentu wykazują m.in. związek z symptomatologią i przebiegiem choroby. Nietypowe dla manii lub depresji objawy mogą się pojawiać jako efekt nałożenia się na chorobę podstawową niezgodnych z nią cech temperamentu. Typ temperamentu odpowiada za utrzymujące się podczas remisji objawy rezydualne, wydaje się też ważnym wyznacznikiem rozwoju spontanicznej lub wywołanej lekami hipomanii w przebiegu depresji jednobiegunowej. Badania tureckie potwierdzają wpływ temperamentu na przebieg choroby, udowadniając, że hipertymiczny typ temperamentu występuje częściej u osób skłonnych do zmiany fazy na (hipo)maniakalną, a cechy psychotyczne związane są z temperamentem drażliwym. Cyklotymiczny typ temperamentu wiąże się ze współwystępowaniem innych zaburzeń – głównie uzależnień. Pacjenci o dominującym typie drażliwym częściej debiutują epizodem manii (Kesebir i wsp. 2005b).

Stwierdzono również zależność pomiędzy cechami temperamentu a podejmowaniem prób samobójczych przez osoby z chorobami afektywnymi. Zależność ta występuje także w grupie osób zdrowych, zarówno u młodzieży, jak i dorosłych. Z badań podjętych przez Rihmera i wsp. (2013) wynika, że podłożem zachowań samobójczych są często nieleczone zaburzenia afektywne. Typy temperamentu, które mogą być traktowane jako subkliniczne manifestacje poważnych zaburzeń nastroju, wykazują również związek z tendencją do podejmowania prób samobójczych. W badaniu, które objęło 509 osób z 6 ośrodków służby zdrowia, stwierdzono istotną zależność pomiędzy depresyjnym i cyklotymicznym typem temperamentu a indywidualną historią prób samobójczych oraz pomiędzy cyklotymicznym i lękowym typem temperamentu a rodzinną historią śmierci samobójczych wśród krewnych I i II stopnia. Wskazuje to, że obecność cyklotymicznych cech temperamentu (i w mniejszym stopniu depresyjnych) w grupie pacjentów, w których rodzinach popełniono samobójstwo, zwiększa ryzyko podjęcia takiej próby przez pacjenta.

W badaniu dotyczącym wpływu temperamentu na podjęcie próby samobójczej w grupie 150 pacjentów psychiatrycznych Pompili i wsp. (2008) wykazali, że temperament hipertymiczny jest czynnikiem zmniejszającym ryzyko popełnienia samobójstwa, natomiast temperamento depresyjny, cyklotymiczny i lękowy ryzyko takie zwiększają. Również temperament drażliwy i introwersja okazały się – w ich badaniu – czynnikami podnoszącymi ryzyko podjęcia próby samobójczej.

Typ temperamentu wpływa ponadto na prawdopodobieństwo rozwinięcia się zespołu metabolicznego w chorobie afektywnej dwubiegunowej. Jak się okazuje, jest ono wyższe

wśród chorych na ChAD o depresyjnym typie temperamentu. Mają oni tendencję do rozwoju zespołu metabolicznego w okresie zimowym (Altinbas i wsp. 2013).

W ośrodku poznańskim przeprowadzono pierwsze na świecie badania dotyczące zależności pomiędzy typem temperamentu mierzonym TEMPS-A a skutecznością profilaktyczną węglanu litu w ChAD. Badaniem objęto 70 pacjentów z ChAD (49 kobiet i 21 mężczyzn) w wieku od 31 do 82 lat (59 ± 12 lat), którzy przez minimum 5 lat (5–37, średnio 15 lat) przyjmowali węglan litu. Dokonano korelacji wymiarów temperamentu ze skutecznością profilaktycznego stosowania litu, szacowaną za pomocą skali Alda. Średnie wartości poszczególnych wymiarów skali były podobne u obu płci i nie wykazywały korelacji z wiekiem i długością stosowania litu. Skuteczność profilaktyczna litu okazała się znacząco pozytywnie skorelowana z hipertymicznym typem temperamentu ($r = 0,31$, $p = 0,009$), a negatywnie z typem lękowym ($r = -0,27$, $p = 0,022$), cyklotymicznym ($r = -0,26$, $p = 0,032$) i depresyjnym ($r = -0,23$, $p = 0,052$) (Rybakowski i wsp. 2013).

Pozytywna korelacja profilaktycznej efektywności litu z temperamentem hipertymicznym koresponduje z większą skutecznością litu w przypadkach manii euforycznej, a mniejszą w manii dysforycznej. Negatywna korelacja z temperamentem cyklotymicznym może wyjaśniać słabszą efektywność litu w ChAD z szybką zmianą faz, natomiast negatywna korelacja z temperamentem lękowym może być związana ze słabszym działaniem litu w grupie pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową ze współwystępującymi zaburzeniami lękowymi.

W badaniu przeprowadzonym w Libanie oceniono 1320 osób pod kątem korelacji wyników otrzymywanych w TEMPS-A z rozpoznaniem psychiatrycznymi w DSM-IV. Wykazano związek pomiędzy temperamentem a predyspozycją do występowania zaburzeń afektywnych, zaburzeń lękowych oraz zaburzeń kontroli impulsów. Temperament lękowy okazał się silnym predyktorem większości chorób, przede wszystkim tych, w których występują lęk i depresja. Temperament hipertymiczny w tym zakresie miał działanie „ochronne”, natomiast predysponował do ChAD oraz zaburzeń kontroli impulsów (Karam i wsp. 2010).

Badania dotyczące temperamentu w grupie osób dorosłych z zespołem nadpobudliwości i deficytu uwagi (ADHD) wykazały, że osoby takie osiągają wysokie wyniki w prawie wszystkich (oprócz hipertymicznego) skalach TEMPS-A. Bardzo powszechny jest w tej

grupie cyklotymiczny typ temperamentu. Jest on charakterystyczny dla grupy o silniej wyrażonych objawach i prawdopodobnie odzwierciedla podstawową niestabilność emocjonalną, bliską spektrum zaburzeń dwubiegunowych, choć osoby z ADHD, osiągają wyższe wyniki od pacjentów chorujących na ChAD w skali badającej drażliwość (Ekinci i wsp. 2013, Landaas i wsp. 2012).

Liczne badania potwierdzają związek pomiędzy bulimią a zaburzeniami afektywnymi dwubiegunowymi (McElroy i wsp. 2005), jak również wskazują na wyższe prawdopodobieństwo pojawienia się bulimii i anoreksji wśród osób z cyklotymicznym typem temperamentu (Lunde i wsp. 2009). Osoby cierpiące na napady objadania się charakteryzuje jednocześnie wyższy niż w populacji zdrowej wynik cyklotymii, natomiast w porównaniu z innymi typami zaburzeń jedzenia częściej występuje u nich temperament depresyjny i hipertymiczny (Ramacciotti i wsp. 2009). Badania prowadzone w populacji japońskiej wykazały, że 20% kobiet cierpiących na zaburzenia jedzenia spełnia równocześnie kryteria ChAD (Nagata i wsp. 2013). Perugi i wsp. (2006) natomiast wykazali, że 17,8%.

W klinice poznańskiej prowadzone były badania porównawcze 47 pacjentek z ChAD i 96 pacjentek z bulimią (w tej grupie również osoby z bulimiczną odmianą anoreksji). W grupie kobiet chorujących na bulimię zidentyfikowano 68 osób, u których współwystępowała ona z dwubiegunowością. Celem badania było sprawdzenie, w jaki sposób pacjenci ze współwystępującą bulimią i ChAD różnią się od grupy chorującej wyłącznie na bulimię lub jedynie na ChAD. Otrzymane wyniki wykazały, że jest to populacja o bardzo wysokim wskaźniku temperamentu cyklotymicznego i drażliwego. Nie stwierdzono natomiast różnic pomiędzy grupą pacjentek z bulimią a grupą pacjentek chorujących na ChAD. Badania sugerują, że bardzo wysokie wyniki w zakresie temperamentu drażliwego i cyklotymicznego w grupie, w której współwystępują bulimia i ChAD, mogą być powiązane z dysfunkcjami systemu serotonergicznego (Gonda 2006, Rybakowski i wsp. 2013, Rybakowski i wsp. 2014).

Zaobserwowano, że osoby uzależnione od heroiny osiągają wyższe wyniki w skalach depresji, cyklotymii, lękowości i drażliwości (Iliceto i wsp. 2010). Osoby nadużywające kokainy, innych środków psychostymulujących i alkoholu częściej wykazują cechy charakteru drażliwego (Moore i wsp. 2005). Natomiast rodzice nastolatków nadużywających substancji psychoaktywnych charakteryzują się depresyjnym typem temperamentu (Yüncü i wsp. 2009).

2.2.3. Badania TEMPS-A w chorobach somatycznych

Badania ośrodka bydgoskiego, w których wzięło udział 41 kobiet z afonią funkcjonalną, wykazały w tym zaburzeniu znacząco wyższy w porównaniu z grupą kontrolną poziom depresyjności i lękowości (Sinkiewicz i wsp. 2012). W badaniu wykonanym skalą TEMPS-A u pacjentów z otyłością wykazano w całej grupie wysokie wartości temperamentu depresyjnego i drażliwego: w grupie kobiet – depresyjnego i lękowego, a w grupie mężczyzn – drażliwego i hipertymicznego (Borkowska i wsp. 2009). W badaniu pacjentów cierpiących na jaskrę Scuderi i wsp. (2011) stwierdzili, że osiągnęli oni wyższe wyniki na skalach cyklotymii, drażliwości i lękowości w porównaniu z grupą kontrolną. Różnice nie były zależne od ciężkości przebiegu jaskry.

2.2.4. Inne zastosowania TEMPS-A

Skala TEMPS-A była stosowana m.in. w celu weryfikacji kandydatów do zawodu. W grupie pretendującej do służby wojskowej w lotnictwie i marynarce wykazano duży odsetek osób z dominującym temperamentem hipertymicznym. W grupie mężczyzn temperament ten wiązał się z pomyślnym wynikiem egzaminu, podczas gdy u kobiet – z niepomyślnym. Natomiast temperament cyklotymiczny był częstszy u kobiet, które zdały egzamin, i u mężczyzn, którzy go nie zdali (Rovai i wsp. 2013). Badacze japońscy, stosując TEMPS-A u pielęgniarek, wykazali, że osoby, które miały najwyższe wyniki w skalach lękowego i depresyjnego typu temperamentu, były najsilniej narażone na stres oraz na jego fizyczne i emocjonalne efekty (Kikuchi i wsp. 2013).

2.2.5. Badania nad genetycznym uwarunkowaniem typów temperamentu w skali TEMPS-A

Savitz i wsp. (2008), stosując skalę TEMPS-A w dużej grupie (241) osób z ChAD, wykazali związek między allelem Met polimorfizmu Val66Met genu czynnika neurotrofowego pochodzenia mózgowego (brain-derived neurotrophic factor – BDNF) a temperamentem hipertymicznym. Jednak badacze japońscy na podstawie badań w 44-osobowej grupie osób zdrowych nie stwierdzili związku temperamentów TEMPS-A z polimorfizmem genu BDNF (Tsutsumi i wsp. 2011). W badaniu przeprowadzonym w Poznaniu po raz pierwszy wskazano na możliwość związku między allelem Met tego polimorfizmu a wymiarem temperamentu drażliwego. W badaniu tym osoby z allelem Met osiągały również wyższe wskaźniki

w zakresie temperamentu hipertymicznego, ale różnica w porównaniu z pozostałymi nie osiągnęła istotności statystycznej (Rybakowski i wsp. 2013).

Kilka lat temu badacze węgierscy, badając polimorfizm 5-HTTLPR s/l genu transportera serotoniny w kontekście wymiarów temperamentu w skali TEMPS-A u 139 kobiet, wykazali związek allelu s z temperamentem cyklotymicznym, a także, w mniejszym stopniu, z temperamentem depresyjnym, drażliwym i lękowym (Gonda i wsp. 2006). Zaproponowali oni następnie fenotyp osobowościowy oparty na polimorfizmie 5-HTTLPR, charakteryzujący się pesymizmem, nadwrażliwością, zmiennością nastroju oraz skłonnością do niepokoju i lęku (Gonda i wsp. 2009). Zależności między tym polimorfizmem a wymiarami skali TEMPS-A nie potwierdzili jednak ostatnio badacze norwescy na dużej grupie 691 zdrowych osób (404 kobiety, 287 mężczyzn) (Landaas i wsp. 2011). W badaniu własnym po raz pierwszy wskazaliśmy na możliwy związek między genotypem s/s tego polimorfizmu a temperamentem cyklotymicznym u pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową (Rybakowski i wsp. 2013).

Ostatnie badania prowadzone w naszym ośrodku wskazują również na możliwość związku cech temperamentu mierzonych skalą TEMPS-A z polimorfizmem genów związanych z rytmem okołodobowymi. W badaniu tym wykazano związek z temperamentem hipertymicznym i lękowym polimorfizmów genu ARNTL (aryl hydrocarbon receptor nuclear translocator-like), podstawowego genu związanego z regulacją rytmu okołodobowego, oraz genu TIM (timeless circadian clock) z temperamentem cyklotymicznym (Rybakowski i wsp. 2014).

Badacze grupy Akiskala w San Diego opublikowali ostatnio dwie prace, w których wymiary temperamentu w skali TEMPS-A określali w kontekście studiów asocjacyjnych całego genomu (genome-wide association studies – GWAS). Wykazali, że dziedziczność (heritability) jest najwyższa w odniesieniu do temperamentu drażliwego (52%), a najniższa dla temperamentu hipertymicznego (21%). W odniesieniu do temperamentu hipertymicznego wykazano możliwe sprzężenie tej cechy z miejscami chromosomów 1q44, 2p16, 6q16 i 14q23, do temperamentu depresyjnego – z 3p21 i 13q34 oraz 6q24 w odniesieniu do temperamentu drażliwego (Greenwood i wsp. 2012, Greenwood i wsp. 2013).

3. Schizotypia

[...] normalne ego, jak w ogóle wszelka normalność, jest idealną fikcją. Nienormalne, nieprzydatne dla naszych celów ego fikcją niestety nie jest. Otóż każdy człowiek normalny jest normalny tylko przeciętnie; jego „ja” zbliża się do „ja” psychotyka w tym czy innym punkcie, w mniejszej lub większej mierze [...].

(Freud 1937/2005)

3.1. Wprowadzenie

Zrozumienie schizotypii jest elementem niezbędnym do pogłębienia wiedzy nie tylko nt. zaburzeń osobowości, ale też schizofrenii. Nie tylko ze względu na wspólne genetyczne podstawy, ale też trudności metodologiczne, które towarzyszą badaniom. Dominujące w schizofrenii i jej spektrum objawy psychotyczne maskują często subtelniejsze deficyty poznawcze i emocjonalne, powodują też duże utrudnienia w samej możliwości prowadzenia rzetelnych badań (Raine i Lencz 1995, Williams i Beech 1997). Dodatkowym elementem jest konieczność brania pod uwagę wpływu leków – wiemy, że mają one duże znaczenie, trudno jednak precyzyjnie określić, w jakim stopniu będą one rzutowały na wyniki badań (Williams i Beech 1997). To wszystko powoduje, że wzrasta znaczenie badań nad schizotypią, charakteryzującą się, z jednej strony, tymi samymi problemami, które występują w schizofrenii, a z drugiej – brakiem ostrych objawów chorobowych. Od lat 80. XX wieku prowadzone są badania wskazujące na to, że u osób schizotypowych występuje wiele biologicznych – neuropsychologicznych markerów schizofrenii. Są to deficyty uwagi, zaburzenia ruchów gałek ocznych, nieprawidłowości dotyczące potencjałów wywołanych. U pacjentów ze schizofrenią objawy w wymienionych obszarach powiązane są z uszkodzeniami mózgu (płatów czołowych i ciemieniowych, obszarów podkorowych). U pacjentów schizotypowych uszkodzenia te nie są widoczne, pojawia się więc pytanie, czy istnieje jakiś czynnik neuroprotekcyjny, który nie pozwala na rozwinięcie objawów schizofrenii (Raine i Lencz 1995).

Zagadnienie schizotypii stawia więcej pytań niż udziela odpowiedzi. Jednym z ważniejszych jest pytanie, czy należy schizotypię uznawać za kategorię, czy za wymiar. Kolejnym: jak wiele czynników lub wymiarów leży u podstaw schizotypii i tym samym schizofrenii? Jeśli czynniki odpowiadające za schizotypię są powiązane objawowo, to czy powinny w ten sam

sposób warunkować schizofrenię? Czy jeśli mówimy o różnych rodzajach schizofrenii, powinniśmy założyć, że istnieją również różne rodzaje schizotypii? Czy wystarczy zaznaczyć, że istnieje pozytywny i negatywny wymiar schizotypii, czy może powinniśmy mówić o typie poznawczo-percepcyjnym i interpersonalnym? Skoro zaburzenia myślenia stanowią podstawę diagnozy schizofrenii, to czy w badaniu schizotypii nie powinniśmy brać również pod uwagę wymiaru myślenia paranoidalnego – bez objawów paranoidalnych? Niewiele jest badań zajmujących się różnicami występującymi pomiędzy pacjentami schizotypowymi, którzy w swojej historii rodzinnej mają krewnych chorujących na schizofrenię, i tych, którzy chorych w rodzinie nie mają. Być może te różnice są znaczące zarówno ze względu na objawy, jak i leżące u ich podstaw mechanizmy. I wreszcie czym różni się schizotypia od podatności na psychozę (Raine i Lencz 1995)?

Mimo podobieństwa objawów, trudno powiedzieć czy wywołujące je mechanizmy leżące u podstaw schizotypii, są tożsame z leżącymi u podstaw schizofrenii. Nie wiemy prawie nic na temat mechanizmów chroniących przed rozwojem schizofrenii. Jeśli uznamy, że schizotypia jest równoznaczna z tendencją do rozwinięcia psychozy, musimy uznać, że istnieją też czynniki, które chronią część osób schizotypowych przed rozwojem głębszych zaburzeń, lub, że nie wystąpiły u nich te czynniki ryzyka, które schizofrenię wywołują. Można się zastanawiać czy do załamania, które w efekcie powoduje rozwój schizofrenii dochodzi pod wpływem czynników spustowych tj. stres społeczny lub zmiany fizjologiczne, czy jest to stale postępujący proces neurodegeneracji, który w pewnym momencie przekracza granice możliwości przystosowania się do warunków zewnętrznych? Czy znaczy to, że nie należy wiązać aż tak jednoznacznie tych zaburzeń ze sobą ponieważ uniemożliwia to poszukiwanie odrębnych i różnych od schizofrenii mechanizmów swoistych jedynie dla schizotypii.

Nie ma jasnej odpowiedzi na pytanie, co warunkuje rozwój zaburzenia schizotypowego, czy mamy do czynienia z jednym czynnikiem, czy z etiologią wieloczynnikową, ani jakie objawy są przyczyną, a co jest skutkiem (Raine i Lencz 1995).

3.2. Perspektywa historyczna

Objawy podobne do schizofrenii, ale pozbawione psychotycznego wymiaru, nazywane były osobowością schizotypową jeszcze przed stworzeniem takiej jednostki w DSM-IV. Historia początków schizotypii połączona jest z historią schizofrenii. Wywodzi się z określenia „latentna schizofrenia” używanego przez Bleulera (1911). Stworzona przez niego charakterystyka przypominała opis symptomów schizofrenii, nie była jednak tak ostra i brakowało jej objawów psychotycznych. Bleuler zakładał, że schizofrenia powinna być rozumiana jako wymiar i że zaburzenie schizotypowe występuje dużo częściej niż pełnoobjawowa postać choroby. Swoje wnioski formułował m.in. na podstawie obserwacji rodzin osób chorych. Podobne poglądy przedstawiali Rosanoff (1911) i Kretschmer (1925). Ostatni opublikował nawet ulotkę mówiącą o występujących wśród członków rodzin pacjentów objawach, które opisywał jako temperament schizoidalny, występujący wśród krewnych osób chorych na schizofrenię.

Kallman (1938) uznał, że w rodzinach pacjentów chorujących na schizofrenię występują 2 typy osobowości schizoidalnej: osobowość borderline i schizoidalna psychopatia. Oba wykazywały podobieństwo do schizofrenii, ale bez objawów psychotycznych. Kolejni badacze donosili o przypadkach „niepsychotycznej schizofrenii”. W roku 1941 opisano „schizofrenię ambulatoryjną” (Zilboorg), charakteryzującą się myśleniem o cechach autystycznych i brakiem bliskich relacji. W roku 1942 Deutsch opisała „osobowość jak gdyby”, w której brak emocjonalnej relacji z innymi ludźmi i ze swoją pracą, jak też brak poczucia tożsamości. Uważała ona, że ten typ osobowości powiązany jest ze schizofrenią, występując przed głównym rzutem choroby albo wśród krewnych osób chorych. Hoch i Polatin (1949) ukuli termin „pseudoneurotyczna schizofrenia” na określenie swoich pozornie neurotycznych pacjentów, którzy w bliższym badaniu ujawniali wiele symptomów zbliżonych do występujących w schizofrenii, łącznie z krótkimi epizodami psychotycznymi. Badania te kontynuował Slater (1953), który udokumentował, że cechy paranoiczne, ekscentryzm, osłabienie uczuciowości, dystans i anergia występują zdecydowanie częściej w grupie krewnych pacjentów niż w grupach osób zdrowych i bez chorób w rodzinie. W roku 1953 Rado zastosował określenie „schizotypowy” dla niepsychotycznych objawów podobnych do schizofrenii, występujących wśród krewnych chorych na schizofrenię. Wprowadził też hipotezę fenotypu schizofrenii dla schizotypii i uznał ją za dyspozycję do rozwinęcia schizofrenii. Sugerował, że osoby schizotypowe cierpią na deficyt doznawania jakiegokolwiek przyjemności, co prowadzi do osłabienia motywacji i niemożności osiągnięcia

celu. Meehl (1962, 1989) uznał, że ważne jest postrzeganie schizotypii jako uwarunkowanego genetycznie defektu przewodnictwa neurologicznego, który może skutkować objawami schizofrenii i niepsychotycznymi symptomami schizotypii lub nie wpływać na zachowanie. To, w jakim stopniu opisywany deficyt warunkować będzie zachowanie, zależy od współwystępowania innych czynników (Meehl 1962, 1989, Lanzenwanwerer 2006). Ten subtelny, neurologiczny deficyt procesów integracyjnych nazwał on schizotaksją (Meehl 1962, 1989, Parnowska 2004). Kolejni autorzy rozwijający tę koncepcję uważają, że schizotaksja uwarunkowana jest wpływem wielu genów oraz działaniem czynników środowiskowych (Tsuang i wsp. 2002a, Tsuang i wsp. 2003). Odróżniają ją również od schizotypii, sugerując, że dotyczy ona znacznie większej grupy krewnych osób chorujących na schizofrenię, którzy nie rozwijają objawów psychotycznych ani schizotypowych, a mimo to charakteryzują się podwyższonym poziomem symptomów negatywnych (w tym sensie schizotaksja zbliżona jest do schizotypii [Tsuang i wsp. 2002b]), deficytami neuropsychologicznymi i dysfunkcjami psychologicznymi (Faraone i wsp. 2001). Proponują, by dla tej grupy objawów utrzymać zgodny z założeniami Meehla termin schizotaksji jako odrębnej jednostki diagnostycznej, co pozwoli na skuteczniejszą prewencję oraz podejmowanie adekwatnych interwencji (Tsuang i wsp. 2002a).

Jednymi z pierwszych badań dotyczących genetyki schizofrenii były rozpoczęte w roku 1963 duńsko-amerykańskie badania osób adoptowanych. Grupa badana liczyła ponad 14 tysięcy osób. Celem było m.in. zbadanie roli czynników genetycznych w dziedziczeniu schizofrenii i innych chorób.

Ważne też było wyjaśnienie, które z powiązanych ze schizofrenią objawów występują częściej u osób adoptowanych, których biologiczni krewni chorowali na schizofrenię, a które u osób nie mających w rodzinach biologicznych pacjentów. Rezultatem badań było potwierdzenie istnienia niepsychotycznej (latentnej) formy schizofrenii, występującej częściej w rodzinach osób chorych. Chroniczna postać schizofrenii stwierdzona została u 5,6% osób adoptowanych, biologicznie spokrewnionych z osobami chorującymi na schizofrenię i u 0,9% nie posiadających chorych krewnych. Niepsychotyczna postać schizofrenii występowała u 14,8% biologicznych krewnych osób chorych i u 0,9% krewnych biologicznych osób zdrowych. Badania wskazywały również na to, że powodem jej wystąpienia są przede wszystkim geny, a nie czynniki środowiskowe. Zaproponowano koncepcję spektrum schizofrenii (Kety i wsp. 1968) – od osobowości nieadekwatnej na jednym biegunie do

chronicznej schizofrenii na drugim. Badania te pomogły w stworzeniu kryteriów osobowości schizotypowej, które stały się później podstawą opisu DSM-III. Należały tu: dziwaczna komunikacja, nieadekwatne reakcje w odpowiedzi na bliski kontakt, myślenie magiczne, idee odnoszące, podejrzliwość, powtarzające się złudzenia, izolacja społeczna, która nie wynika z lęku społecznego czy nadwrażliwości na krytycyzm.

Późniejsze badania i analizy sugerowały, że nie można osobowości schizotypowej traktować jako prodromalnej czy rezydualnej formy schizofrenii, ale jako odrębną jednostkę, leżącą w granicach spektrum schizofrenii obok osobowości paranoicznej.

W dalszych badaniach potwierdzono też związek osobowości schizotypowej z osobowością borderline. Ostatecznie można uznać, że związki osobowości schizotypowej ze schizofrenią są jednoznaczne. Tym, co je odróżnia, są objawy psychotyczne. Nie ma już natomiast takiej jasności, gdy próbuje się odróżniać osobowość schizotypową od schizoidalnej czy paranoicznej. Nie wiadomo też, jaki jest mechanizm zależności między tymi zaburzeniami. Czy można uznać, że osobowość schizotypowa świadczy o ryzyku rozwinięcia schizofrenii, a jednocześnie dziedziczona jest na innych zasadach niż schizofrenia (Ingraham 1995)?

3.3. Schizotypia jako cecha osobowości

Schizotypia jest pojęciem, które może być rozumiane dwojako. Z jednej strony, jest to cecha charakterystyczna dla zaburzeń psychotycznych. Podstawę do takiego sposobu myślenia daje kategorialna teoria Kraepelina, dzieląca zaburzenia psychiczne na psychotyczne i niepsychotyczne (Kraepelin 1899). Podejścia wywodzące się z myślenia Kraepelina są jednoznacznie kategorialne. Bazują na nich DSM i ICD, rozumiejąc schizotypię jako zaburzenie. Z drugiej strony, schizotypia rozumiana może być jako cecha osobowości, która w różnym nasileniu występuje u każdego. Wówczas pojęcie równoznaczne jest z psychotycznością, którą już Bleuler uznał za nieodłączną część psychiki każdego człowieka. Tym samym schizotypia postrzegana jest jako wymiar. W tym sensie wysoki poziom schizotypii nie jest równoznaczny ze schizofrenią, a osoby go wykazujące nie są bliższe schizofrenii niż osoby z niskim poziomem schizotypii. Do rozwinięcia schizofrenii potrzebne jest wystąpienie dodatkowych czynników.

Podejścia uznające, że można potraktować psychotyczność jako wymiar, podzielić można na quasi-wymiarowe i w pełni wymiarowe (McCreery i Claridge 2002). Pionierem dymensjonalnego myślenia o psychotyczności był, jak wspomniano, Bleuler (1911), a jego następcą m.in. Eysenck, który włączył psychotypizm do swojej teorii temperamentu, zatwierdzając tym samym jego miejsce w strukturze osobowości. Umieścił on psychotyczność obok neurotyzmu i ekstrawersji, uznając ją za jeden z pozapoznawczych elementów osobowości, które definiował jako wzajemne korelacje między cechami (Eysenck 1990). Jako niezależny wymiar psychotyczność wyodrębniona została przez niego w latach 50. XX wieku i włączona do The Eysenck Personality Questionnaire (Strelau 2009).

Założenia Eysencka mówią jasno, że różnica między osobami neurotycznymi, psychotycznymi a zdrowymi jest wyłącznie ilościowa. Mimo tego psychotyczność łączył on bezpośrednio z patologią. Opisywał ją jako wymiar, na którego jednym biegunie umieścić można altruizm, empatię i uspołecznienie, a na drugim przestępczość, psychopatię i schizofrenię (Strelau 2009). Ten sposób myślenia mimo przywrócenia należnego miejsca psychotyczności kojarzy ją jednak prawie wyłącznie z zachowaniami antysocjalnymi, co nie oddaje złożoności pojęcia i umacnia stereotypy w sposobie myślenia (Mason i Claridge 2006).

Wielu badaczy podążało za myślą Eysencka, tworząc kolejne skale badające psychotyczność i jej wewnętrzną strukturę. Rado (1953) i Meehl (1962, 1990) jako pierwsi zaproponowali traktowanie psychotyczności – nazwanej przez Meehla schizotaksją i łączonej ze specyficznym dla schizofrenii neurodegeneracyjnym deficytem – jako czynnika warunkującego podatność na schizofrenię (Claridge i Beech 1995, Hergovich i wsp. 2008).

Różnica między modelem quasi-dymensjonalnym a w pełni wymiarowym polega na tym, że punktem wyjścia dla modelu w pełni dymensjonalnego jest zdrowie. Schizotypia rozumiana w taki sposób staje się cechą osobowości taką samą jak każda inna. Pod tym względem jest więc ona elementem normalnej, indywidualnej zmienności, ale jednocześnie opisuje pewną predyspozycję, która pod wpływem czynników środowiskowych i wewnętrznych może prowadzić do rozwoju symptomów chorobowych. Sama w sobie jednak choroby nie stanowi. Pozytywną schizotypię odnaleźć można często w tle psychotycznego załamania czy innych psychicznych zaburzeń, ale równocześnie jej występowanie nie jest jednoznaczne z psychozą ani innymi zaburzeniami i nie stanowi ona czynnika wystarczającego do ich wystąpienia

(Claridge 1997). Aby podkreślić różnicę między schizotypią jako cechą rozumianą wymiarowo a schizotypią jako symptomem, McCreery (1993) stworzył określenie „szczęśliwej schizotypii”, rozumianej przez niego jako zdolność do przeżywania doświadczeń pozacielesnych. Podobnie – jako cechę pozytywną i nagradzającą – opisywał schizotypię Jackson, wskazując, że umożliwia głębokie duchowe przeżycia (Jackson 1997).

W badaniach Fariasa i wsp. (2013) – biorących pod uwagę zarówno poziom schizotypii, jak i styl przywiązania, depresyjność i lękowość – najsilniej związanym z duchowością czynnikiem okazały się wysokie wyniki w skali „niezwykłe doznania”. Pozostałe czynniki nie były znaczące statystycznie. Jeszcze istotniejsze wydaje się to, że osoby, które osiągnęły wysokie wyniki w skali niezwykłych doznań, równocześnie były najbardziej zadowolone ze swoich kontaktów społecznych i otrzymywanego wsparcia, co przekładało się jednoznacznie na ich samopoczucie i jakość życia (Farias i wsp. 2013). Prawdopodobnie u podstaw głębokich religijnych przeżyć leży ten sam mechanizm, który prowadzi do wysokiej kreatywności i do rozwoju psychoz. Wydaje się, że impas emocjonalny lub poznawczy wywołujący odmienne stany świadomości może prowadzić do załamania psychotycznego lub do uwolnienia potencjałów, które pozwolą wyjść z niego w sposób niekonwencjonalny, lecz twórczy i symboliczny (Jackson 1997).

Jednym z aspektów wysokiego poziomu schizotypii jest również duża ilość snów – zarówno koszmarów, jak i snów przyjemnych. Badania prowadzone na ten temat przez Claridge’a i wsp. prowadzą po raz kolejny do wniosku, że osoby osiągające w teście STA wysokie wyniki, cechuje wyjątkowa wyobraźnia, której efekty widoczne są również w czasie snu (Claridge i wsp. 1997). Nie zaprzecza to jednak jej powiązaniom ze stanami chorobowymi. Natomiast nadal nie jest jasne, w jaki sposób następuje przejście od cechy osobowości do symptomu chorobowego (Claridge i Beech 1995).

W modelu schizotypii Gordona Claridge’a postrzegana jest ona jako kontinuum, którego elementy stanowią o różnicach indywidualnych – w tym również o cechach predysponujących do wystąpienia psychozy (Claridge 1987, 1994, Claridge i wsp. 1996, Beech i Claridge 1987). Rozumiana jako neutralna cecha, występuje w całej populacji, czasem w powiązaniu ze zdrowiem, a innym razem z chorobą (Claridge i wsp. 1996, Hergovich i wsp. 2008). Paradoksalność schizotypii jako atrybutu podkreśla fakt, że chorzy na schizofrenię badani w remisji osiągają wysokie wyniki w testach badających schizotypię (zwłaszcza jej

pozytywny aspekt), ale równocześnie wysokie wyniki mogą uzyskiwać osoby zdrowe, nie mające historii hospitalizacji i nie prezentujące objawów ze spektrum schizofrenii (Claridge i Beech 1995). Najprawdopodobniej będą to osoby wykazujące się wysoką kreatywnością i niekonwencjonalnym myśleniem (Ando 2014).

Wymiary schizotypii korespondują z czynnikowymi modelami schizofrenii. Model dwuczynnikowy mówi o schizotypii pozytywnej i negatywnej, a trójczynnikowy dołącza jeszcze dezorganizację poznawczą. Natomiast propozycję Claridge'a i wsp. (1996) można nazwać modelem czteroczynnikowym zawierającym dodatkowo składnik impulsywności i postępowania niezgodnego z regułami społecznymi.

Do negatywnych objawów schizotypii zalicza się wycofanie z aktywności społecznej, zaburzenia w bliskich relacjach i anhedonię, podobne do objawów deficytowych schizofrenii. Pozytywna schizotypia zawiera objawy zbliżone do objawów wytwórczych. Zawierają się w niej idee odniesienia, zniekształcenia percepcyjne i poznawcze oraz myślenie magiczne (Siever i Davis 2004). Pozytywny wymiar schizotypii można podzielić na 2 elementy: niezwykle doznania percepcyjne oraz idee odnoszące i/lub dziwaczne przekonania niezgodne z systemem kulturowym (Suhr i Spitznagel 2001). Jako trzeci czynnik traktowana jest dezorganizacja poznawcza, prawdopodobnie najbardziej powiązana z rozwojem psychozy (Liddle 1987). Niektóre elementy schizotypii stanowią cechę korzystną również z ewolucyjnego punktu widzenia. Podwyższony poziom wymiaru „niezwykle doznania” i skorelowana z nim kreatywność wiążą się z sukcesem reprodukcyjnym (Nettle i Clegg 2006).

3.4. Schizotypia jako zaburzenie

W odróżnieniu od „wymiarowego” schizotypię można określić w sposób „kategorialny” jako zaburzenie związane z podatnością na wystąpienie psychozy, a w skrajnym nasileniu schizofrenii. Podstawę do takiego sposobu myślenia, daje kategorialna teoria Kraepelina, dzieląca zaburzenia psychiczne na psychotyczne i niepsychotyczne (Kraepelin 1899). Podejścia wywodzące się z myślenia Kraepelina są jednoznacznie kategorialne. Należą do nich współczesne psychiatryczne klasyfikacje diagnostyczne.

W DSM-5 (2013) zaburzenie schizotypowe (osobowość schizotypowa) zaliczane jest do grupy „zaburzeń ze spektrum schizofrenii i innych zaburzeń psychotycznych”, jednak jego opis znajduje się w rozdziale dotyczącym zaburzeń osobowości. Podstawową cechą osobowości schizotypowej są niekonwencjonalne wzorce wchodzenia w relacje społeczne i interpersonalne, duże poczucie dyskomfortu – zwłaszcza w kontaktach z innymi – i wynikająca z tego obniżona zdolność do pogłębiania relacji. Występują również zaburzenia percepcyjne i poznawcze oraz dziwaczność zachowania. Opisane wzorce funkcjonowania obecne są już od wczesnej młodości i ujawniają się w różnych sytuacjach. Wymieniane są następujące objawy:

1. Idee odnoszące (bez urojeń odnoszących), np. niewłaściwe interpretacje codziennych zdarzeń, w których osoba z tym zaburzeniem zajmuje centralne miejsce.
2. Dziwne przekonania lub magiczne myślenie, niezgodne z normami kulturowymi, wpływające na zachowanie (np. wiara w jasnowidzenie, telepatię, dziwaczne fantazje i zainteresowania), występujące już w dzieciństwie i okresie dojrzewania.
3. Niezwykłe doznania percepcyjne, w tym iluzje somatosensoryczne oraz niezwykle przekonania np. o własnej mocy lub możliwości wywierania wpływu na innych.
4. Dziwaczność w myśleniu i wypowiedziach (np. niejasnych, przypadkowych, metaforycznych, nadmiernie wyszukanych lub stereotypowych), tendencja do wysokiej abstrakcyjności lub zbytniej konkretności.
5. Podejrzliwość lub nastawienie urojeniowe.
6. Nieadekwatny lub zawężony afekt, który silnie wpływa na relacje z innymi.
7. Dziwaczne, ekscentryczne bądź osobliwe zachowania lub wygląd.
8. Trudności w nawiązywaniu relacji, które z jednej strony odczuwane są jako coś przykrego, jednak z drugiej nie prowadzą do zmiany zachowania w taki sposób, by umożliwić nawiązanie znaczących kontaktów; efektem jest brak bliskich przyjaciół i powierników poza krewnymi pierwszego stopnia.
9. Silny lęk społeczny, który nie słabnie mimo zażyłości; powiązany raczej z lękami paranoicznymi niż z negatywną oceną samego siebie.

Również ICD-10 (1992) lokuje zaburzenie schizotypowe w dziale „Schizofrenia, zaburzenia typu schizofrenii (schizotypowe) i urojeniowe”. Zaznacza także, że cechuje się ono ekscentrycznym zachowaniem, nieprawidłowościami myślenia i afektu, które przypominają objawy schizofrenii, ale równocześnie pojawia się sugestia, że rozwój i przebieg przypominają zwykle zaburzenia osobowości. Kryteria rozpoznania wg ICD-10 to:

1. Niedostosowany i ograniczony afekt (osoba wydaje się chłodna i oddalona).
2. Dziwne, ekscentryczne lub niezwykle zachowanie albo wygląd.
3. Słaby kontakt z innymi i skłonność do społecznego wycofywania się.
4. Dziwne przekonania i magiczne myślenie wpływające na zachowanie i niespójne z normami kulturowymi.
5. Podejrzliwość i nastawienia paranoidalne.
6. Natrętne ruminacje bez wewnętrznego oporu, często o treści dysmorfofobicznej, seksualnej lub agresywnej.
7. Niezwykłe doświadczenia percepcyjne z włączeniem iluzji somatosensorycznych (cielesnych) lub innych, depersonalizacja i derealizacja.
8. Puste, rozwlekłe, metaforyczne, nadmiernie wypracowane lub stereotypowe myślenie, przejawiające się np. dziwacznymi wypowiedziami, bez cech rozkojarzenia.
9. Niekiedy przemijające epizody quasi-psychotyczne z nasilonymi iluzjami, omamami słuchowymi lub innymi oraz myślami podobnymi do urojeń, zwykle występujące bez udziału czynników zewnętrznych.

Wg ICD-10 co najmniej 3 spośród wymienionych cech powinny być obecne przez minimum 2 lata.

Istnieją założenia mówiące o tym, że mechanizm leżący u podłoża indywidualnych różnic osób schizotypowych, jest tożsamy z mechanizmem leżącym u podłoża symptomatologii schizofrenicznej. Nie ma jednak jasnych przesłanek, które uzasadniałyby taki sposób myślenia. Niewiele wiemy o czynnikach chroniących przed rozwojem schizofrenii. Można postawić hipotezę, że osoby schizotypowe, które nie zapadają na schizofrenię, posiadają cechy chroniące je przed załamaniem psychotycznym. Możliwe również, że w ich przypadku brak jest znaczących czynników ryzyka, tj. komplikacji okołoporodowych. Nie zmienia to faktu, że geneza schizotypii jest równie nierozpoznana jak powody rozwoju schizofrenii. Wiadomo jedynie, że tło jest wieloczynnikowe i związane z podstawową wrażliwością. Konieczne jest pogłębienie wiedzy o tym, w jaki sposób zaburzenie schizotypowe przechodzi w schizofrenię. Ważne byłoby znalezienie odpowiedzi na pytanie, czy powodujący to proces – np. silny stres lub proces fizjologiczny – można uznać za czynnik spustowy i czy taka sytuacja może się nakładać na inne, wrodzone predyspozycje. Rozwój procesów neurodegeneracyjnych zachodzących stopniowo w schizofrenii może sugerować, że zaburzenie schizotypowe jest tylko kliniczną manifestacją jednego z etapów, powoli postępującego procesu neurodegeneracyjnego, który determinuje ostateczne przejście od

schizotypii do schizofrenii, ale jeśli weźmie się pod uwagę praktykę kliniczną, nie jest to wytłumaczenie zadowalające, a tym bardziej domykające problem (Raine i Lencz 1995).

Współchorobowość w zaburzeniu schizotypowym jest również niewystarczająco zbadanym obszarem. Wiadomo, że często nakładają się na nie zaburzenia afektywne, podobnie często współwystępują uzależnienie od alkoholu i narkotyków oraz zachowania antyspołeczne. Nie jest jasne, czy schizotypia powinna być przedmiotem leczenia. Z jednej strony, osoby z tym zaburzeniem wykazują objawy, które mogą uniemożliwiać optymalne funkcjonowanie społeczne i obniżać jakość życia, ale z drugiej strony – nie szukają leczenia, prawdopodobnie nie utożsamiając się z osobami chorymi czy potrzebującymi pomocy. Zamiast tego przystosowują się do swojej ekscentryczności, dziwaczności i niezrozumiałych dla innych doznań (Raine i Lencz 1995).

3.5. Schizotypia a zaburzenia psychiczne

Badania nad schizotypią wnoszą istotny wkład do zrozumienia patogenezy schizofrenii. Znaczne nasilenie objawów schizotypii może być prekursorem wystąpienia schizofrenii. Wykazano szereg podobieństw genetycznych, biologicznych i neuropsychologicznych między osobami z zaburzeniem schizotypowym, a chorymi na schizofrenię (Raine i Lencz 1995). Wartość eksploracji tego obszaru wzrasta m.in. ze względu na metodologiczną słabość badań z udziałem pacjentów ze schizofrenią, u których objawy psychotyczne mogą przysłaniać bardziej subtelne zaburzenia poznawcze, powodujące trudności we współpracy i odbierające pewność, że zadawane pytania zostały odpowiednio zrozumiane, a tym samym, że udzielone przez chorego odpowiedzi są adekwatne. Dodatkowym utrudnieniem badań w tej grupie jest wpływ neuroleptyków oraz często długie hospitalizacje, nie pozostające bez wpływu na zachowanie i stan pacjentów (Raine i Lencz 1995).

Siever i Davis (2004), podsumowując patofizjologię schizotypii w kontekście zaburzeń ze spektrum schizofrenii, wskazują na częstsze – w porównaniu z innymi grupami – występowanie schizotypii u krewnych chorych na schizofrenię. Prawdopodobnie zarówno w schizofrenii, jak i w schizotypii istnieje odrębne dziedziczenie objawów pozytywnych i deficytowych. W obu zaburzeniach zidentyfikowano podobne deficyty psychofizjologiczne, takie jak m.in. zaburzenia ruchów gałek ocznych, potencjałów wywołanych (P50 i P300) oraz nieprawidłowe wykonanie testów, takich jak „prepulse inhibition” i „backward masking”.

Zarówno w schizofrenii, jak i w schizotypii istnieją – o czym już wspomniano – podobne zaburzenia funkcji poznawczych, do których należą m.in. deficyty pamięci operacyjnej, funkcji wykonawczych i uwagi, wskazujące na dysfunkcje kory przedczołowej. Czynnościowe badania neuroobrazowe potwierdzają w obu zaburzeniach osłabienie aktywności kory przedczołowej i skroniowej, bardziej nasilone w schizofrenii, oraz wzrost aktywności metabolicznej struktur podkorowych (prążkowia), związanej głównie z neuroprzekątnictwem dopaminergicznym.

Szereg badań wskazuje na wspólny czynnik genetyczny leżący u podłoża choroby afektywnej dwubiegunowej i schizofrenii, a cechy schizotypii mogłyby być fenotypem pośredniczącym pomiędzy tymi chorobami. Wymiarem wspólnym dla obu grup jest dezorganizacja poznawcza, której poziom jest znacznie wyższy w rodzinach chorych na schizofrenię i ChAD z objawami psychotycznymi, natomiast nie osiąga wysokiego poziomu w grupie krewnych pacjentów z ChAD bez objawów psychotycznych. Prawdopodobnie więc ten wymiar schizotypii jest czynnikiem ryzyka rozwoju psychotycznej formy ChAD (Schürhoff i wsp. 2005). Badania prowadzone przez Lewandowskiego i wsp. (2006) z udziałem 1258 studentów wykazały, że pozytywny i negatywny wymiar schizotypii oraz tendencja do przeżywania negatywnych emocji są wskaźnikami rozwoju zaburzeń schizotypowych, ale również depresji i zaburzeń lękowych. Występowanie depresji i zaburzeń lękowych było silnie powiązane z pozytywnym wymiarem schizotypii. Natomiast negatywny wymiar schizotypii zwiększał ryzyko wystąpienia zaburzeń ze spektrum schizofrenii.

Wg Herona i wsp. (2003), cechy schizotypii występują znacząco częściej wśród pacjentów z ChAD niż wśród osób zdrowych, choć ich nasilenie w grupie ChAD jest mniejsze niż w schizofrenii. Również badania przeprowadzone w ośrodku poznańskim wykazały, że pacjenci z ChAD w porównaniu z grupą kontrolą uzyskują znacząco wyższe wyniki na wszystkich skalach schizotypii. Ponadto stwierdzono, że w grupie ChAD cechy schizotypii związane były z poziomem kreatywności (Rybakowski i Klonowska 2011).

Wiele badań wykazuje powiązania występujące pomiędzy schizotypią a zaburzeniami obsesyjno-kompulsywnymi, zwłaszcza ich formą chroniczną (Insel i Akiskal 1986, Joffe i wsp. 1988, Solym i wsp. 1985, Jenike i wsp. 1986, Stanley i wsp. 1990). Przy czym nie ma dowodów, które sugerowałyby, że współwystępowanie objawów obsesyjno-kompulsywnych i schizotypowych powoduje gorsze rokowanie (Jenike i wsp. 1986). I chociaż zaburzenia

obsesyjno-kompulsywne nie są powiązane ze schizofrenią na poziomie diagnostycznym, to jednak się wydaje, że można znaleźć między nimi pewne podobieństwa na poziomie funkcjonalnym. Podstawowym jest doświadczanie przez pacjentów obsesyjnych, wielu uporczywych i niechcianych myśli, których obecność wynika z nieskutecznego hamowania intruzywnych nieświadomych treści, co powiązane jest z rozprzestrzenianiem się semantycznej aktywacji wywoływanej bodźcami ze środowiska (Enright i Beech 1997). Jeśli przyjąć, że podstawowe symptomy OCD są efektem nieudanego hamowania semantycznej interpretacji zewnętrznych impulsów, musielibyśmy uznać, że jest to kolejny dowód na związek pomiędzy tym zaburzeniem a schizofrenią. Idąc dalej tym tokiem myślenia, można byłoby przyjąć, że objawy pierwszego stopnia narastają jako rezultat dwuznaczności w rozumieniu dochodzących bodźców oraz niewłączania ich w określone, już istniejące w umyśle struktury. Przede wszystkim aspekt czasowy i przestrzenny są elementami najslabiej poddającymi się regułom. Dodatkowym aspektem jest niemożność odniesienia się do powtarzalnych norm, które u zdrowych osób tworzone są na podstawie wcześniejszych doświadczeń. Paradoksalnie ten sam mechanizm, który utrudnia standardowe funkcjonowanie osobom chorującym na schizofrenię i schizotypowym, przyczyniać się może do wyższej kreatywności i znajdowania odkrywczych powiązań i rozwiązań, które nie są dostępne osobom bez tych cech myślenia (Hemsley 1993, 2005). Można więc przypuszczać, że schizotypia mogłaby być ogniwem pośrednim również pomiędzy tymi dwoma zaburzeniami. Osoby osiągające wysokie wyniki w testach schizotypii, choć z definicji narażone na wysokie ryzyko rozwoju psychopatologii, są jednak najwyraźniej w stanie zrekompensować braki w mechanizmach hamowania. Efektem są niejednoznaczności w sposobie myślenia, które nawet jeśli są widoczne, mają łagodną formę i przebieg (Enright i Beech 1997). Pacjenci z OCD są w stanie w przeważającej części zachować możliwość zintegrowania procesów poznawczych i utrzymać je poza tendencją do obsesyjnego wyostrażania. Ich obszar zaburzeń myślenia pozostaje najczęściej bardzo wąski. U tych pacjentów brak hamowania wydaje się ograniczony do tego stopnia, że potencjalne intruzje myślowe nie prowadzą zazwyczaj do ogólnej dezorganizacji, ale tworzą stabilne objawy. Jednocześnie badania potwierdzają, że w różnym stopniu wykazują oni objawy schizotypowe (Enright i Beech 1997).

Istnieją również hipotezy mówiące o tym, że schizotypia na poziomie neurobiologicznym powiązana jest z dysleksją. Badania Richardsona (1997) potwierdziły, że czynnikiem szczególnie związanym z objawami dysleksji jest tendencja do niezwykle doznań. Badania potwierdzają również występowanie u tych osób niezwykle silnej lateralizacji półkulowej, ze

wszystkimi jej konsekwencjami dla procesów językowych czy nietypowych doznań wzrokowych. Sugeruje się, że dysleksja i schizofrenia dzielą ze sobą podobne zaburzenia mechanizmów metabolizmu błony komórkowej fosfolipidów. Geny odpowiedzialne za te uszkodzenia mogą w efekcie nagromadzenia powodować rozwój schizofrenii, choroby afektywnej dwubiegunowej lub dysleksję (Horrobin i wsp. 1995). Dodatkowym czynnikiem łączącym dysleksję ze schizotypią jest możliwość kreatywnego myślenia, będąca efektem obniżonej możliwości zautomatyzowania sposobów działania, której negatywną stroną jest jednak utrudnienie nauki czytania i pisanie (Richardson 1997).

3.6. Narzędzia do pomiaru schizotypii

Jednym z najważniejszych narzędzi do pomiaru schizotypii jest Kwestionariusz Cech Schizotypii stworzony przez Adriana Raine'a w 1991 roku (Raine's Schizotypal Personality Questionnaire). Odnosi się on do 9 wymiarów schizotypii i zawiera 74 pytania, podzielone na następujące podskale: idee odnoszenia, nadmierny lęk społeczny, dziwaczne przekonania lub magiczne myślenie, niezwykle doznania percepcyjne, dziwaczne lub ekscentryczne zachowania, brak bliskich relacji, dziwne wypowiedzi, zubożona emocjonalność, podejrzliwość (Raine 1991, Raine i wsp. 1994).

Kolejnym narzędziem, o którym trzeba wspomnieć, a jednocześnie pierwszym zwracającym uwagę na ten aspekt osobowości, była Skala Psychotyczności w kwestionariuszu osobowości Eysencka (Psychoticism Scale – Eysenck Personality Questionnaire, Eysenck i Eysenck 1975, za: Venables i Rector 2000, Chapman i wsp. 1995). Była ona pierwszym narzędziem mierzącym psychotyczność uznawaną za taką samą cechę zdrowej osobowości, jak neurotyzm i ekstrawersja (Chapman i wsp. 1995).

Duży wkład do psychometrii zaburzeń schizotypowych wniósł amerykański psycholog Loren Chapman, który stworzył 5 skal dotyczących podatności na psychozę. Są to: 1) Physical Anhedonia Scale (PhyAnh), zawierająca 61 pytań opisujących możliwość doznawania sensorycznej i estetycznej przyjemności, dotyczących doznań płynących z odczuwania temperatury, dotyku, ruchu, zapachu, bodźców wzrokowych, dźwiękowych i ze sfery doznań seksualnych; 2) Perceptual Aberration Scale (PerAb), zawierająca 35 pozycji opisujących deformacje percepcji własnego ciała i inne zniekształcenia zmysłowe; 3) Magical Ideation Scale (MagicId), zawierająca 30 pytań dotyczących subiektywnych interpretacji

doświadczanych wydarzeń, obejmujących obszar powszechnych przesądów, przesyłania myśli, możliwości jasnowidzenia, wpływów duchowych czy idei odniesienia; mierząca tendencję do doszukiwania się związków przyczynowo-skutkowych, które wychodzą poza standardy danej kultury i uznawane są za nieadekwatne lub magiczne; 4) Impulsive Nonconformity Scale (NonCon), zawierająca 51 pozycji obejmujących zaburzenia w przyswajaniu norm społecznych, brak możliwości współodczuwania bólu przeżywanego przez innych, brak kontroli impulsów i niepohamowane dążenie do gratyfikacji; 5) Social Anhedonia Scale (SocAnh), zawierająca 40 pytań mierzących obojętność w stosunku do innych ludzi (Chapman i wsp. 1994, 1995, Claridge i Beech 1995).

Wśród innych narzędzi diagnostycznych dotyczących schizotypii można wymienić Schizophrenism Scale (Nielsen i Petersen 1976, za: Chapman i wsp. 1995, Venables i Rector 2000), dotyczącą głównie wycofania społecznego i specyficznego sposobu funkcjonowania poznawczego osób o cechach schizotypowych, oraz Hallucination Scale (Launay i Slade 1981, za: Chapman i wsp. 1995), odnoszącą się do 5 czynników: omamów wzrokowych, słuchowych, związanych ze snem, marzeń oraz myśli natrętnych. Na bazie kryteriów DSM-III dla osobowości schizotypowej powstały Schizotypal Personality Scale (Jackson i Claridge 1991, Claridge i wsp. 1994) oraz Kings Schizotypy Questionnaire (Williams 1993, za: Jones i wsp. 2000).

Należy również wspomnieć skalę schizotypii, którą stworzył wybitny badacz tego zagadnienia Peter Venables. Wykazał on, że zarówno dysfunkcje poznawcze, problemy z koncentracją uwagi i percepcją – należące do wymiaru pozytywnego, jak i anhedonia i wycofanie – będące objawami negatywnymi, mogą być uznane za aspekty schizotypii, nie są jednak ze sobą skorelowane (Venables i wsp. 1995).

3.7. Oxford-Liverpool Inventory of Feelings and Experiences (O-LIFE) – geneza powstania

W ujęciach nawiązujących do trójczynnиковego modelu psychozy schizotypia składała się z aspektu pozytywnego, negatywnego i elementu dezorganizacji poznawczej. Mason i Claridge (2005) dołączyli czwarty czynnik, który nazwali początkowo „zachowaniem asocjalnym”, a później przemianowali na zachowania impulsywne i niezgodne z regułami, by umożliwić poszerzenie użycia skali poza grupę kliniczną.

Pojęcie schizotypii w rozumieniu Claridge'a opiera się głównie na cechach osobowości, jednak nie zostało stworzone na podstawie obserwacji klinicznej pacjentów z osobowością schizotypową ani schizofrenią. Podejście to sugeruje istnienie szeregu cech, których występowanie przekłada się na wysokie wyniki schizotypii i może zwiększać ryzyko rozwoju psychozy. Podkreśla także obecność tych cech w całej populacji i dzieli je na aspekty pozytywne i negatywne oraz powiązane z dezorganizacją i impulsywnością. Początkowo zastosowano kryteria osobowości schizotypowej i osobowości borderline, obowiązujące w DSM-III, dla stworzenia Schizotypal Personality Scale (37 pytań) i Borderline Personality Scale (18 pytań). To narzędzie – składające się z obu skal – będące prototypem Oxford-Liverpool Inventory of Feelings and Experiences (O-LIFE), zostało opublikowane (Bentall i wsp. 1989), jednak nie poddano go procedurom psychometrycznym. Kolejnym krokiem było stworzenie O-LIFE, w którego skład weszły 4 podskale, zawierające grupy objawów: niezwykle doznania, dezorganizację poznawczą, introwersję i anhedonię oraz zachowania impulsywne i niezgodne z regułami społecznymi. Włączenie ostatniej podskali, choć często kwestionowane, nawiązuje do większej liczby gwałtownych wykroczeń dokonywanych przez pacjentów psychotycznych (Large i Nielssen 2011, Grant i wsp. 2013).

3.7.1. Weryfikacja skali O-LIFE

W roku 1989 Bentall i wsp. rozpoczęli próby weryfikacji O-LIFE. Badania na dużych grupach prowadzone są od roku 1995 (Bentall i wsp. 1989, Mason, Claridge 2005). Potwierdzona została zarówno spójność wewnętrzną, jak i wiarygodność wersji długiej, w której skład wchodzi 104 pytania, i krótkiej – zawierającej 43 pytania (Mason i Claridge 2005).

Narzędzie przetłumaczone zostało na wiele języków, w tym na japoński, szwedzki, hebrajski i węgierski. Polska wersja skali opracowana została w poznańskiej Klinice Psychiatrii Dorosłych na podstawie tłumaczenia oraz tłumaczenia zwrotnego, zatwierdzonego przez twórców O-LIFE.

Wyniki otrzymywane w badaniach prowadzonych przy użyciu O-LIFE są spójne z badaniami przy użyciu innych narzędzi. Pozytywny wymiar schizotypii powiązany jest z wysokim ryzykiem wystąpienia psychozy mierzonym skalą Comprehensive Assessment of At-Risk Mental States, wiąże się z doznaniem quasi-psychotycznymi, obecnością myślenia paranoicznego oraz zaburzeniami nastroju (Barrantes-Vidal i wsp. 2013). Pozytywna schizotypia wiąże się ze wzmocnieniem negatywnego obrazu własnej osoby, a wymiar

negatywny z obniżeniem możliwości pozytywnego myślenia o sobie i innych (Barrantes-Vidal i wsp. 2013).

W badaniach porównujących wyniki otrzymane w skali O-LIFE oraz skali objawów pozytywnych (SAPS) i skali objawów negatywnych (SANS) chorzy na schizofrenię uzyskali znacząco wyższe wyniki niż osoby z grupy kontrolnej w wymiarze pozytywnym, negatywnym i dezorganizacji. Nie wykazano różnic w odniesieniu do zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami. W grupie pacjentów pozytywna symptomatologia (mierzona SAPS) wyraźnie korelowała z wymiarem pozytywnej schizotypii: niezwykle doświadczeń i dezorganizacją poznawczą w O-LIFE. Nie stwierdzono związku pomiędzy wynikami otrzymywanymi w SANS a introwersją i anhedonią mierzoną za pomocą O-LIFE. (Cochrane i wsp. 2010).

W badaniach, w których za pomocą krótkiej wersji O-LIFE diagnozowano grupy z wysokim ryzykiem wystąpienia psychozy, istotną zależność stwierdzono między wymiarami: niezwykle doznania, dezorganizacja poznawcza, introwersja i anhedonia a objawami psychopatologicznymi, funkcjonowaniem i jakością życia, natomiast nie wykazano takiej zależności z zachowaniami impulsywnymi i niezgodnymi z regułami. Potwierdza to sugestie, by w wersji krótkiej O-LIFE zachowania impulsywne i niezgodne z regułami interpretować z dużą ostrożnością. Niezwykle doznania okazały się czynnikiem związanym z pozytywnym wymiarem psychozy. Dezorganizacja poznawcza powiązana była z objawami depresji i lęku, introwersja i anhedonia z jakością życia i funkcjonowaniem (Lin i wsp. 2013).

3.7.2. Zastosowanie skali O-LIFE w psychiatrii

Wiele badań przy użyciu O-LIFE ma na celu m.in. określenie związku pomiędzy zaburzeniem schizotypowym a schizofrenią. Badania nad zaburzeniami myślenia i zaburzeniami semantycznej funkcji języka wskazują, że osoby osiągające wysokie wyniki w O-LIFE wykonują takie same błędy w teście badającym kojarzenia słów, jak pacjenci ze schizofrenią (Neill i wsp. 2013). Z drugiej jednak strony, osoby o wysokich wynikach w skali schizotypii wykazują raczej problemy w zadaniach badających subtelne procesy kategoryzacji. Nie diagnozuje się u nich globalnego upośledzenia przetwarzania semantycznego występującego w schizofrenii. Ich deficyty mogą odpowiadać zadaniom semantycznym, w których

wymagany jest zarówno szybki, jak i dokładny dostęp do sieci semantycznych (Morgan i wsp. 2009).

Za pomocą O-LIFE badana jest również pamięć deklaratywna i wpływające na nią dysfunkcje emocjonalne, będące podstawową cechą zaburzeń psychiatrycznych (Hoshi i wsp. 2011). Okazuje się, że dużo większe znaczenie dla pogorszenia lub polepszenia pamięci wywołanego czynnikami emocjonalnymi ma pozytywny wymiar schizotypii. Wzmocnienie pamięci deklaratywnej za pomocą nacechowania emocjonalnego było widoczne w grupie osiągającej niskie wyniki na skali niezwykłych doświadczeń, a niewidoczne w grupie mającej w tej skali wyniki wysokie. W przytaczanych badaniach negatywny wymiar schizotypii nie miał wpływu na pamięć. Jednoznacznie można jednak stwierdzić, że występujące w schizofrenii problemy z pamięcią emocjonalną widoczne są również w grupie osób mających tendencję do przeżyć quasi-psychicznych podobnych do pozytywnych objawów schizofrenii – czyli osób osiągających w skali O-LIFE wysokie wyniki w podskali niezwykłych doznań oraz w podskali zachowań impulsywnych. Wrażliwość ta może być wyrażana zarówno w obszarze pamięci emocjonalnej deklaratywnej, jak i mimowolnej (Hoshi i wsp. 2011).

Wyniki eksperymentów wskazują jednocześnie, że zaburzenia procesu uczenia się związane są z negatywnym wymiarem schizotypii (introwersja i anhedonia) oraz impulsywnością (zachowania impulsywne i niezgodne z regułami), ale już nie z wymiarem dezorganizacji (dezorganizacja poznawcza). Żaden z wymiarów schizotypii nie wywierał widocznego wpływu na uczenie zanim nie zmieniono celu, co potwierdza, że możliwość zmiany sposobu myślenia w zmieniających się warunkach związana jest z nasileniem objawów negatywnych schizofrenii (Tsakanikos i Reed 2005).

Wysokie wyniki osiągają na skali O-LIFE osoby używające do pisania ręki prawej, ale preferujące użycie ręki lewej do szeregu innych podstawowych czynności (tj. do rzucania, trzymania rakiety, młotka, szczoteczki do zębów i nożyczek). Wyniki badań wskazują na to, że niespójność w preferowaniu jednej z rąk wiąże się z podwyższonym prawdopodobieństwem myślenia schizotypowego (Annett i Moran 2006). Jednocześnie jednak oburęczność, rozumiana zarówno jako brak preferencji użycia którejś z rąk, jak też jako preferowanie określonej ręki do określonej czynności, może odzwierciedlać niejednorodność organizacji mózgu, która nie podnosi ryzyka zaburzeń psychicznych, ale wręcz chroni przed ich rozwojem (Claridge 1998, Shaw 2001).

Kolejnym obszarem poddawanych badaniom jest związek między schizotypią a kreatywnością. Wyniki wskazują na to, że artyści otrzymują wyższe noty w skalach: pozytywnej schizotypii, zdezorganizowania, aspołeczności, neurotyzmu, otwartości i myślenia dywergencyjnego (unikalnego) w porównaniu z grupą osób nie będących artystami. Osiągają również niższe wyniki w skalach dotyczących zgodności. Zwłaszcza niezwykle doświadczenia i impulsywność oraz zachowania niezgodne z regułami są wymiarami schizotypii związanymi z kreatywnością (Burch i wsp. 2006). Istnieją hipotezy odnoszące się do procesów ewolucyjnych, mówiące o tym, że wysoka kreatywność powiązana jest z tendencją do schizofrenii i w związku z tym odpowiada za utrzymywanie się genów z nią powiązanych w populacji (Nettle i Clegg 2006).

W badaniach poznańskich prowadzonych w grupie pacjentów z ChAD stwierdzono występowanie znaczących związków pomiędzy poziomem schizotypii a kreatywnością myślenia. Wyniki te potwierdzają efekty angielskiego badania, w którym studenci studiów artystycznych, osiągnęli znacząco wyższe – od członków grupy kontrolnej – wyniki w 3 podskalach O-LIFE (niezwykłych doznań, dezorganizacji poznawczej, zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami) (Burch i wsp. 2006, Nelson i Rawlings 2010). Otrzymane w badaniu polskim wyniki sugerowały, że pacjenci dwubiegunowi mają skłonność zarówno do oryginalnych pomysłów, jak i podejmowania działań twórczych, co szło w parze ze skłonnością do impulsywności, zachowań antysocjalnych i ekscentrycznych. Można więc przypuszczać, że pozytywny wymiar schizotypii powiązany jest zarówno ze skłonnością do psychotycznych cech w myśleniu, jak i z występowaniem nadmiernych i nietrwałych emocji charakterystycznych dla ChAD (Kems 2005, Rybakowski i Klonowska 2011, Klonowska-Woźniak i Rybakowski 2012).

Badania Ando i wsp. (2014) potwierdziły, że wysoki poziom schizotypii idzie w parze z wybitną kreatywnością. 500 przebadanych przez nich satyryków osiągnęło bardzo wysokie wyniki we wszystkich skalach O-LIFE, przy czym najwyższą liczbę punktów zdobywali oni w skali introwersji i anhedonii oraz impulsywności. Jednym z przejawów twórczych zdolności jest humor, czyli umiejętność łączenia niepowiązanych ze sobą obszarów lub idei w niespodziewany i absurdalny sposób. Można więc uznać, że styl poznawczy satyryków (myślenie dywergencyjne) zbliżony jest do stylu poznawczego osób psychotycznych (nadmierne włączanie).

W poznańskiej klinice przeprowadzone zostało pierwsze badanie związku występującego pomiędzy skutecznością profilaktycznej kuracji litem a cechami osobowości pacjentów z ChAD mierzonymi skalą O-LIFE. Wykazano ujemną korelację występującą pomiędzy jakością reakcji na długoterminowe leczenie litem a cechami schizotypii, statystycznie istotną w odniesieniu do wymiaru dezorganizacji poznawczej. Pytania, w odniesieniu do których wykazano istotną negatywną korelację z jakością stosowania litu, dotyczyły sytuacji prepsychotycznych, takich jak niemożność zapanowania nad myślami oraz sytuacji przeciążenia informacyjnego. Negatywna korelacja między psychotycznością a skutecznością litu jest zgodna z doświadczeniem klinicznym wskazującym na to, że lit nie ma działania przeciwpсихotycznego (Dembńska-Krajewska i wsp. 2012).

3.7.3. Badania nad genetycznym uwarunkowaniem wymiarów skali O-LIFE

Badania nad genetycznym uwarunkowaniem cech schizotypii były zawsze związane z badaniami nad genetyką schizofrenii. W tym względzie na uwagę zasługują geny układu dopaminergicznego, z których najczęściej badany był gen katechol-O-metyltransferazy (COMT), enzymu związanego z rozkładem dopaminy. Gen COMT posiada funkcjonalny polimorfizm Val108Met, gdzie allel Met determinuje mniejszą aktywność enzymatyczną. Badania nad związkiem cech schizotypii z polimorfizmem Val108Met genu COMT mają kilkunastoletnią historię, a wyniki tych badań są zróżnicowane. Avramopoulos i wsp. (2002) w grupie 379 osób zdrowych wykazali związek cech schizotypii z allelem Val o wyższej aktywności metabolicznej. Podobne wyniki uzyskali Schürhoff i wsp. (2007) w grupie osób zdrowych oraz krewnych chorych na schizofrenię i chorobę afektywną dwubiegunową. Natomiast Ma i wsp. (2007) wykazali w populacji chińskiej związek cech schizotypii z allelem Met. W ostatnich latach wykazano związek schizotypii z genami dla schizofrenii zidentyfikowanymi na podstawie badań GWAS (genome-wide association studies). Są to takie geny, jak ZNF804A (zinc finger protein 804A) (Yasuda i wsp. 2011) oraz CACNA1C (Alpha 1C subunit of the L-type voltage-gated calcium channel) (Roussos i wsp. 2013).

Ostatnio pojawiły się również wyniki badań nad genetycznym uwarunkowaniem wymiarów schizotypii określanych za pomocą skali O-LIFE. Badacze niemieccy (Grant i wsp. 2013) oceniali dużą grupę osób zdrowych (n = 1228), u których stosowano skalę O-LIFE oraz dokonano genotypowania polimorfizmów genów układu dopaminergicznego. W pracy tej stwierdzono związek allelu Val polimorfizmu Val108Met genu COMT oraz polimorfizmu

genu transportera dopaminy (DAT) z wymiarem „niezwykłe doznania”. Wykazano również związek między polimorfizmem genu oksydazy monoaminowej typu A (MAO-A) a wymiarem „dezorganizacja poznawcza” oraz między polimorfizmem genu receptora dopaminergicznego DRD2 a wymiarem „zachowania impulsywne i niezgodne z wymogami społecznymi” u mężczyzn.

W poznańskim ośrodku badano uwarunkowania genetyczne wymiarów skali O-LIFE u pacjentów z ChAD. Stwierdzono wyższe nasilenie dezorganizacji poznawczej oraz introwersji i anhedonii u pacjentów z allelem Met polimorfizmu Val108Met genu COMT, co może wskazywać, że te wymiary schizotypii w skali O-LIFE u pacjentów z ChAD mogą się wiązać z większą aktywnością układu dopaminergicznego (Rybakowski i wsp. 2013). Potwierdzać by to mogły ostatnie wyniki badań u pacjentów z ChAD, w których wykazano, że pacjenci z allelem Met tego polimorfizmu wykazują wyższe wartości cechy poszukiwania nowości, związanej z aktywnością układu dopaminergicznego (Davila i wsp. 2013).

Ostatnie badanie wykonane w poznańskim ośrodku obejmowało inne geny układu dopaminergicznego, jak również geny rytmów okołodobowych u pacjentów z ChAD badanych skalą O-LIFE. Stwierdzono w nim asocjację między polimorfizmem genu receptora dopaminergicznego DRD3 a dezorganizacją poznawczą oraz między polimorfizmem genu DRD4 a introwersją i anhedonią. Wykazano również związek kilku polimorfizmów genu ARNTL (aryl hydrocarbon receptor nuclear translocator-like), jednego z najważniejszych genów zawiadujących rytmemi okołodobowymi, z wymiarami „dezorganizacja poznawcza” i „niezwykłe doznania” (Rybakowski i wsp. 2014).

4. Cel i hipotezy badawcze

Przed prezentowanym tutaj badaniem zostały postawione dwa główne cele – podstawowy i praktyczny. Celem podstawowym jest oszacowanie struktury osobowościowych predyktorów w postaci temperamentu afektywnego i schizotypii oraz siły ich oddziaływania w populacji pacjentów ze schizofrenią, chorobą afektywną dwubiegunową i depresją. Natomiast celem praktycznym jest oszacowanie najbardziej trafnego pod względem prognostycznym modelu przewidywania wystąpienia ww. chorób psychicznych na podstawie nasilenia konstytucjonalnie uwarunkowanych cech osobowości, do jakich należą temperament afektywny i schizotypia. Dodatkowo istotnym elementem badania jest możliwość porównania wyników grupy pacjentów ze schizofrenią z wynikami pacjentów dwubiegunowych oraz porównanie obu grup afektywnych (pacjentów dwubiegunowych i jednobiegunowych). Odrębnym celem prezentowanego projektu badawczego jest porównanie cech temperamentu afektywnego i schizotypii w populacji osób cierpiących na chorobę afektywną dwubiegunową, poddawanych i nie poddawanych długotrwałej terapii węglanem litu.

Przedmiotem prezentowanych badań są osobowościowe uwarunkowania ww. chorób psychicznych, dla których czynnik afektu oraz poziomu funkcjonowania poznawczego (rozumianego pod postacią funkcji wykonawczych) ma podstawowe znaczenie. Można zatem uznać, że zmiany w obszarze emocji oraz funkcji wykonawczych stanowią cechę wspólną dla badanych populacji. Jednocześnie są one – w większości koncepcji – jednymi z najistotniejszych elementów osobowości, wiązanych jednoznacznie zarówno z typem temperamentu, jak i z cechami schizotypii.

4.1. Pytania i hipotezy badawcze

Dla realizacji postawionego powyżej celu, sformułowano szereg pytań badawczych określających zakres zainteresowań oraz odpowiadających im hipotez stanowiących zakres oczekiwań w odniesieniu do analizowanych relacji w obrębie badanego zjawiska. Główne pytania badawcze są następujące:

1. Czy rodzaj choroby psychicznej wiąże się z odmiennym natężeniem poszczególnych cech temperamentu i schizotypii oraz poziomu funkcji wykonawczych?
2. Czy występowanie schizofrenii, choroby afektywnej dwubiegunowej i depresji okresowej wiąże się z kształtowaniem odmiennych mechanizmów oddziaływania temperamentu

i schizotypii na funkcjonowanie poznawcze pacjenta? Innymi słowy – czy występowanie odmiennego rodzaju choroby psychicznej jest moderatorem kształtowania się zależności między temperamentem i schizotypią a poziomem funkcji wykonawczych?

3. Czy pomiędzy grupą pacjentów ze schizofrenią a grupą pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową mogą istnieć podobieństwa dotyczące konstytucjonalnie uwarunkowanych cech osobowości? Czy pomiędzy grupą pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową a grupą pacjentów z chorobą afektywną jednobiegunową mogą istnieć różnice dotyczące ww. aspektów?
4. Jakie cechy temperamentu, aspekty schizotypii oraz funkcjonowania poznawczego pozwalają na podniesienie poziomu trafności różnicowania schizofrenii, choroby afektywnej dwubiegunowej i depresji?
5. W jakim stopniu długotrwała terapia litem pozwala na zmianę charakterystyki pacjentów cierpiących na dwubiegunową chorobę afektywną pod względem konstytucjonalnie uwarunkowanych cech osobowości, rozumianych jako afektywne cechy temperamentu oraz aspekty schizotypii?
6. Czy konstelacja cech temperamentu i schizotypii pozwala na przewidywanie diagnozy choroby psychicznej?

W związku z tak postawionymi pytaniami badawczymi sformułowano odpowiadające im hipotezy badawcze, określające zakres oczekiwań co do zależności między badanymi zmiennymi. Ogólnie rzecz ujmując, postawione hipotezy można zawrzeć w następujących punktach:

1. Nasilenie poszczególnych wymiarów temperamentu afektywnego mierzonych za pomocą TEMPS-A, schizotypii mierzonej O-LIFE oraz funkcji wykonawczych mierzonych za pomocą WCST jest zróżnicowane dla populacji pacjentów ze schizofrenią, chorobą afektywną dwubiegunową i depresją.
2. Niektóre wymiary temperamentu i schizotypii w grupie schizofrenii i ChAD wykazywać będą podobieństwo, natomiast w grupie ChAD i ChAJ wykazane zostaną różnice.
3. Związek pomiędzy wymiarami temperamentu a cechami schizotypii i poziomem funkcji wykonawczych będzie różny w różnych grupach.
4. Zastosowanie TEMPS-A i O-LIFE może mieć znaczenie w różnicowaniu zaburzeń psychicznych.
5. Nasilenie cech temperamentu mierzonego TEMPS-A i schizotypii mierzonej O-LIFE będzie odmienne w grupie pacjentów dwubiegunowych nie poddawanych terapii litem w porównaniu z grupą pacjentów dwubiegunowych długotrwale stosujących lit.

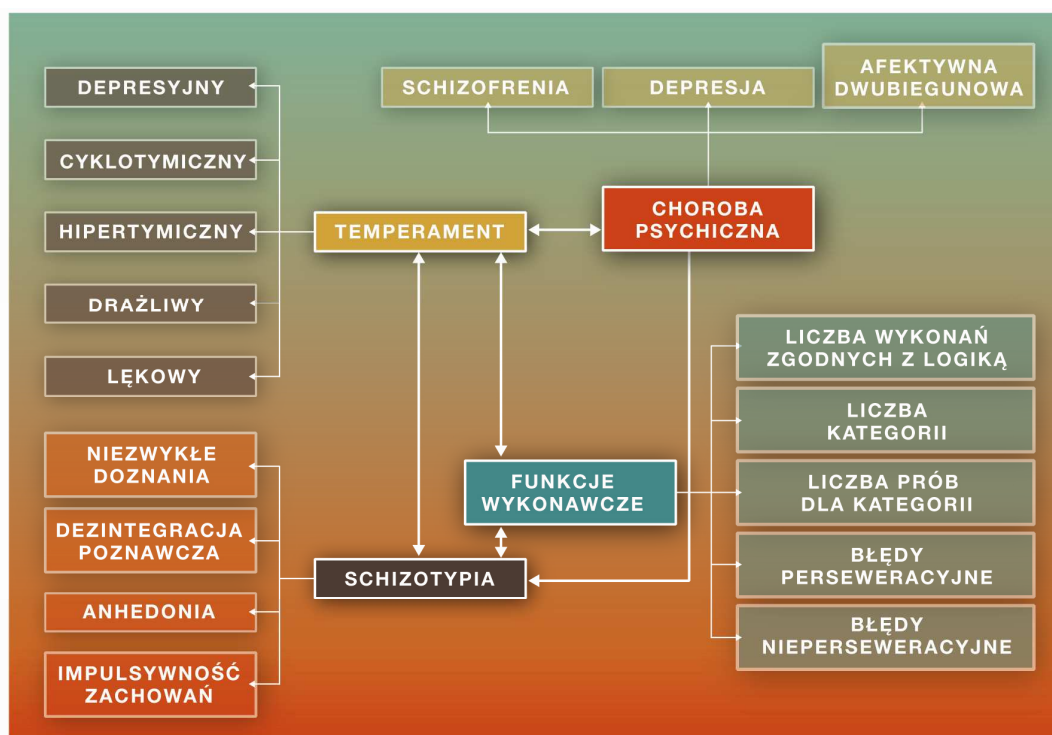
Pierwsza z postawionych hipotez postuluje, że temperament w rozumieniu konstytucjonalnym oraz charakter zaburzeń schizotypowych mogą stanowić istotne predyktory pozwalające dokonać rozróżnienia pomiędzy schizofrenią, chorobą afektywną dwubiegunową a depresją. Hipotezę tę wysunięto na podstawie wyników badań sugerujących, że badane populacje różnią się między sobą pod względem cech temperamentu i schizotypii (Akiskal 2005, Barrantes-Vidal i wsp. 2013, Benazzi 2006, Chapman 1994). Nie znaleziono w literaturze informacji dotyczących badań temperamentu afektywnego w grupie pacjentów chorujących na schizofrenię. Druga hipoteza sugeruje, że mogą istnieć podobieństwa między grupami pacjentów chorujących na schizofrenię i ChAD, jak również znaczące różnice pomiędzy ChAD a ChAJ. Hipoteza niniejsza oparta jest na danych literaturowych sugerujących istnienie różnorodnych powiązań pomiędzy schizofrenią a ChAD (Schürhoff i wsp. 2005, Craddock 2006, Lichtenstein i wsp. 2009) oraz różnic między ChAD a ChAJ (Marneros 2009, Mazzarini i wsp. 2009). Trzecia ze sformułowanych hipotez określa przypuszczenie, że charakter zaburzeń psychicznych wiąże się z wykształceniem odmiennego mechanizmu (odmiennych korelacji) zależności między cechami temperamentu oraz schizotypii a wskaźnikami funkcjonowania poznawczego. Dotyczy również związków funkcjonowania poznawczego z typem temperamentu i schizotypią (Cloninger i wsp. 1993, Cloninger 1994a, Cloninger 2003, Raine i Lencz 1995). Hipoteza ta znajduje odzwierciedlenie w badaniach (Harciarek 2003, Jodzio i Biechowska 1997). Czwarta hipoteza, mówiąca o tym, że rozpoznawanie cech temperamentu i schizotypii może stanowić wsparcie diagnostyczne w pracy klinicznej, ma silne oparcie w dotychczasowych badaniach (Akiskal i wsp. 2000, Schürhoff i wsp. 2005, Kwapil i wsp. 2000, 2013, Lewandowski i wsp. 2005). Hipoteza piąta sugeruje, że grupa pacjentów dwubiegunowych, którym długotrwale podawany jest węglanu litu, może się cechować innym natężeniem cech temperamentu i schizotypii. Wynika ona z powiązania wniosków z badań, sugerujących, że obszary odpowiadające na działanie litu mogą być tożsame z obszarami mózgu powiązanymi z temperamentem (Starkowski 2012), z doniesieniami wykazującymi neuroprotektoryjne działanie litu (Rybakowski 2001, Kapczinski 2009).

5. Metodyka badań

5.1. Zmienne i ich operacjonalizacja

W niniejszym badaniu zdefiniowano trojaki rodzaj zmienne: zmienne egzogeniczne, endogeniczne i moderatory (Howell 2010). Zmienne egzogeniczne to generalnie zmienne, które w prezentowanym modelu badawczym nie są wyjaśniane przez istnienie jakichkolwiek zależności z innymi zmiennymi (Konarski 2010). Zmienne endogeniczne natomiast to zmienne, które w testowanym modelu nie pozwalają na wyjaśnienie jakichkolwiek innych zmiennych (Konarski 2010). Można zatem zmienne egzogeniczne utożsamić ze zmiennymi niezależnymi, a zmienne endogeniczne ze zmiennymi zależnymi w klasycznym modelu badawczym (Brzeziński 1996). Natomiast moderatory mogą być utożsamiane bądź ze zmiennymi niezależnymi (Howell 2010), bądź to ze zmiennymi ubocznymi kontrolowanymi (Brzeziński 1996). W niniejszym badaniu bardziej preferowane jest traktowanie moderatorów jako zmiennych niezależnych, pozwalających określić „zakres” oddziaływania innych zmiennych niezależnych (egzogenicznych) na kształtowanie się poziomu zmiennych zależnych (endogenicznych) (Howell 2010).

W prezentowanym tutaj badaniu zmiennymi egzogenicznymi są temperament i schizotypia rozumiane odpowiednio jako typ uwarunkowanych konstytucyjnie cech osobowości (Strelau 2003, Claridge 1997). Zmienną endogeniczną w niniejszym badaniu jest funkcjonowanie poznawcze rozumiane jako poziom funkcji wykonawczych wskazywanych przez wynik testu sortowania kart. Natomiast moderatorem zależności między poziomem funkcji wykonawczych a temperamentem oraz schizotypią jest charakter choroby psychicznej rozumianej jako diagnoza psychiatryczna występującego zaburzenia. W sposób schematyczny testowane zależności między tak opisanymi zmiennymi przedstawia poniższa ilustracja (por. rycina 1., s. 52).



RYCINA 1 Schemat zależności testowanych w niniejszym badaniu

5.2. Grupy badane

W badaniu uczestniczyło $N = 251$ pacjentów. $N = 167$ pacjentów stanowiły osoby będące w momencie badania pacjentami Kliniki Psychiatrii Dorosłych w Poznaniu. Stanowili oni trzy grupy badanych: a) pacjenci ze schizofrenią ($N = 58$; 34,7% ogółu badanej próby), b) pacjenci z chorobą afektywną dwubiegunową ($N = 52$; 31,1% ogółu próby), c) pacjenci chorujący na depresję ($N = 57$; 34,1% ogółu próby) – w wieku od 19 do 74 lat ($M = 41,6$ lat; $SD = 13,6$).

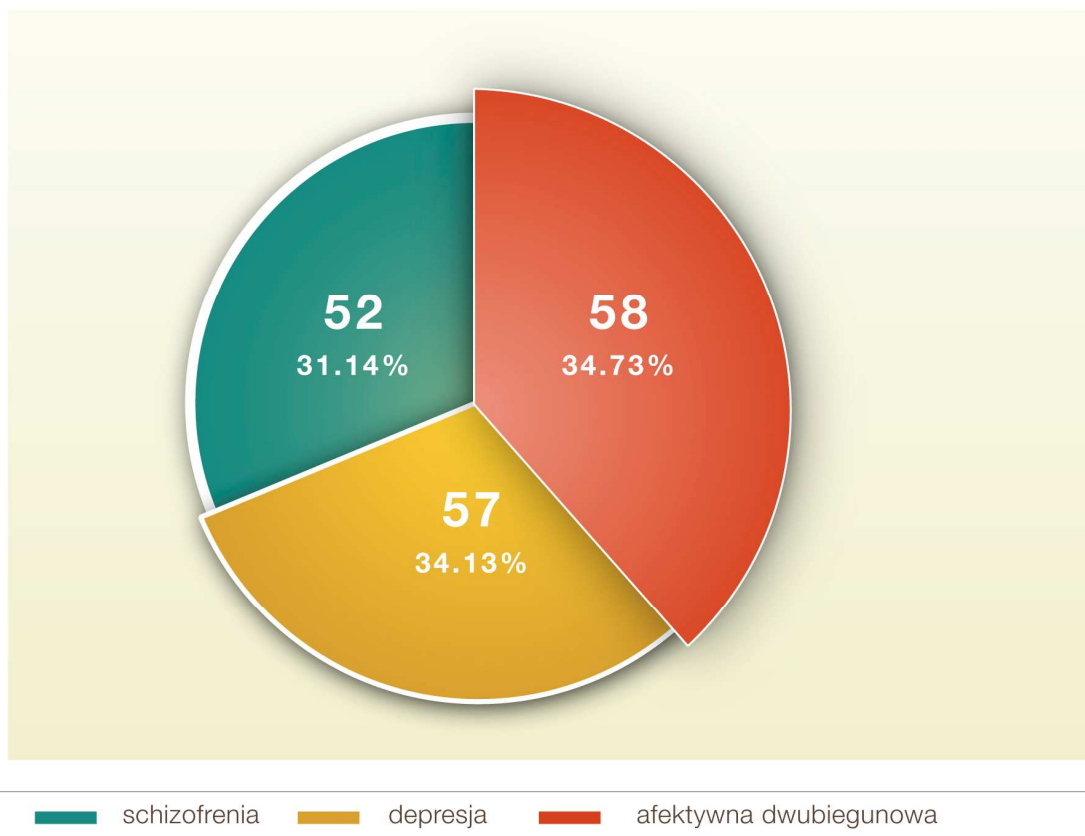
$N = 84$ stanowiły osoby pozostające w chwili badania pod opieką Poradni Przyklinicznej Kliniki Psychiatrii Dorosłych w Poznaniu. Była to grupa pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową poddawana kuracji litowej. Grupa ta – by utrzymać jasność modelu zastosowanego w niniejszej pracy – rozpatrywana będzie osobno, w porównaniu jedynie z grupą pacjentów dwubiegunowych (przebywających w czasie badania na oddziale kliniki). Ze względu na doniesienia mówiące o neuroprotekcyjnym działaniu litu (Yazlovitskaya i wsp. 2006, Kapczinski i wsp. 2009), potwierdzone w czasie badań prowadzonych m.in. z udziałem opisywanej w niniejszej pracy grupy pacjentów długotrwale przyjmujących lit (Rybakowski i wsp. 1980, Rybakowski i Chłopocka-Woźniak 1996, Rybakowski i wsp. 2001), grupa ta została wyłączona z badania WCST.

Osoby biorące udział w badaniu pochodzą z populacji polskiej. Wszyscy uczestnicy udzielili pisemnej zgody na udział w niniejszym badaniu (załącznik 1.). Projekt uzyskał zgodę Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym w Poznaniu (Uchwała nr 426/10 oraz 150/13 – zgoda na uściślenie tematu i zwiększenie liczby uczestników).

Elementem wspólnym dla wszystkich badanych grup były zaburzenia psychiczne, których jednym z najważniejszych aspektów są zaburzenia funkcjonowania emocjonalnego (temperamentu, schizotypii) i powiązanego z nim funkcjonowania poznawczego, rozumianego w niniejszym badaniu częściowo – jako funkcje wykonawcze.

Rozkład liczebności płci w badanej próbie jest stosunkowo symetryczny (por. rycina 2., s. 54), w badaniu zarejestrowano $N = 81$ mężczyzn (48,5% ogółu badanej próby) i $N = 86$ kobiet (51,5% ogółu próby badanej) (por. rycina 3., s. 55) w wieku od 19 do 74 lat ($M = 41,6$ lat $SD = 13,6$), gdzie połowa badanych osób nie przekroczyła 42 lat.

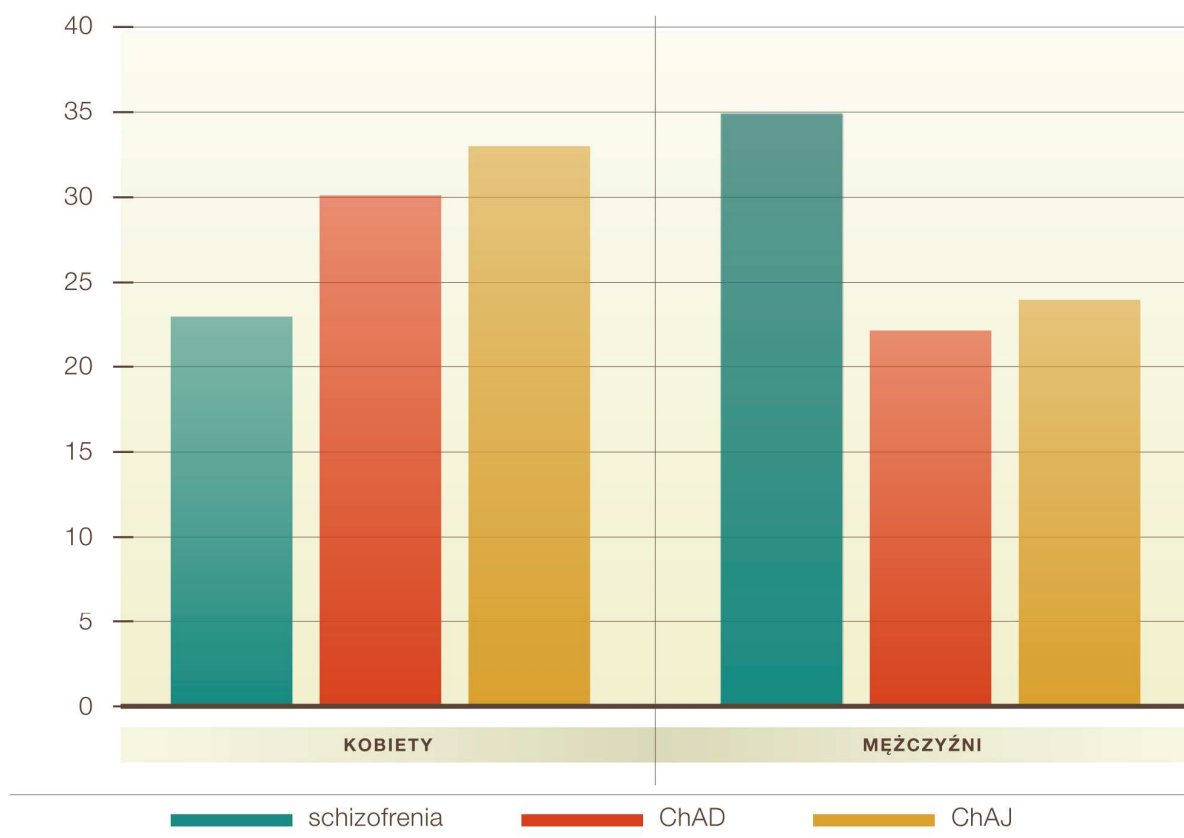
W celu oszacowania zależności między płcią a rozpoznaniem przeprowadzono test χ^2 w analizie tabeli przestawnych (por. tabela 1., s. 54).



RYCINA 2 Rozkład liczebności badanej próby ze względu na charakter rozpoznania

Tabela 1. Rozkład płci względem rozpoznania

		BADANA GRUPA			OGÓŁEM
		SCHIZOFRENIA	AFEKTYWNA DWUBIEGUNOWA	DEPRESJA	
M	liczebność	35	22	24	81
	% z diagnozą	60,34%	42,31%	42,11%	48,50%
K	liczebność	23	30	33	86
	% z diagnozą	39,66%	57,69%	57,89%	51,50%
OGÓŁEM	liczebność	58	52	57	167
	% z diagnozą	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
$\chi^2(2) = 4,999$; $p = 0,083$; $\chi = 0,173$					



RYCINA 3 Rozkład liczebności płci w badanej próbie w zależności od rozpoznania

5.3. Narzędzia badawcze

Przeprowadzone badanie miało charakter korelacyjny, tzn. testowano w nim zależności występujące w sposób naturalny (Brzeziński 1996) w badanej populacji. W celu obniżenia działania zmiennej zakłócającej, jaką są objawy chorobowe, badanie przeprowadzane było w fazie remisji. W związku z tym przez przystąpieniem do głównego badania stosowane były procedury oceniające aktualny stan psychiczny kandydatów do badania. W grupie pacjentów ze schizofrenią użyto testu PANSS, w grupie pacjentów dwubiegunowych Skali manii Younga i Skali depresji Hamiltona, w grupie pacjentów z depresją – Skali depresji Hamiltona. Za remisję uznawano stan, w którym pacjent ze schizofrenią uzyskał wynik poniżej 60 punktów w skali PANSS, pacjent z ChAD poniżej 7 w Skali manii Younga i poniżej 7 w Skali depresji Hamiltona. Analogicznie pacjent z ChAD uzyskać musiał wynik poniżej 7 punktów w Skali depresji Hamiltona, by został zakwalifikowany do badania. Dalsze dociekanie przebiegało w dwóch etapach: a) badania kwestionariuszowego i b) badania komputerowego, w którym dokonywano pomiaru istotnych z punktu widzenia niniejszego projektu zmiennych z wykorzystaniem wystandaryzowanych i uznanych w światowej literaturze metod pomiarowych i kwestionariuszy: inwentarza typów temperamentu TEMPS-A autorstwa Akiskala i wsp. (2005), kwestionariusza O-LIFE autorstwa Claridge’a i wsp. (1997) oraz poziomu funkcji wykonawczych z wykorzystaniem Testu Sortowania Kart z Wisconsin autorstwa Heaton i wsp. (1993). Badanie było przeprowadzane indywidualnie z każdym pacjentem w końcowych dniach hospitalizacji na oddziale. Wyjątek stanowili pacjenci dwubiegunowi poddawani kuracji litowej, przebywający pod opieką poradni przyklinicznej, którzy badani byli w czasie okresowych wizyt w poradni. Udział w badaniu był dobrowolny. W związku z tym, że wszystkie grupy można uznać za pozostające w ścisłej zależności od Kliniki Psychiatrii Dorosłych w Poznaniu (osoba badająca była członkiem zespołu leczącego, więc tym samym w czasie badania reprezentowała klinikę), badani zostali poinformowani o tym, że wyniki badania pozostają tajemnicą i nie wpłyną ani na diagnozę, ani na proces leczenia.

5.3.1. Ustrukturalizowany wywiad

W celu zbadania danych socjodemograficznych skonstruowano własny, ustrukturalizowany kwestionariusz. Informacje uzyskane w ustrukturalizowanym wywiadzie (kwestionariuszu osobowym) nie wpływały na dopuszczenie do badania ani na wykluczenie z niego. Z badania wyłączone były osoby poważnie chorujące somatycznie i neurologicznie oraz uzależnione od środków psychoaktywnych (alkoholu, narkotyków, leków).

Ustrukturalizowany wywiad w formie kwestionariusza osobowego stanowi załącznik nr 4 umieszczony na końcu rozprawy.

5.3.2. TEMPS-A – opis narzędzia

TEMPS-A zawiera 110 pozycji (109 w wersji dla mężczyzn) mierzących afektywne cechy temperamentu obecne podczas całego życia osoby badanej, reprezentowane na 5 skalach: depresji, cyklotymii, hipertymii, drażliwości, lękowości. Pytania dotyczące poszczególnych typów pogrupowane są tematycznie.

Pytania z obszaru depresyjności dotyczą m.in. przeżywanego poczucia winy, poziomu energii, wrażliwości na krytykę czy łatwości przystosowywania się do sytuacji. Brany pod uwagę jest też stosunek do obowiązków oraz pragnień. Zagadnienia dotyczące poziomu cyklotymii odnoszą się m.in. do częstych zmian w różnych obszarach funkcjonowania: nastroju i energii, pewności siebie, zaangażowania emocjonalnego. Domena hipertymii oceniana jest poprzez podkreślenie siły przeżywanych emocji i ekstremalności podejmowanych zachowań. Drażliwość w obszarze pytań najsilniej powiązana jest z deficytami w zakresie kontroli i refleksji. Lękowość opisywana jest jako ciągłe zamartwianie się i tendencja do wyrażania napięcia psychicznego w formie objawów psychosomatycznych. Numery pytań należą do kolejnych kategorii:

1. Temperament depresyjny: pytania od 1 do 21 (21 punktów).
2. Temperament cyklotymiczny: pytania od 22 do 42 (21 punktów).
3. Temperament hipertymiczny: pytania od 43 do 63 (21 punktów).
4. Temperament drażliwy: pytania od 64 do 84 (21 punktów w wersji dla kobiet, 20 w wersji dla mężczyzn).
5. Temperament lękowy: pytania od 85 do 110 (26 punktów).

Obliczanie punktów dla każdego temperamentu odbywa się poprzez dzielenie sumy punktów uzyskanych w danej podskali przez liczbę pytań w niej zawartych.

TEMPS-A mierzy nasilenie cech danego temperamentu, wynoszące między 0–1 punktów i daje możliwość porównania pomiędzy grupami. Nie odpowiada natomiast na pytanie o typ temperamentu danej osoby, gdyż nie ma norm dla „prawidłowego” temperamentu.

Polską wersję kwestionariusza opracowaną w Klinice Psychiatrii Dorosłych UM w Poznaniu i zaakceptowaną przez prof. Akiskalę, po dokonaniu odpowiednich tłumaczeń (translation + back translation), przedstawiono w postaci załącznika do niniejszej pracy.

Powodów, dla których TEMPS-A wydaje się narzędziem użytecznym klinicznie, jest co najmniej kilka. Z technicznego punktu widzenia jest to kwestionariusz zawierający pytania sformułowane w sposób bardzo prosty, więc rzetelne wypełnienie go nie wymaga wysokiego poziomu mentalizacji i refleksyjności badanych, co – biorąc pod uwagę ryzyko nawet nieświadomego przekłamania obrazu, zgodnie z działaniem mechanizmów obronnych danej osoby – wydaje się bardzo istotne. Pytania nie ingerują w poczucie własnej wartości, dotyczą głównie obszaru codziennych zachowań, teoretycznie nie wprowadzają więc elementu oceny etycznej, a co za tym idzie, niebezpieczeństwa zafałszowania odpowiedzi. Doświadczenia zgromadzone przy zastosowaniu MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory) kazały jednak zastanowić, jak dalece pacjenci o różnych typach temperamentu mają adekwatny obraz siebie i czy nie należałoby wprowadzić skal kontrolnych obiektywizujących otrzymane wyniki.

5.3.3. Oxford-Liverpool Inventory of Feelings and Experiences – opis skali O-LIFE

Skala O-LIFE odnosi się do 4 obszarów:

1. Tendencji do odczuwania niezwykłych doznań percepcyjnych i poznawczych lub/i tendencji do magicznego interpretowania zachodzących wydarzeń (pozytywny aspekt schizotypii).
2. Dezorganizacji poznawczej, która bliska jest formalnym zaburzeniom myślenia spotykanym w schizofrenii i polega na tendencji do niekonwencjonalnego biegu myśli i skojarzeń.
3. Tendencji do anhedonii i introwersji, powiązanej z bladością afektywną, zachowaniami społecznymi i brakiem możliwości odczuwania przyjemności płynącej z kontaktów z innymi ludźmi, czy też przyjemności fizycznej (negatywny aspekt schizotypii).
4. Impulsywności i postępowania niezgodnego z regułami społecznymi, związanego z niestabilnością nastroju i nieprzewidywalnością zachowań, zwłaszcza z nieprzestrzeganiem konwenansów czy ustanowionych społecznie ról (Claridge i wsp. 1996).

Stworzono 2 wersje kwestionariusza. Na każdą z nich składają się 4 opisane podskale. Pełna wersja O-LIFE ukonstytuowała się ostatecznie w roku 1995 i zawiera 104 pytania. Podskala niezwykłych doznań (unusual experiences) zawiera 30 pytań, dezorganizacji poznawczej (cognitive disorganisation) – 24 pytania, introwersji i anhedonii (introvertive anhedonia) – 27 pytań, zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami (impulsive nonconformity) – 23 pytania (Mason, Claridge 2006). Wersja krótka składa się z 43 pytań. Opisana została w 2005 roku. Powstała w odpowiedzi na zapotrzebowanie na narzędzie przesiewowe, którego wykonanie zabierałoby mniej czasu niż odpowiedź na ponad 100 pytań pierwszej wersji. Tendencja do niezwykłych doświadczeń oceniana jest na podstawie 12 pytań, dezorganizacji poznawczej – 11, introwersji i anhedonii – 10, zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami – 10 pytań (Mason i wsp. 2005).

Podskala niezwykłych doznań zawiera pytania opisujące zaburzenia myślenia, myślenie magiczne i omamy („Czy czasami masz przeczucie, że coś się zdarzy, nawet jeśli nie masz żadnych podstaw, aby móc tak myśleć?”, „Czy zdarzyło Ci się, że widziałeś przed sobą twarz

jakiejś osoby, mimo że w rzeczywistości nikogo przed Tobą nie było?”, „Czy niektórzy ludzie jedynie przez myślenie o Tobie są w stanie sprawić, że czujesz ich obecność?”).

Dezorganizacja poznawcza odnosi się do zaburzeń uwagi i koncentracji, trudności z podejmowaniem decyzji oraz do lęku pojawiającego się w sytuacjach społecznych („Czy czujesz się zdezorientowany / wytrącony z równowagi, jeśli zbyt wiele rzeczy dzieje się równocześnie?”, „Czy bez względu na to, jak silnie starasz się skupić na danej rzeczy, prześladową Cię myśli niezwiązane z tą sprawą?”, „Czy kiedy znajdujesz się w pomieszczeniu wypełnionym ludźmi, miewasz trudności w nadążaniu za rozmową?”).

Podskala introwersja i anhedonia, zawiera pytania dotyczące braku zadowolenia z kontaktów społecznych i niemożności doznawania przyjemności – w tym fizycznej – co związane jest też z unikaniem bliskości. Przykładowe zawarte w niej pytania: „Czy ludzie, którzy usiłują Cię lepiej poznać, zwykle poddają się po krótkim czasie?”, „Czy zazwyczaj niechętnie kupujesz nowe jedzenie, którego smaku nie znasz?”, „Czy masz poczucie, że istnieje niewiele rzeczy, których robienie sprawia Ci przyjemność?”.

Pytania zawarte w podskali zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami opisują nieprzewidywalne, antyspołeczne i ekscentryczne formy zachowania, za którymi stoi często brak wewnętrznej kontroli („Czy często zdarza Ci się, że folgujesz sobie nadmiernie w spożyciu alkoholu lub jedzenia?”, „Czy często miewasz ochotę aby coś zniszczyć lub rozbić?”, „Czy często miewasz pokusę, by postąpić odwrotnie niż sugerują Ci inni, mimo że wiesz, iż mają oni rację?”) (Mason i wsp. 2005, Mason i Claridge 2006).

Polska wersja skali po dokonaniu procedury tłumaczenia i tłumaczenia zwrotnego zatwierdzona została przez twórcę skali Gordona Claridge’a.

5.3.4. Wisconsin Card Sorting Test – opis WCST

WCST używany jest zarówno w diagnostyce dorosłych, jak i dzieci (Heaton 1993, Chelune i Baer 1986, Shu i wsp. 2001, Giovanoli 2001, Kaland i wsp. 2008, Damakis 2003, Greve i wsp. 2005, Goldstein i wsp. 2004, Everett i wsp. 2001, Hartman i wsp. 2002, Balanza-Martinez i wsp. 2005, Borkowska i Rybakowski 2001, Tomida i wsp. 2010, Kerns i Berenbaum 2002, Bora i wsp. 2007, Boone 1993, 2007, Shan i wsp. 2008, Rhodes 2004).

Uznawany jest już w tej chwili za klasyczny test, służący do badania poziomu myślenia abstrakcyjnego oraz zdolności do zmiany strategii poznawczych w odpowiedzi na zmieniające się wymogi zewnętrzne (Berg 1948, Roca i wsp. 2014). Zakres badanych obszarów pozwala na uznanie, że jest to tradycyjny test do badania funkcji wykonawczych, „procesów wyższego rzędu” zawiadujących złożonym myśleniem i zachowaniem (Shute i Huertas 1990, Perrine 1993, Alvarez i Emory 2006), w których zakres wchodzi poszukiwanie strategii rozwiązywania problemów i osiąganie zamierzonych celów (Shallice 1982). Uznawany jest także za narzędzie badające pamięć operacyjną. Sprawdzano również użyteczność kliniczną narzędzia w grupach klinicznych. Wyniki nie były jednoznaczne. Część z nich potwierdziła adekwatność użycia WCST w badaniach kory przedczołowej, której aktywność powiązana została z poziomem funkcji wykonawczych w grupie pacjentów ze schizofrenią (Weinberger 1986, 1988, 1992). Inne podały w wątpliwość zasadność łączenia wyników otrzymywanych w badaniu WCST z aktywacją kory przedczołowej (Mattes i wsp. 1991, Van den Does i Van den Bosch 1992). Trafność testu badano ponadto dla pacjentów z zaburzeniami napadowymi (Herman i wsp. 1988), stwardnieniem rozsianym (Rao i wsp. 1987), chorobą Parkinsona (Beatty i wsp. 1990, Starkstein i wsp. 1989) oraz ogniskowymi uszkodzeniami mózgu (Milner 1963, Heaton 1981, Anderson i wsp. 1991). Generalne wyniki potwierdziły trafność WCST jako narzędzia mierzącego funkcjonowanie kory przedczołowej i związanych z jej aktywnością funkcji wykonawczych.

Badania potwierdziły, że osiągane wyniki zależne są od danych demograficznych, tj. od płci, wieku, poziomu wykształcenia. Istotne okazują się również czynniki kulturowe (Boone 2007, Shan i wsp. 2008). W badaniach Boone i wsp. (1993) kobiety uzyskały lepsze wyniki we wszystkich kategoriach. Podobnie osoby, których czas poświęcony na edukację przekroczył 16 lat. Osoby, które przekroczyły 70. rok życia, uzyskały niższe wyniki w zakresie całkowitej liczby błędów i odpowiedzi zgodnych z koncepcją logiczną. Zgodnie z tymi doniesieniami wyniki osiągane w WCST nie są skorelowane z wynikami w innych testach inteligencji. Kolejne badania wykazały, że wiek jest znaczącym parametrem, od którego zależą wyniki osiągane w WCST (Rhodes 2004).

Istnieją dwie wersje testu. Pierwsza składa się z 2 identycznych talii kart – łącznie 128 kart, kart wzorcowych i arkusza zapisu. Przed osobą badaną umieszcza się 4 karty wzorcowe, na których znajdują się rysunki:

- na pierwszej jeden czerwony trójkąt,

- na drugiej dwie zielone gwiazdki,
- na trzeciej trzy żółte krzyżyki,
- na czwartej cztery niebieskie koła.

Do tych kart badany musi dopasować karty z talii (Jaworowska 2002).

Druga wersja, komputerowa, opiera się na tych samych zasadach. W górnej części ekranu pojawiają się cztery karty wzorcowe, a u dołu karty, które badany musi do nich dostosować. Kryteria, wg których odbywa się układanie kart, to: barwa, kształt i liczba elementów. Nie podaje się ich do wiedzy badanego. Każde kryterium użyte zostaje dwa razy. Dotknięcie monitora piórem świetlnym lub zaznaczenie odpowiedniego obszaru myszką uruchamia sortowanie. Komputer udziela informacji zwrotnych, oceniających, czy karta została dopasowana dobrze, czy źle. Gdy osoba badana trafnie rozpozna kryterium dopasowania, kilka kolejnych pojawiających się kart dostosowywane jest wg tego kryterium, po czym następuje jego zmiana. Badany nie jest o tym informowany. Procedura zostaje zakończona po ułożeniu wszystkich trzech kategorii dwukrotnie lub po wykorzystaniu wszystkich 128 kart (Heaton i wsp. 1993).

W ocenie wyników brane są pod uwagę:

- procent popełnionych błędów perseweracyjnych, będący wynikiem powtarzania nieaktualnego kryterium reagowania, a tym samym świadczący o sztywności myślenia, z którego wynika niedostosowywanie reakcji do zmieniających się wymogów zewnętrznych,
- procent popełnionych błędów nieperseweracyjnych odzwierciedlający przypadkowe i chaotyczne reakcje, wynikające z deficytów uwagi,
- procent reakcji zgodnych z koncepcją logiczną, zależny od możliwości utrzymania przyjętej koncepcji logicznej oraz planowania reakcji na podstawie dostępnych informacji,
- liczba poprawnie ułożonych kategorii – uznawana za parametr efektywności myślenia, wynikająca z adekwatnego użycia zarówno aktualnych informacji zwrotnych, jak i wcześniejszych doświadczeń oraz umiejętności włączania nowych informacji w przebieg myślenia,
- liczb kart potrzebnych do ułożenia pierwszej kategorii jako wyznacznik sprawności procesu formułowania koncepcji logicznej.

Na podstawie wersji testu przedstawionej przez Heaton i wsp. (1993) przeprowadzono polską normalizację dla populacji osób zdrowych bez zaburzeń psychicznych (Jaworowska 2002). WCST jest stosowany niezwykle szeroko również w badaniach klinicznych (Borkowska i Rybakowski 2001, Rybakowski 2009, Jaracz i wsp. 2011, 2012).

Wyniki badań dotyczących schizotypii nie są jednoznaczne. Część z nich wykazuje, że pacjenci z wysokimi wynikami w skalach schizotypii (pozytywnej i negatywnej) osiągają znacząco niższe wyniki w WCST niż pacjenci z niskimi wynikami w SPQ (Chang i wsp. 2011, Trestman i wsp. 1995) lub PAS (Perceptual Aberration Scale) (Lanzenweger i Korfine 1994). Szczególnie wysokie ryzyko pogorszenia funkcjonowania poznawczego występuje w grupie osób schizotypowych o wysokim poziomie anhedonii (Gooding i wsp. 2001). Nie dotyczy to jednak populacji nieklinicznej. W badaniach Noguchi i wsp. (2008), w których udział brali studenci, wyniki SPQ skorelowane były negatywnie z wynikami w inteligencji słownej (badania WAIS-R i WMS-R), testów rozumienia, podobieństw. Nie stwierdzono natomiast korelacji pomiędzy wynikami SPQ a funkcjonowaniem pamięci, uwagi, wyników testów inteligencji i funkcji wykonawczych (badanych WCST).

Wykazano również, że sztywność myślenia (deficyty w elastyczności myślenia) może być predyktorem wystąpienia objawów psychotycznych w grupie pacjentów dwubiegunowych (Bora i wsp. 2007). Przytaczane badanie prowadzone było za pomocą całej baterii testów neuropsychologicznych (m.in. WCST).

Niewiele jest doniesień dotyczących powiązania pomiędzy temperamentem a funkcjami wykonawczymi. Badania prowadzone w poznańskiej klinice w grupie pacjentów z anoreksją dowodzą, że istnieje związek pomiędzy typem temperamentu (mierzonym TCI) a funkcjami wykonawczymi oraz poziomem neurotrofin (BDNF, NTF3, NTF4, GDNF) (Dmitrzak-Węglarz i wsp. 2013).

5.3.5. Narzędzia oceny aktualnego stanu psychicznego osób biorących udział w badaniu

Ocena stanu psychicznego wykonywana była raz, w fazie remisji objawów zaburzeń nastroju i schizofrenii. Na jej podstawie podejmowana była decyzja o możliwości włączenia danej osoby do badania. Warunkiem dla populacji pacjentów ze schizofrenią, było otrzymanie ≤ 60 punktów w Positive and Negative Syndrome Scale. Dla pacjentów dwubiegunowych

warunkiem dołączenia do grupy badanej było otrzymanie ≤ 7 punktów w Young Mania Rating Scale oraz ≤ 7 w Hamilton Depression Rating Scale. Pacjenci z depresją kwalifikowani byli do badania w sytuacji osiągnięcia ≤ 7 w Hamilton Depression Rating Scale.

5.3.5.1. Skala manii Younga (Young Mania Rating Scale – YMRS)

Skala Manii Younga powstała w roku 1978 (Young i wsp. 1978). Na język polski przetłumaczona została przez Rybakowskiego (Wciórka i Pużyński 2010). Skala oceny nasilenia objawów stanu maniakalnego w przebiegu choroby afektywnej dwubiegunowej zawiera 11 pozycji ocenianych w skali pięciostopniowej: od 0 do 4 lub dziewięciostopniowej: od 0 do 8. Badanie trwa od 15 do 30 minut i dotyczy aktualnego stanu pacjenta. Oparte jest na relacji dotyczącej subiektywnych odczuć chorego w okresie do uprzedzających badanie 48 godzin oraz na obserwacji dokonywanej przez badacza w trakcie trwania procedury (Pużyński i Wciórka 2002, Wciórka i wsp. 2011). Obejmuje następujące objawy: podwyższenie nastroju, wzmożoną aktywność ruchową i wzrost energii, nasilony popęd seksualny, trudności ze snem, drażliwość, przyspieszenie mowy, formalne zaburzenia myślenia i wypowiedzi, zachowania agresywne lub destrukcyjne, niestosowny wygląd, brak wglądu. Nasilenie powyżej 20 punktów uznawane jest za wymagające wprowadzenia postępowania farmakologicznego. Jako remisję traktuje się wynik ≤ 7 punktów (Rybakowski i Jaracz 2010).

5.3.5.2. Skala depresji Hamiltona (Hamilton Depression Rating Scale – HDRS)

Skala depresji została stworzona przez angielskiego psychiatrę i statystyka Maxa Hamiltona (1960, 1967, 1980). Pierwotna wersja składała się z 21 pytań. Następnie – poprzez odrzucenie pytań o mniej typowe objawy – wyłoniono spośród nich 17 pytań. Przez wiele lat uważana za „złoty standard” w badaniach depresji (Rybakowski i Jaracz 2010). Należy do tzw. skal obserwacyjnych, które wymagają od obserwatora znajomości standardów nasilenia objawów depresyjnych. Remisja oceniana jest na podstawie wyniku ≤ 7 , a poprawa kliniczna w trakcie leczenia na podstawie zmniejszenia liczby punktów o 50%. Zastosowany kwestionariusz składał się z 24 pozycji, oceniających takie objawy depresji jak: obniżenie nastroju, wzrost niepokoju, zaburzenia rytmu dobowego i snu, spowolnienie psychomotoryczne, obniżenie libido, niska samoocena, poczucie winy, hipochondria, spadek masy ciała, lęk, dolegliwości psychosomatyczne (Pużyński i Wciórka 2002).

5.3.5.3. Positive and Negative Syndrome Scale (PANNS)

PANSS składa się z opisu 3 zespołów objawów: „pozytywnego”, „negatywnego” i „ogólnej symptomatyki psychiatrycznej” oraz dodatkowego wymiaru, określającego różnicę pomiędzy nasileniem objawów pozytywnych i negatywnych oraz ich stosunek do globalnej psychopatologii. Powstał jako zoperacjonalizowane, wrażliwe na farmakoterapię narzędzie, które ma zapewniać zrównoważony wgląd w chorobę. Każdy z opisywanych szczegółowo objawów oceniany jest za pomocą siedmiostopniowych, numerycznych skal porządkowych. Początkowo walidacja przeprowadzona była w stosunkowo niewielkiej grupie 101 pacjentów ze schizofrenią (Kay i wsp. 1987), jednak w kolejnych latach potwierdzono użyteczność tego narzędzia na szerszych populacjach. (Kay i wsp. 1987, 1988, 1989, Pużyński i Wciórka 2002). Co ciekawe (zwłaszcza w kontekście użyteczności skali O-LIFE), PANSS projektowano jako narzędzie do badania dychotomicznego modelu schizofrenii, jednak kolejne badania udowadniały, że sensowniejsze jest przyjęcie modelu szerszego – cztero- lub pięciowymiarowego (Pużyński i Wciórka 2002).

5.4. Metodyka obliczeń statystycznych

Analizy statystyczne dokonywane były przy użyciu pakietu statystycznego SPSS 21.

W pracy zastosowano metody statystyczne zależne od częściowych celów badawczych.

Przeprowadzono następujące testy:

- test χ^2 (w celu oceny między płcią a rozpoznaniem),
- test jednoczynnikowej ANOVA z analizą średnich post-hoc metodą HSD Turkeya dla nierównych liczebności grup (do oszacowania różnic między badanymi grupami),
- analizy charakteru rozkładu (do oszacowania różnic między badanymi grupami),
- test χ^2 Kullbacka i Z-Fishera, z poprawką Holma-Bonferoniego (w celu sprawdzenia, czy rozpoznanie może pełnić funkcję moderatora zależności pomiędzy temperamentem, schizotypią a funkcjami wykonawczymi),
- analizy regresji logistycznej (do weryfikacji hipotezy dotyczącej zastosowania TEMPS-A i O-LIFE w celu różnicowania zaburzeń psychicznych),
- test t-Studenta, Z-Fishera (do badania różnic pomiędzy ChAD a ChAD na długotrwałej terapii litem).

6. Wyniki

6.1. Nasilenie cech temperamentu i schizotypii w badanej populacji

Wartości średniej, odchyłeń standardowych i median dla temperamentu, schizotypii i funkcji wykonawczych analizowanych w badanej grupie przedstawiono w tabeli 2. (s. 67).

Tabela 2. Wartości wskaźników temperamentu, schizotypii i funkcji wykonawczych analizowanych w badaniu

STATYSTYKI OPISOWE	N (liczebność grupy)	M (średnia)	SD (odchylenie standardowe)	MEDIANA
TEMPERAMENT				
DEPRESYJNY	167	0,50	0,20	0,48
CYKLOTYMICZNY	167	0,47	0,25	0,48
HIPERTYMICZNY	167	0,36	0,23	0,33
DRAŻLIWY	167	0,27	0,20	0,24
LĘKOWY	167	0,49	0,26	0,46
SCHIZOTYPIA				
NIECODZIENNE DOZNANIA	167	0,28	0,23	0,23
DEZORGANIZACJA POZNAWCZA	167	0,52	0,29	0,50
ANHEDONIA	167	0,37	0,20	0,36
IMPULSYWNE ZACHOWANIA	167	0,30	0,19	0,26
FUNKCJE WYKONAWCZE				
ODSETEK BŁĘDÓW PERSEWERACYJNYCH	113	0,19	0,13	0,16
ODSETEK BŁĘDÓW NIEPERSEWERACYJNYCH	113	0,15	0,11	0,12
LICZBA ZALICZONYCH KATEGORII	113	40,26	20,02	50,00
LICZBA PRÓB DLA ODKRYCIA PIERWSZEJ KATEGORII	113	240,04	290,86	130,00
LICZBA PRÓB ZGODNYCH Z LOGIKĄ	113	0,57	0,22	0,65

6.1.1. Nasilenie cech temperamentu i schizotypii w populacji osób cierpiących na schizofrenię

Niniejszy podrozdział poświęcony jest opisowi poziomu natężenia wskaźników poszczególnych typów temperamentu, schizotypii i funkcji wykonawczych w populacji pacjentów ze schizofrenią. Szczegółowe zestawienie przedstawia tabela 3., s. 69.

Tabela 3. Nasilenie cech temperamentu, schizotypii i funkcji wykonawczych w populacji pacjentów z rozpoznaniem schizofrenii

STATYSTYKI OPISOWE	N (liczebność grupy)	M (średnia)	SD (odchylenie standardowe)
TEMPERAMENT			
DEPRESYJNY	58	0,50	0,18
CYKLOTYMICZNY	58	0,49	0,22
HIPERTYMICZNY	58	0,37	0,23
DRAŻLIWY	58	0,25	0,17
LĘKOWY	58	0,47	0,26
SCHIZOTYPIA			
NIECODZIENNE DOZNANIA	58	0,32	0,20
DEZORGANIZACJA POZNAWCZA	58	0,51	0,26
ANHEDONIA	58	0,38	0,19
ZACHOWANIA IMPULSYWNE	58	0,30	0,16
FUNKCJE WYKONAWCZE			
ODSETEK BŁĘDÓW PERSEWERACYJNYCH	58	0,18	0,08
ODSETEK BŁĘDÓW NIEPERSEWERACYJNYCH	58	0,20	0,14
LICZBA ZALICZONYCH KATEGORII	58	4,00	2,08
LICZBA PRÓB DLA ODKRYCIA PIERWSZEJ KATEGORII	58	27,95	36,32
LICZBA PRÓB ZGODNYCH Z LOGIKĄ	58	0,53	0,24

Poziom temperamentu depresyjnego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,14 do 0,95. Przeciętny pacjent ze schizofrenią charakteryzuje się nasileniem temperamentu depresyjnego w przedziale od 0,32 do 0,68.

Poziom temperamentu cyklotymicznego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,05 do 0,95. Przeciętny pacjent ze schizofrenią charakteryzuje się nasileniem temperamentu cyklotymicznego w przedziale od 0,27 do 0,71.

Poziom temperamentu hipertymicznego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 0,90. Przeciętny pacjent ze schizofrenią charakteryzuje się nasileniem temperamentu hipertymicznego w przedziale od 0,14 do 0,59.

Poziom temperamentu drażliwego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 0,65. Przeciętny pacjent ze schizofrenią charakteryzuje się nasileniem temperamentu drażliwego w przedziale od 0,09 do 0,41.

Poziom temperamentu lękowego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 1,00. Przeciętny pacjent ze schizofrenią charakteryzuje się nasileniem temperamentu lękowego w przedziale od 0,21 do 0,73.

W analogiczny sposób analizie poddane zostały rozkłady wskaźników poziomu schizotypii. Wyniki prezentuje tabela 3. (s. 69).

Poziom niecodziennych doznań w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 0,77. Przeciętny pacjent ze schizofrenią charakteryzuje się nasileniem niecodziennych doznań w przedziale od 0,12 do 0,53.

Poziom schizotypowej dezorganizacji poznawczej w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 1,00. Przeciętny pacjent ze schizofrenią charakteryzuje się nasileniem dezorganizacji poznawczej w przedziale od 0,25 do 0,77.

Poziom anhedonii w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,04 do 0,81. Przeciętny pacjent ze schizofrenią charakteryzuje się nasileniem anhedonii w przedziale od 0,18 do 0,57.

Poziom impulsywnych zachowań w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,04 do 0,70. Przeciętny pacjent ze schizofrenią charakteryzuje się nasileniem impulsywnych zachowań w przedziale od 0,14 do 0,45.

Podobnie również analizie zostały poddane rozkłady wartości wskaźników funkcji wykonawczych mierzonych z wykorzystaniem WCST (por. tabela 3., s. 69).

Poziom wskaźnika odsetka błędów perseweracyjnych w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,07 do 0,45. Przeciętny pacjent ze schizofrenią charakteryzuje się nasileniem wskaźnika odsetka błędów perseweracyjnych w przedziale od 0,10 do 0,26.

Poziom wskaźnika odsetka błędów nieperseweracyjnych w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,07 do 0,63. Przeciętny pacjent ze schizofrenią charakteryzuje się poziomem odsetka błędów nieperseweracyjnych w przedziale od 0,05 do 0,34.

Liczba zaliczonych kategorii w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0 do 6. Przeciętny pacjent ze schizofrenią charakteryzuje się liczbą zaliczonych kategorii w przedziale od 1,92 do 6,08.

Liczba prób dla odkrycia pierwszej kategorii w badanej próbie plasuje się w przedziale od 10 do 129. Przeciętny pacjent ze schizofrenią charakteryzuje się liczbą prób dla odkrycia pierwszej kategorii w przedziale od 8,37 do 64,27.

Poziom wskaźnika liczba prób zgodnych z logiką w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00. Przeciętny pacjent ze schizofrenią charakteryzuje się nasileniem liczby prób zgodnych z logiką w przedziale od 0,29 do 0,77.

6.1.2. Nasilenie cech temperamentu i schizotypii w populacji pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową

Niniejszy podrozdział poświęcony jest charakterystyce wyników uzyskanych w badaniu próby pacjentów cierpiących na chorobę afektywną dwubiegunową i ich generalizacji na populację pacjentów cierpiących na tę chorobę. Wyniki przeprowadzonej analizy przedstawia tabela 4. (s. 73).

Tabela 4. Nasilenie cech temperamentu, schizotypii i funkcji wykonawczych w populacji pacjentów z rozpoznaniem ChAD

STATYSTYKI OPISOWE	N (liczebność grupy)	M (średnia)	SD (odchylenie standardowe)
TEMPERAMENT			
DEPRESYJNY	52	0,48	0,21
CYKLOTYMICZNY	52	0,54	0,28
HIPERTYMICZNY	52	0,39	0,25
DRAŻLIWY	52	0,34	0,25
LĘKOWY	52	0,48	0,26
SCHIZOTYPIA			
NIEZWYKŁE DOZNANIA	52	0,32	0,26
DEZORGANIZACJA POZNAWCZA	52	0,56	0,29
ANHEDONIA	52	0,34	0,21
ZACHOWANIA IMPULSYWNE	52	0,39	0,23
FUNKCJE WYKONAWCZE			
ODSETEK BŁĘDÓW PERSEWERACYJNYCH	52	0,17	0,11
ODSETEK BŁĘDÓW NIEPERSEWERACYJNYCH	52	0,12	0,07
LICZBA ZALICZONYCH KATEGORII	52	0,48	0,17
LICZBA PRÓB DLA ODKRYCIA PIERWSZEJ KATEGORII	52	20,66	23,16
LICZBA PRÓB ZGODNYCH Z LOGIKĄ	52	0,62	0,2

Poziom temperamentu depresyjnego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,10 do 0,86. Przeciętny pacjent z ChAD charakteryzuje się nasileniem temperamentu depresyjnego w przedziale od 0,27 do 0,70.

Poziom temperamentu cyklotymicznego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,05 do 0,95. Przeciętny pacjent z ChAD charakteryzuje się nasileniem temperamentu cyklotymicznego w przedziale od 0,26 do 0,82.

Poziom temperamentu hipertymicznego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00. Przeciętny pacjent z ChAD charakteryzuje się nasileniem temperamentu hipertymicznego w przedziale od 0,13 do 0,64.

Poziom temperamentu drażliwego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 0,95. Przeciętny pacjent z ChAD charakteryzuje się nasileniem temperamentu drażliwego w przedziale od 0,09 do 0,59.

Poziom temperamentu lękowego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 0,92. Przeciętny pacjent z ChAD charakteryzuje się nasileniem temperamentu lękowego w przedziale od 0,22 do 0,74.

W analogiczny sposób analizie poddane zostały rozkłady wskaźników schizotypii w badanej próbie pacjentów z ChAD. Wyniki tej analizy również zawiera tabela 4. (s. 73).

Poziom niecodziennych doznań w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 1,00. Przeciętny pacjent z ChAD charakteryzuje się nasileniem niecodziennych doznań w przedziale od 0,06 do 0,59.

Poziom dezintegracji poznawczej w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 1,00. Przeciętny pacjent z ChAD charakteryzuje się nasileniem dezintegracji poznawczej w przedziale od 0,26 do 0,85.

Poziom schizotypowej anhedonii w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,07 do 0,84. Przeciętny pacjent z ChAD charakteryzuje się nasileniem anhedonii w przedziale od 0,13 do 0,55.

Poziom impulsywnych zachowań w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,04 do 0,87. Przeciętny pacjent z ChAD charakteryzuje się nasileniem impulsywnych zachowań w przedziale od 0,15 do 0,62.

W analogiczny również sposób analizie zostały poddane rozkłady wyników uzyskanych w odniesieniu do pomiaru funkcji wykonawczych z wykorzystaniem testu WCST. Uzyskane wyniki przedstawia tabela 4 (s. 73).

Odsetek błędów perseweracyjnych w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,04 do 0,59. Przeciętny pacjent z ChAD charakteryzuje się odsetkiem błędów perseweracyjnych w przedziale od 0,07 do 0,28.

Odsetek błędów nieperseweracyjnych w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,01 do 0,35. Przeciętny pacjent z ChAD charakteryzuje się odsetkiem błędów nieperseweracyjnych w przedziale od 0,05 do 0,19.

Liczba zaliczonych kategorii w badanej próbie plasuje się w przedziale od 1 do 6. Przeciętny pacjent z ChAD charakteryzuje się liczbą zaliczonych kategorii w przedziale od 3,11 do 6,52.

Liczba prób dla odkrycia pierwszej kategorii w badanej próbie plasuje się w przedziale od 10 do 119. Przeciętny pacjent z ChAD charakteryzuje się liczbą prób dla odkrycia pierwszej kategorii w przedziale od 2,50 do 43,82.

Liczba prób zgodnych z logiką w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,19 do 0,91. Przeciętny pacjent z ChAD charakteryzuje się liczbą prób zgodnych z logiką w przedziale od 0,43 do 0,82.

6.1.3. Nasilenie cech temperamentu i schizotypii w populacji pacjentów z chorobą afektywną jednobiegunową

Niniejszy podrozdział poświęcony jest charakterystyce rozkładu wyników pomiaru wskaźników temperamentu i schizotypii oraz poziomu funkcji wykonawczych w populacji pacjentów z depresją okresową. Wyniki przeprowadzonej analizy przedstawia tabela 5. (s. 77).

Tabela 5. Nasilenie cech temperamentu, schizotypii i funkcji wykonawczych w populacji pacjentów z rozpoznaniem ChAJ

STATYSTYKI OPISOWE	N (liczebność grupy)	M (średnia)	SD (odchylenie standardowe)
TEMPERAMENT			
DEPRESYJNY	57	0,50	0,22
CYKLOTYMICZNY	57	0,40	0,23
HIPERTYMICZNY	57	0,32	0,22
DRAŻLIWY	57	0,21	0,16
LĘKOWY	57	0,50	0,27
SCHIZOTYPIA			
NIEZWYKŁE DOZNANIA	57	0,20	0,20
DEZORGANIZACJA POZNAWCZA	57	0,50	0,31
ANHEDONIA	57	0,40	0,21
ZACHOWANIA IMPULSYWNE	57	0,22	0,14
FUNKCJE WYKONAWCZE			
ODSETEK BŁĘDÓW PERSEWERACYJNYCH	57	0,23	0,16
ODSETEK BŁĘDÓW NIEPERSEWERACYJNYCH	57	0,13	0,10
LICZBA ZALICZONYCH KATEGORII	57	3,95	2,18
LICZBA PRÓB DLA ODKRYCIA PIERWSZEJ KATEGORII	57	23,61	29,20
LICZBA PRÓB ZGODNYCH Z LOGIKĄ	57	0,55	0,23

Poziom temperamentu depresyjnego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,19 do 0,90. Przeciętny pacjent z depresją charakteryzuje się nasileniem temperamentu depresyjnego w przedziale od 0,28 do 0,72.

Poziom temperamentu cyklotymicznego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,05 do 0,86. Przeciętny pacjent z depresją charakteryzuje się nasileniem temperamentu cyklotymicznego w przedziale od 0,17 do 0,63.

Poziom temperamentu hipertymicznego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 1,00. Przeciętny pacjent z depresją charakteryzuje się nasileniem temperamentu hipertymicznego w przedziale od 0,10 do 0,54.

Poziom temperamentu drażliwego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 0,75. Przeciętny pacjent z depresją charakteryzuje się nasileniem temperamentu drażliwego w przedziale od 0,05 do 0,38.

Poziom temperamentu lękowego w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,04 do 1,00. Przeciętny pacjent z depresją charakteryzuje się nasileniem temperamentu lękowego w przedziale od 0,24 do 0,77.

W analogiczny sposób analizie poddane zostały wyniki pomiaru wskaźników schizotypii w badanej próbie pacjentów zdiagnozowanych jako cierpiący na depresję. Wyniki tychże analiz przedstawia tabela 5. (s. 77).

Poziom niecodziennych doznań w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 0,77. Przeciętny pacjent z depresją charakteryzuje się nasileniem niecodziennych doznań w przedziale od 0,00 do 0,41.

Poziom dezintegracji poznawczej w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 1,00. Przeciętny pacjent z depresją charakteryzuje się nasileniem dezintegracji poznawczej w przedziale od 0,19 do 0,82.

Poziom schizotypowej anhedonii w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 0,81. Przeciętny pacjent z depresją charakteryzuje się nasileniem anhedonii w przedziale od 0,19 do 0,62.

Poziom impulsywnych zachowań w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 0,61. Przeciętny pacjent z depresją charakteryzuje się nasileniem impulsywności zachowania w przedziale od 0,08 do 0,36.

W analogiczny również sposób testowi poddano rozkład wyników wskaźników poziomu funkcji wykonawczych. Wyniki analizy przedstawia tabela 5. (s. 77).

Odsetek błędów perseweracyjnych w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,05 do 0,69. Przeciętny pacjent z depresją charakteryzuje się nasileniem błędów perseweracyjnych w przedziale od 0,07 do 0,40.

Odsetek błędów nieperseweracyjnych w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,00 do 0,59. Przeciętny pacjent z depresją charakteryzuje się nasileniem odsetka błędów nieperseweracyjnych w przedziale od 0,03 do 0,23.

Liczba zaliczonych kategorii w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0 do 6. Przeciętny pacjent z depresją charakteryzuje się nasileniem liczby zaliczonych kategorii w przedziale od 1,77 do 6,13.

Liczba prób dla odkrycia pierwszej kategorii w badanej próbie plasuje się w przedziale od 10 do 129. Przeciętny pacjent z depresją charakteryzuje się nasileniem liczby prób dla odkrycia pierwszej kategorii w przedziale od 5,59 do 52,81.

Liczba prób zgodnych z logiką w badanej próbie plasuje się w przedziale od 0,08 do 0,86. Przeciętny pacjent z depresją charakteryzuje się nasileniem liczby prób zgodnych z logiką w przedziale od 0,32 do 0,77.

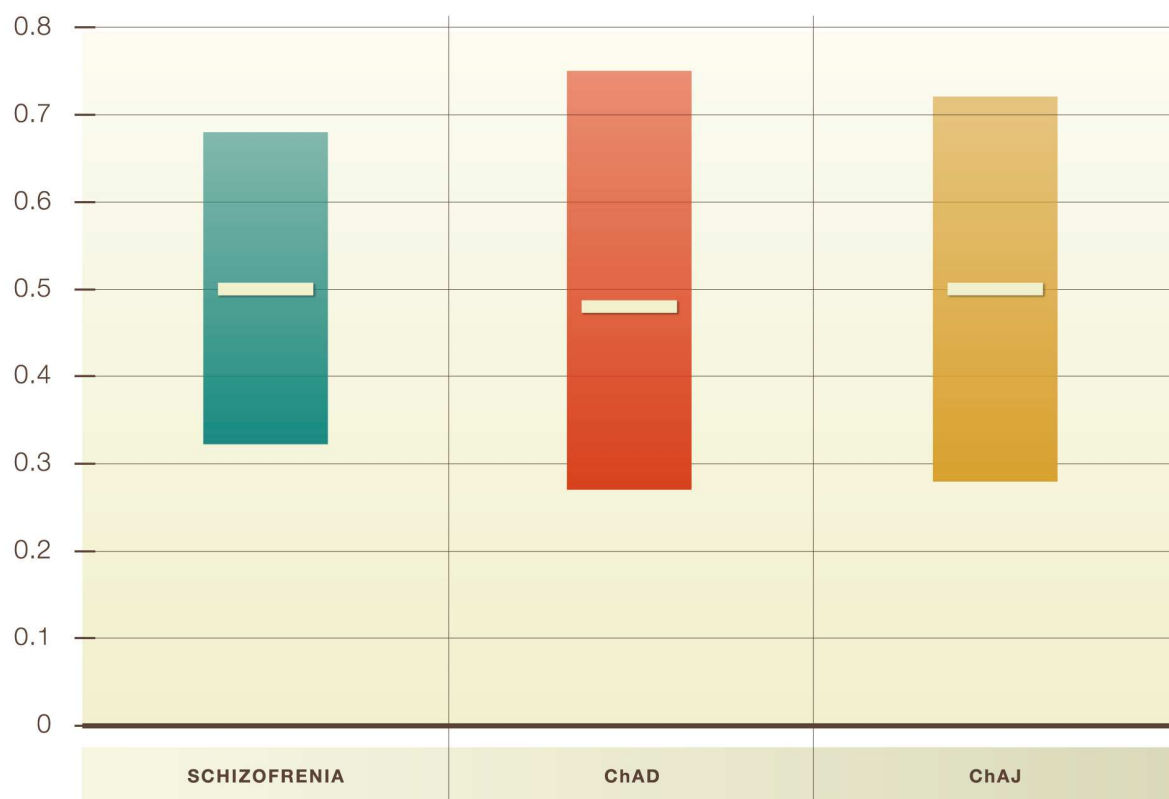
6.2. Nasilenie cech temperamentu i schizotypii oraz funkcji wykonawczych w zależności od rozpoznania

Kolejnym krokiem było oszacowanie istotności różnic co do średniego poziomu wskaźników temperamentu, schizotypii i funkcji wykonawczych w zależności od rozpoznania. Wyniki przeprowadzonej analizy przedstawia poniższa tabela (por. tabela 6., s. 81).

Tabela 6. Nasilenie cech temperamentu, schizotypii i funkcji wykonawczych – w zależności od rozpoznania

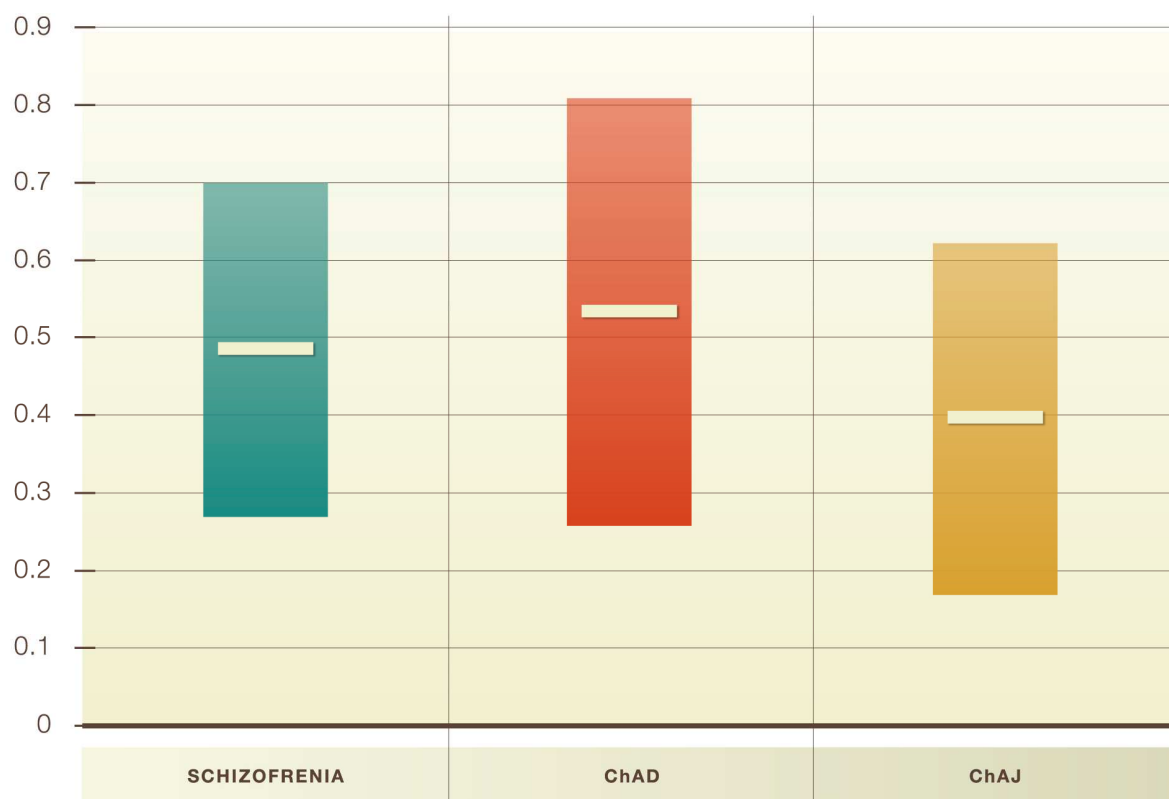
	Schizofrenia	Afektywna dwubiegunowa	Depresja	Test istotności różnic				Post-hoc (hsd tukey)		
				F	DF	P	h²	A – C	A – B	B – C
TEMPERAMENT										
DEPRESYJNY	0,50	0,48	0,50	0,159	2;164	0,853	0,00			
CYKLOTYMICZNY	0,49	0,54	0,40	4,519*	2;164	0,012	0,05	0,15	0,49	0,01*
HIPERTYMICZNY	0,37	0,39	0,32	1,371	2;164	0,257	0,02			
DRAŻLIWY	0,25	0,34	0,21	5,571**	2;164	0,005	0,06			
LĘKOWY	0,47	0,48	0,50	0,193	2;164	0,825	0,00			
SCHIZOTYPIA										
NIEZWYKŁE DOZNANIA	0,32	0,32	0,20	5,312**	2;164	0,006	0,06	0,01*	1,00	0,02*
DEZINTEGRACJA POZNAWCZA	0,51	0,56	0,5	0,563	2;164	0,570	0,01			
ANHEDONIA	0,38	0,34	0,4	1,403	2;164	0,249	0,02			
IMPULSYWNE ZACHOWANIA	0,30	0,39	0,22	11,391**	2;164	< 0,001	0,12	0,07	0,03*	< 0,01**
FUNKCJE WYKONAWCZE										
ODSETEK BŁĘDÓW PERSEWERATYWNYCH	0,18	0,17	0,23	2,718	2;110	0,070	0,05			
ODSETEK BŁĘDÓW NIEPERSEWERATYWNYCH	0,20	0,12	0,13	5,370**	2;110	0,006	0,09	0,03*	0,01*	0,90
LICZBA ZALICZONYCH KATEGORII	4,00	4,82	3,95	2,246	2;110	0,111	0,04			
LICZBA PRÓB DLA ODKRYCIA	27,95	20,66	23,61	0,560	2;110	0,573	0,01			
LICZBA PRÓB ZGODNYCH Z LOGIKĄ	0,53	0,62	0,55	2,055	2;110	0,133	0,04			

Wyniki wskazują, że poziom temperamentu depresyjnego nie jest związany z rozpoznaniem (por. rycina 4., s. 83).



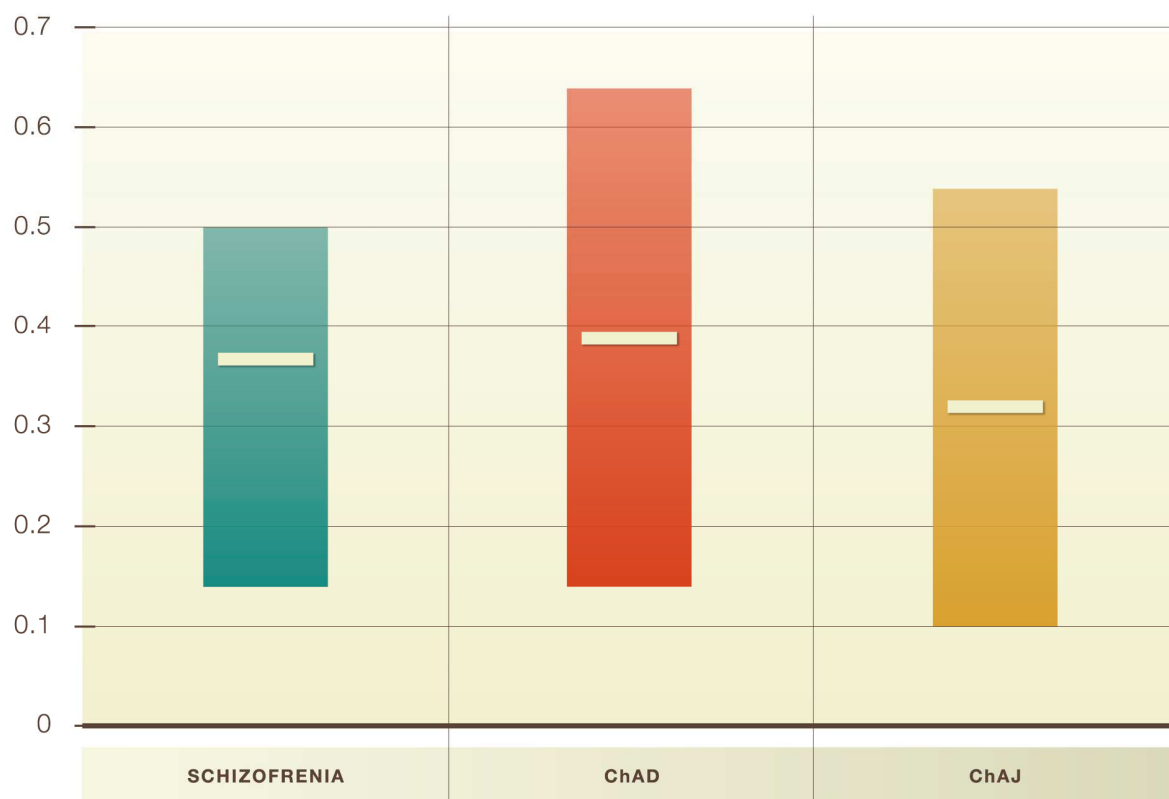
RYCINA 4 | Wartości wymiaru temperamentu depresyjnego – w zależności od rozpoznania

Wyniki przeprowadzonych analiz wskazują, że jedynie temperament cyklotymiczny jest istotnie związany z rozpoznaniem. Dokładne wyniki porównań post-hoc pozwalają wskazać, że osoby z ChAJ charakteryzują się istotnie niższym poziomem temperamentu cyklotymicznego niż osoby cierpiące na chorobę afektywną dwubiegunową. Osoby cierpiące na schizofrenię nie różnią się istotnie od żadnej z obu porównywanych grup (por. rycina 5., s. 85).



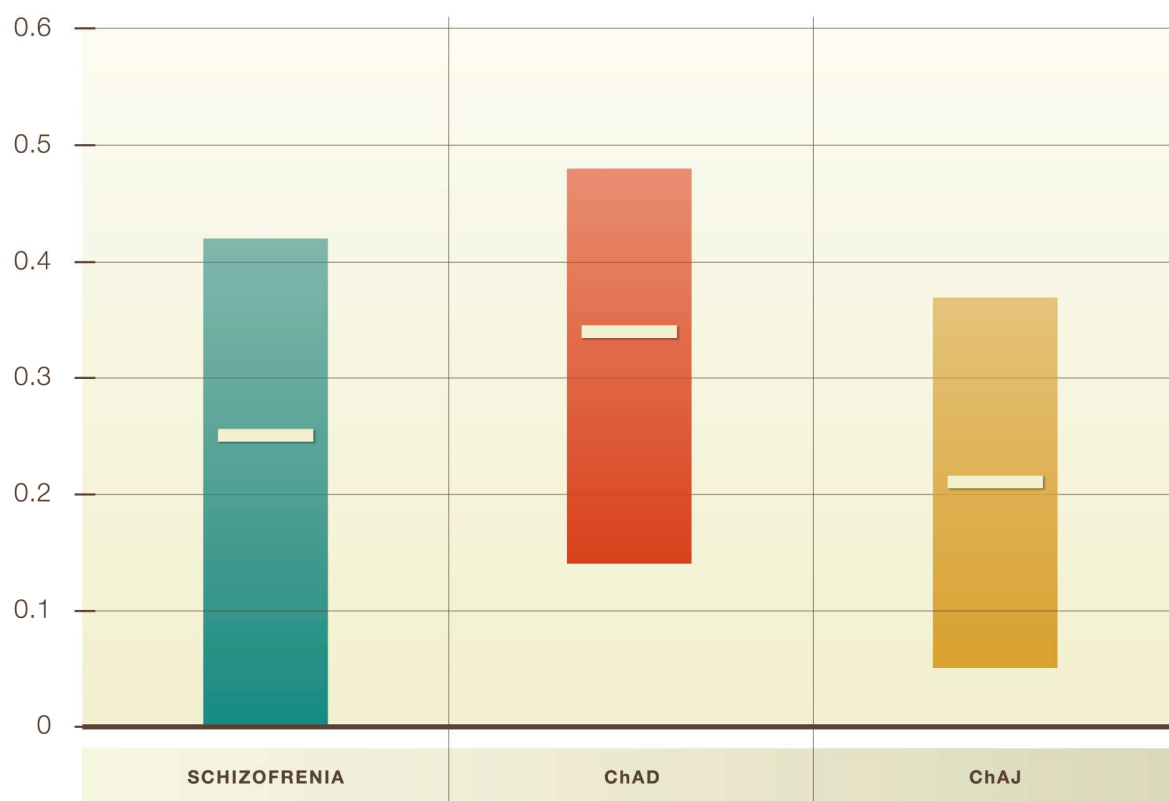
RYCINA 5 | Wartości wymiaru temperamentu cyklotymicznego w zależności od rozpoznania

Wyniki osiągane w skali temperamentu hipertymicznego nie są istotnie związane z rozpoznaniem (por. rycina 6., s. 87).



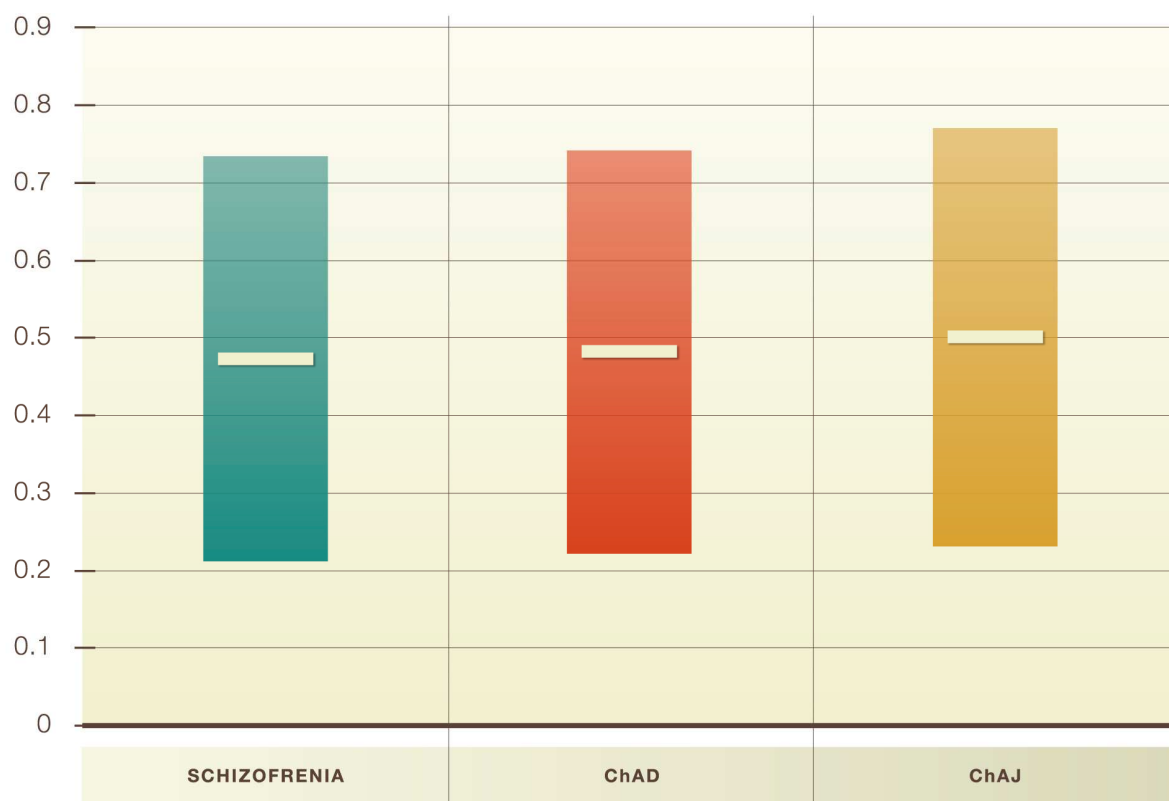
RYCINA 6 | Wartości wymiaru temperamentu hipertymicznego – w zależności od rozpoznania

Wyniki osiągnięte na skali temperamentu drażliwego nie są istotnie związane z rozpoznaniem (por. rycina 7., s. 89).



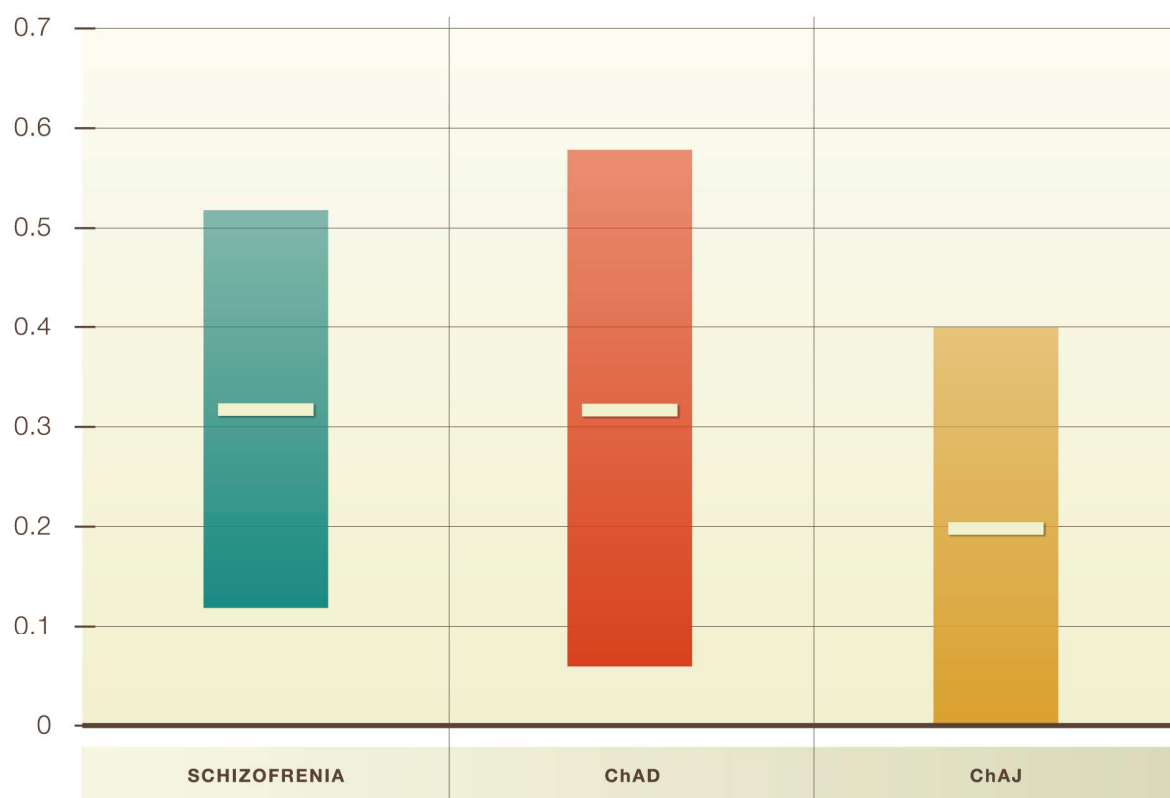
RYCINA 7 | Wartości wymiaru temperamentu drażliwego – w zależności od rozpoznania

Wyniki osiągnięte na skali temperamentu lękowego nie są istotnie związane z rozpoznaniem (por. rycina 8., s. 91).



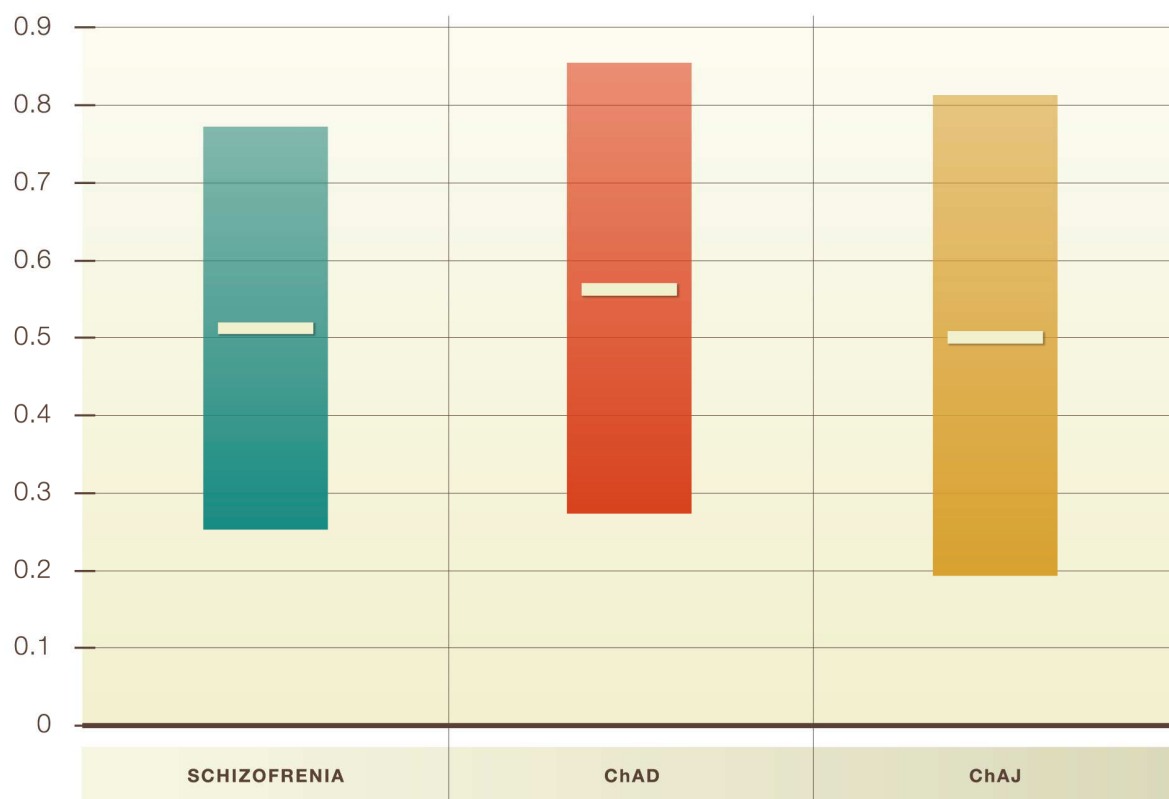
RYCINA 8 | Wartości wymiaru temperamentu lękowego – w zależności od rozpoznania

Wyniki przeprowadzonej analizy w odniesieniu do poziomu schizotypii wskazują, że wiąże się ona z typem zaburzenia psychicznego w zakresie niecodziennych doznań oraz impulsywności zachowań. Dokładne porównania pokazują, że poziom niezwyklej doznań w grupie pacjentów ze schizofrenią jest zbliżony do poziomu tej zmiennej w populacji pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową i jest istotnie wyższy niż w populacji osób z diagnozą depresji (por. rycina 9., s. 93).



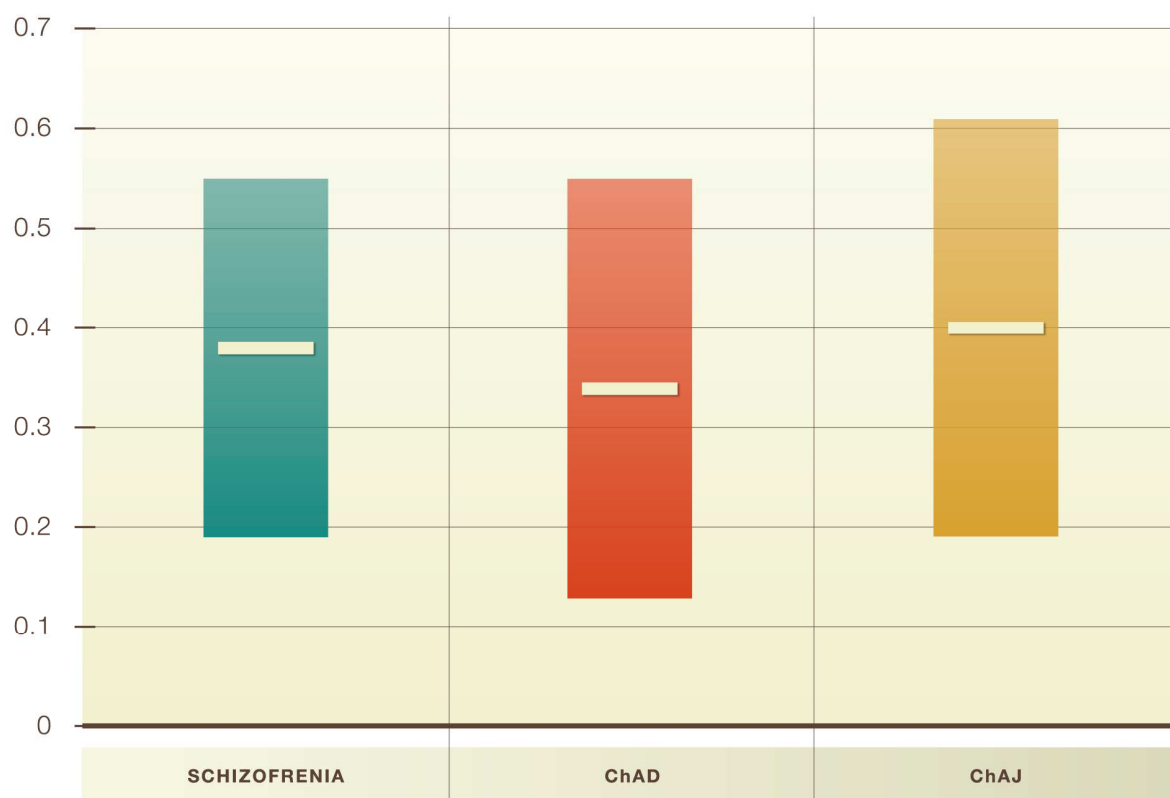
RYCINA 9 Wartości wymiaru niecodziennych doznań w zależności od charakteru rozpoznania

Wyniki wskazują, że poziom dezorganizacji poznawczej nie różni się istotnie w badanych populacjach (por. rycina 10., s. 95).



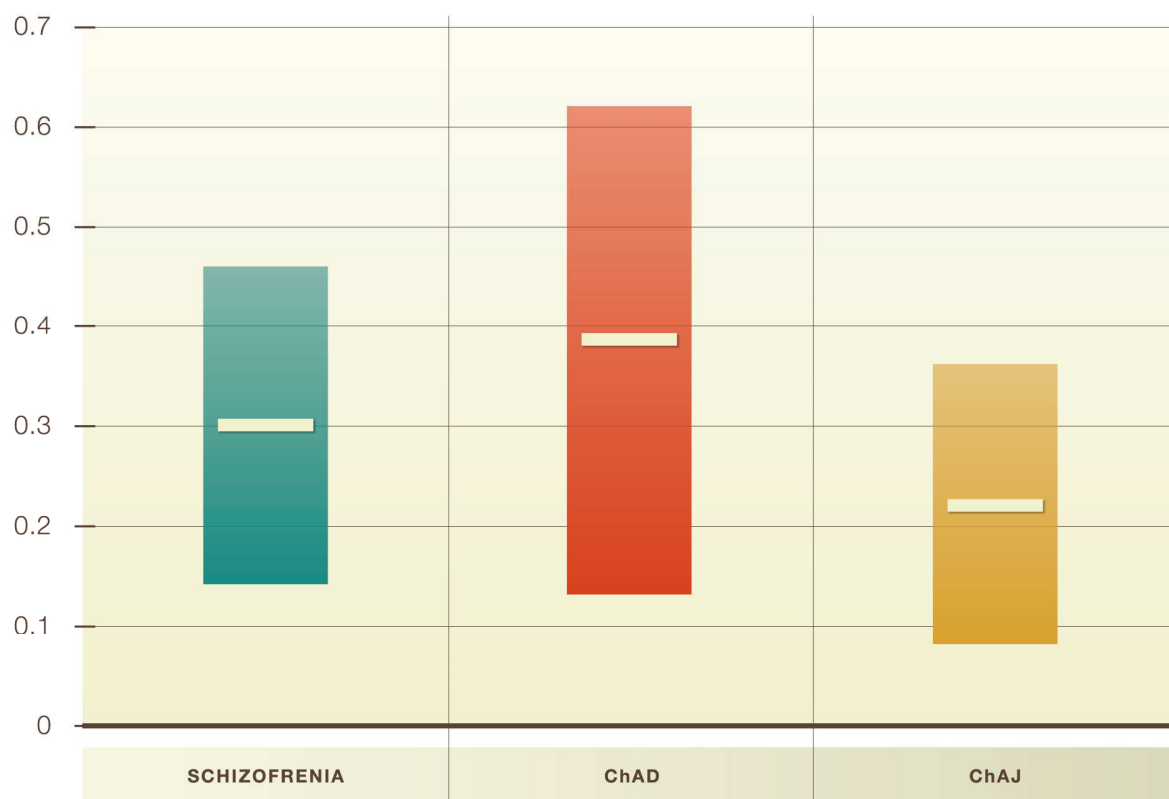
RYCINA 10 | Wartości wymiaru dezorganizacji poznawczej – w zależności od rozpoznania

Wyniki wskazują, że poziom anhedonii nie różni się istotnie w badanych populacjach (por. rycina 11., s. 97).



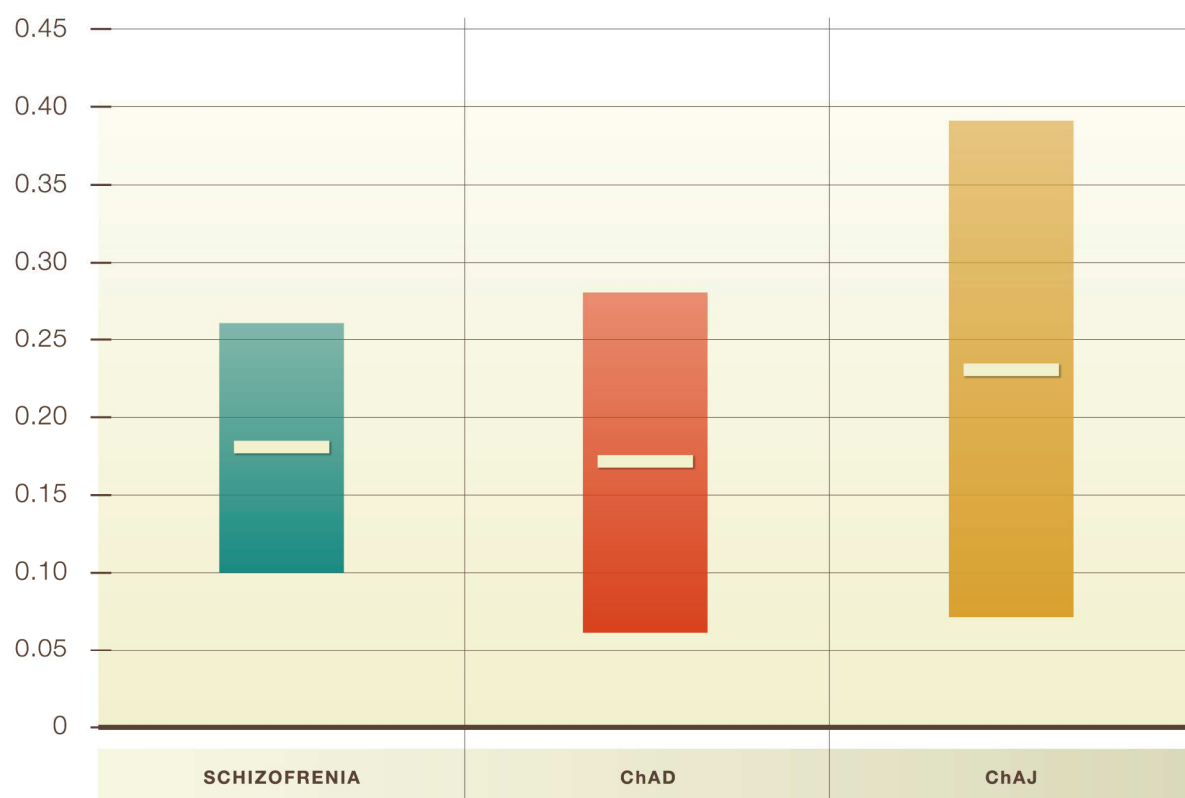
RYCINA 11 | Wartości wymiaru anhedonii – w zależności od rozpoznania

Natomiast szczegółowe analizy poziomu zachowań impulsywnych wskazują, że wskaźnik ten jest istotnie niższy w populacji osób cierpiących na depresję niż w populacji osób ze schizofrenią i chorobą afektywną dwubiegunową, przy czym również różnica między pacjentami ze schizofrenią i pacjentami z ChAD okazała się statystycznie istotna (por. rycina 12., s. 99).



RYCINA 12 | Wartości wymiaru impulsywnych zachowań w zależności od rozpoznania

Przeprowadzony w analogiczny sposób test porównań poziomu wskaźników funkcji wykonawczych wskazuje, że jedynie odsetek błędów nieperseweracyjnych różnicuje porównywane grupy. Liczba błędów nieperseweracyjnych w populacji pacjentów ze schizofrenią jest istotnie wyższa niż w dwóch pozostałych populacjach (por. rycina 13., s. 101).



RYCINA 13 Wartości wymiaru funkcji wykonawczych w zakresie błędów nieperseweracyjnych w zależności od charakteru rozpoznania

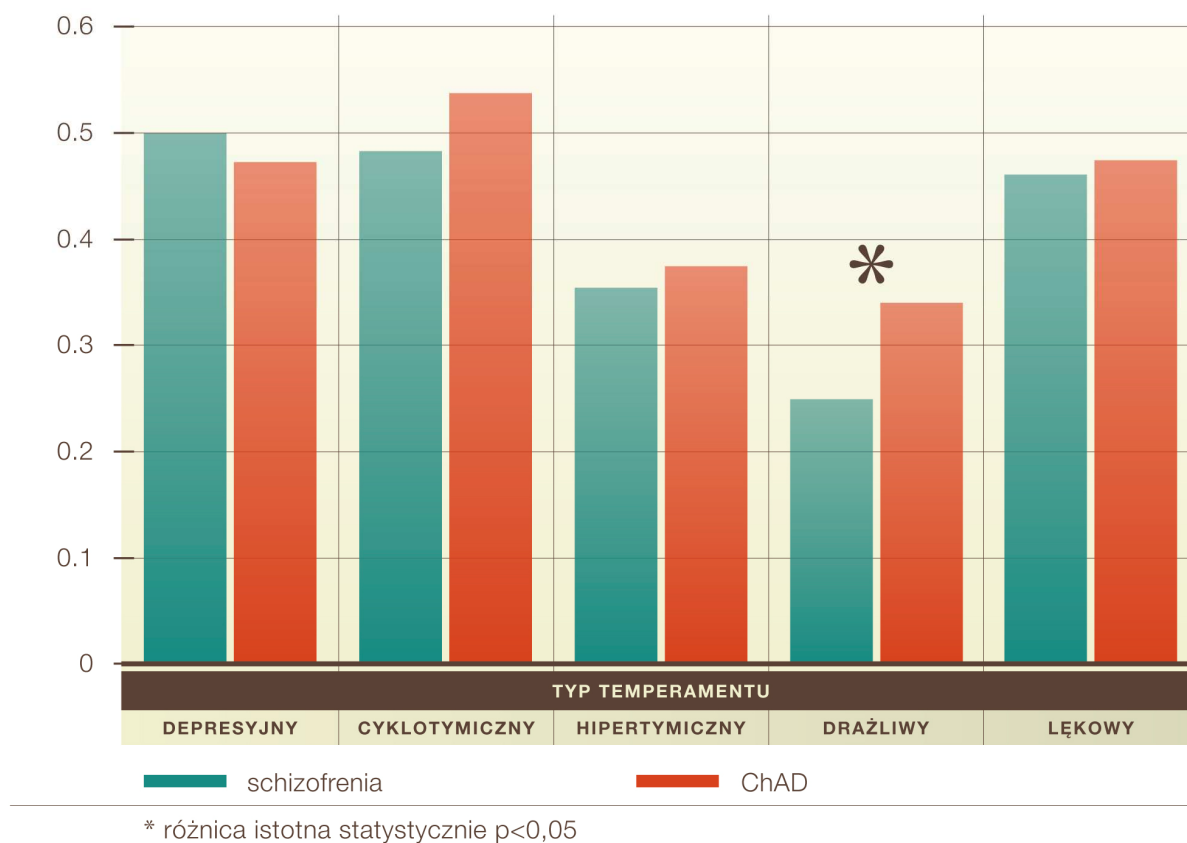
Podsumowując wyniki przeprowadzonych analiz, można powiedzieć, że charakter zaburzeń psychicznych w niewielkim stopniu i jedynie w wybranych zakresach wiąże się zarówno z temperamentem, jak i ze schizotypią oraz poziomem funkcji wykonawczych. Wśród trzech porównywanych populacji osoby z depresją charakteryzują się znacząco niższym nasileniem temperamentu cyklotymicznego i schizotypią w zakresie niecodziennych doznań i impulsywności zachowań niż pacjenci cierpiący na schizofrenię lub ChAD. Jednocześnie pacjentów ze schizofrenią charakteryzuje wysoki – podobny do poziomu prezentowanego przez pacjentów z ChAD – poziom temperamentu cyklotymicznego, impulsywności zachowań czy niecodzienności doznań. Można ponadto zauważyć, że pacjenci z ChAD wydają się bardziej zbliżeni pod względem charakterystyki wskazanych zmiennych do pacjentów cierpiących na schizofrenię niż depresję; jedyną wyraźną różnicą między obu populacjami okazała się różnica w poziomie funkcji wykonawczych w zakresie błędów nieperseweracyjnych.

6.3. Porównanie nasilenia cech temperamentu uzyskanych w badanych populacjach

6.3.1. Porównanie nasilenia cech temperamentu populacji pacjentów ze schizofrenią i ChAD

Porównanie wyników uzyskanych w zakresie temperamentu afektywnego, mierzonego za pomocą TEMPS-A, w grupie pacjentów ze schizofrenią i ChAD obrazuje rycina 14.

Badanie wykazało, że jedynym wymiarem temperamentu afektywnego, różniącego pacjentów ze schizofrenią i ChAD, jest temperament drażliwy. Jego poziom był istotnie wyższy w grupie pacjentów z ChAD (por. rycina 14., s. 104).

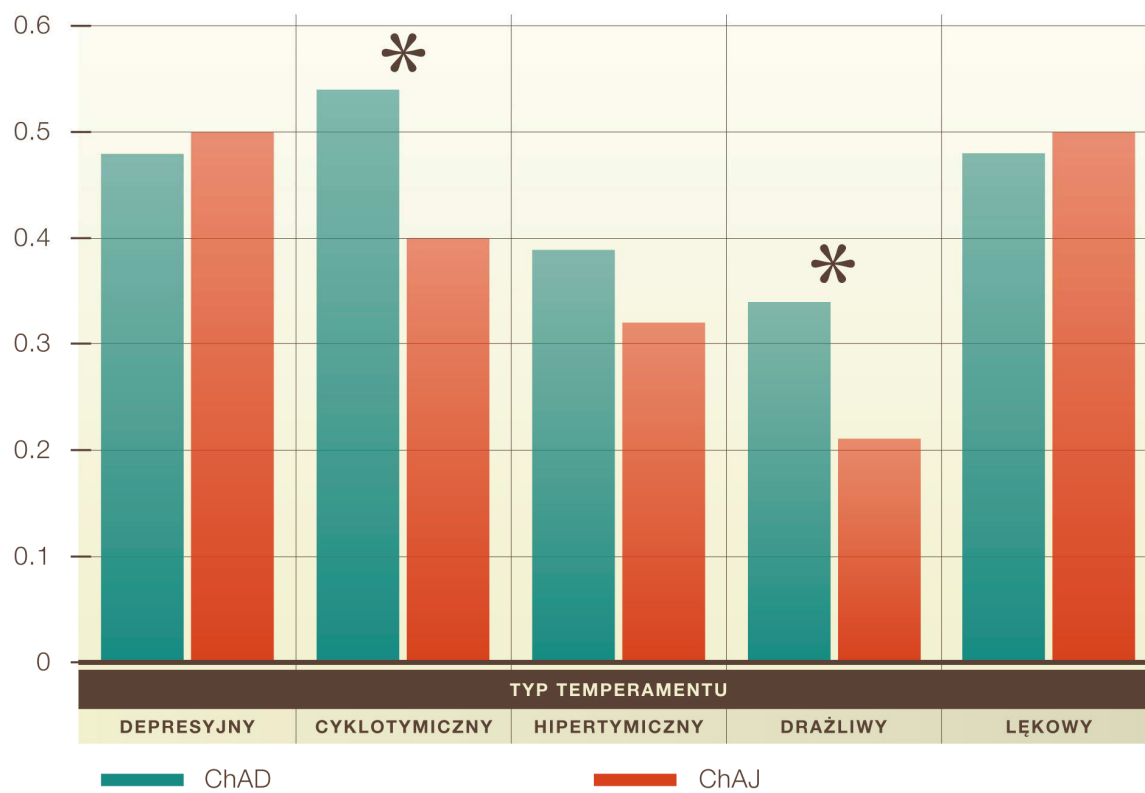


RYCINA 14 | Porównanie wyników uzyskanych w TEMPS-A w grupie pacjentów ze schizofrenią i ChAD

6.3.2. Porównanie nasilenia cech temperamentu uzyskanych w populacji pacjentów z ChAD i ChAJ

Porównanie wyników uzyskanych w zakresie temperamentu afektywnego, mierzonego za pomocą TEMPS-A w grupie pacjentów z ChAD i ChAJ obrazuje rycina 15. (s. 106).

Badanie wykazało, że poziom cyklotymicznego i drażliwego typu temperamentu różni się istotnie w grupie z ChAD i grupie z ChAJ.

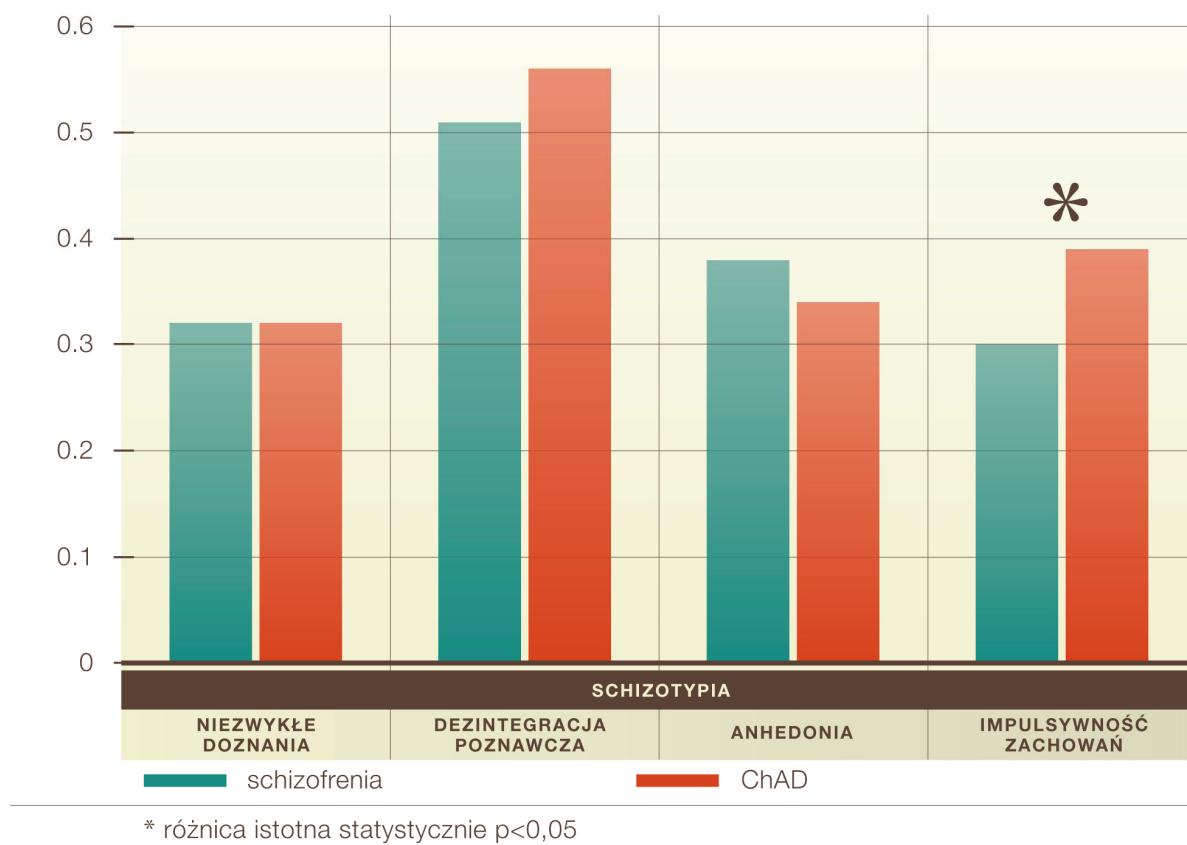


RYCINA 15 | Porównanie wyników uzyskanych w TEMPS-A w grupie pacjentów z ChAD i ChAJ

6.3.3. Porównanie nasilenia cech schizotypii uzyskanych w populacji pacjentów ze schizofrenią i ChAD

Porównanie wyników uzyskanych w zakresie schizotypii, mierzonej za pomocą O-LIFE w grupie pacjentów ze schizofrenią i ChAD obrazuje rycina 16. (s. 108).

Badanie wykazało, że jedynym wymiarem schizotypii istotnie różniącym pacjentów ze schizofrenią i ChAD są zachowania impulsywne i niezgodne z regułami.

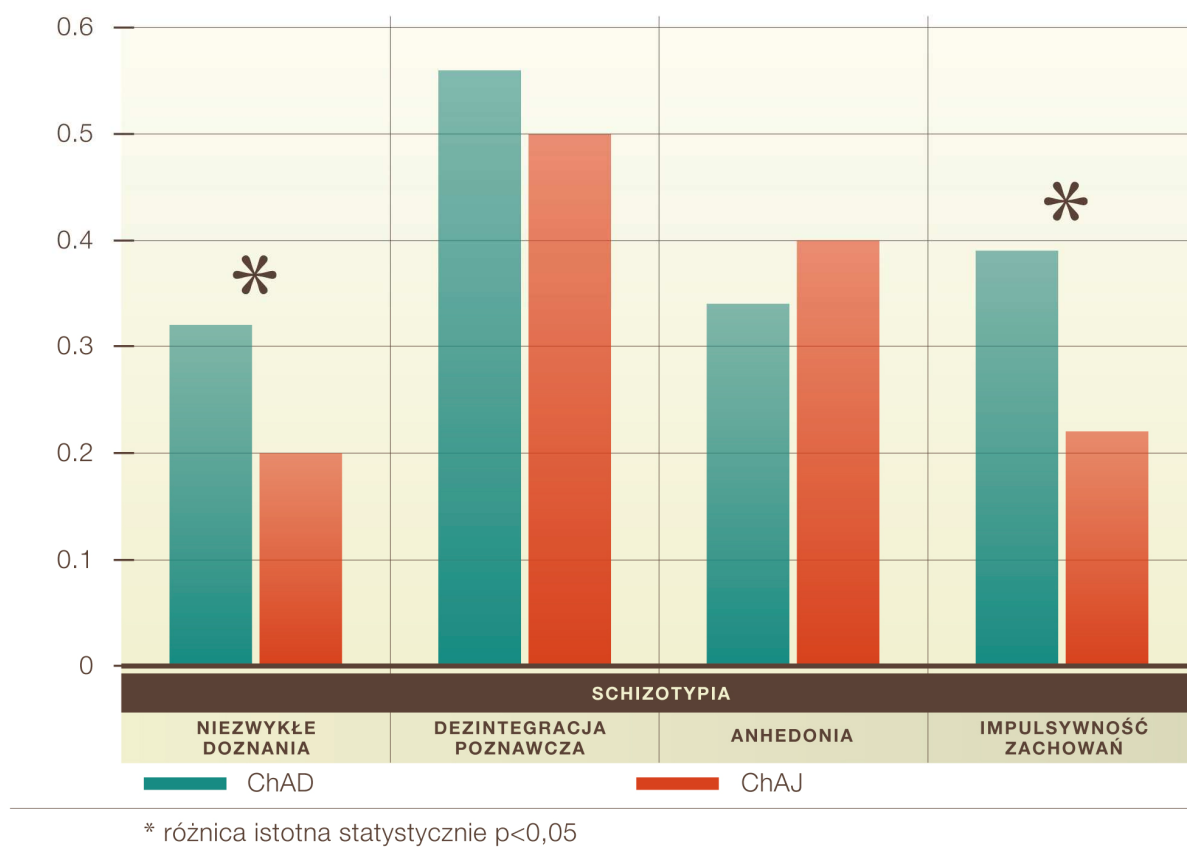


RYCINA 16 | Porównanie wyników uzyskanych w O-LIFE w grupie pacjentów ze schizofrenią i ChAD

6.3.4. Porównanie nasilenia cech schizotypii uzyskanych w populacji pacjentów z ChAD i ChAJ

Porównanie wyników uzyskanych w zakresie schizotypii, mierzonej za pomocą O-LIFE, w grupie pacjentów z ChAD i ChAJ obrazuje rycina 17. (s. 110).

Badanie wykazało, że zarówno poziom niezwykłych doznań, jak i zachowań impulsywnych różnią się istotnie w populacji osób z ChAD i osób z ChAJ.



RYCINA 17 | Porównanie wyników uzyskanych w O-LIFE w grupie pacjentów z ChAD i ChAJ

6.4. Charakter diagnozy psychiatrycznej jako moderator zależności między temperamentem a schizotypią

Niniejszy rozdział poświęcony jest weryfikacji hipotezy, że charakter choroby psychicznej jest moderatorem zależności między temperamentem i schizotypią a poziomem funkcji wykonawczych. Hipoteza ta zostanie poddana analizie w procedurze testu χ^2 Kullbacka (Howell 2010) pozwalającej na test hipotezy zerowej, że korelacja między dwiema zmiennymi jest taka sama w szeregu niezależnych grup pobranych losowo z populacji. W niniejszym badaniu test zostanie wykorzystany dla porównania korelacji między temperamentem i schizotypią a poziomem funkcji wykonawczych w trzech badanych grupach o odmiennej diagnozie psychiatrycznej. Przyjęcie hipotezy zerowej (H_0) skutkować będzie brakiem dowodów dla poparcia hipotezy badawczej, że charakter diagnozy psychiatrycznej jest moderatorem zależności między cechami temperamentalnymi i schizotypią a poziomem funkcji wykonawczych. Odrzucenie hipotezy zerowej (istotny statystycznie wynik testu) sprzyjać będzie przyjęciu hipotezy badawczej o moderującej roli choroby psychicznej, a jednocześnie wymagać będzie przeprowadzenia szeregu testów post-hoc – porównań parami – dla porównania korelacji w każdej z badanych grup z korelacjami uzyskanymi w każdej z pozostałych badanych grup. W tym celu wykorzystano test Z-Fishera (Howell 2010) z poprawką Holma-Bonferroniego dla poziomu istotności. Wyniki tej analizy – wskazujące na istotne lub nieistotne różnice między porównywanymi korelacjami w badanych grupach – pozwoli na określenie charakteru występującej moderacji.

Jako pierwsze zebrano korelacje wyników uzyskanych w TEMPS-A i O-LIFE w poszczególnych badanych populacjach pacjentów. Obrazują je tabele 7–9 (s. 112, 114, 116).

Tabela 7. Korelacja wyników uzyskanych w TEMPS-A i O-LIFE w populacji pacjentów ze schizofrenią

	NIEZWYKŁE DOZNANIA	DEZORGANIZACJA POZNAWCZA	ANHEDONIA	ZACHOWANIA IMPULSYWNE
DEPRESYJNY	0,44**	0,60**	0,44**	-0,1
CYKLOTYMICZNY	0,61**	0,68**	0,38**	0,31**
HIPERTYMICZNY	0,03	-0,24*	-0,31**	0,08
DRAŻLIWY	0,41**	0,47**	0,14	0,43**
LĘKOWY	0,46**	0,72**	0,38**	0,06
*p < 0,05; **p < 0,01				

W grupie pacjentów ze schizofrenią wykryto szereg znaczących korelacji.

Najwyższe z nich wykryto pomiędzy lękowym typem temperamentu a dezorganizacją poznawczą oraz między cyklotymicznym typem temperamentu a dezorganizacją poznawczą.

W opisywanej grupie wysoko korelują również cyklotymiczny typ temperamentu z wymiarem niezwyklej doznań oraz depresyjny typ temperamentu z wymiarem dezorganizacji poznawczej.

Współczynniki korelacji niższe, lecz nadal znaczące zanotowano również dla drażliwego typu temperamentu i dezorganizacji poznawczej, lękowego typu temperamentu i wymiaru niezwyklej doznań. Depresyjny typ temperamentu korelował również znacząco z wymiarem niezwyklej doznań i anhedonii. Natomiast drażliwy typ temperamentu w populacji pacjentów ze schizofrenią korelował znacząco także z wymiarem niezwyklej doznań i anhedonią.

Temperament hipertymiczny nie korelował znacząco z żadnym wymiarem schizotypii. Nie zanotowano znaczących korelacji pomiędzy anhedonią a cyklotymicznym, hipertymicznym, drażliwym i lękowym typem temperamentu. Brak także znaczących korelacji pomiędzy wymiarem zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami a depresyjnym, cyklotymicznym, hipertymicznym i lękowym typem temperamentu w grupie pacjentów ze schizofrenią.

Tabela 8. Korelacja wyników uzyskanych w TEMPS-A i O-LIFE w populacji pacjentów z ChAD

	NIEZWYKŁE DOZNANIA	DEZORGANIZACJA POZNAWCZA	ANHEDONIA	ZACHOWANIA IMPULSYWNE
DEPRESYJNY	0,54**	0,81**	0,47**	0,34**
CYKLOTYMICZNY	0,67**	0,72**	0,50**	0,70**
HIPERTYMICZNY	0,2	-0,05	-0,40**	0,25*
DRAŻLIWY	0,74**	0,68**	0,51**	0,69**
LĘKOWY	0,69**	0,75**	0,43**	0,39**
*p < 0,05; **p < 0,01				

W grupie pacjentów z ChAD liczba znaczących wskaźników korelacji dla wymiarów temperamentu i schizotypii była najwyższa. Można więc uznać, że jest to populacja, w której zależność temperamentu i schizotypii jest najwyższa.

Najwyżej korelowały ze sobą depresyjny typ temperamentu i dezorganizacja poznawcza. Podobnie jak w grupie pacjentów ze schizofrenią, w populacji pacjentów z ChAD wymiar dezorganizacji poznawczej korelował wysoko ze wszystkimi (oprócz hipertymicznego) typami temperamentu. Podobna zależność wykryta została dla wymiaru niezwyklej doznań, z którym również w obu grupach korelowały wysoko wszystkie typy temperamentu oprócz hipertymicznego. Depresyjny typ temperamentu korelował w obu grupach z podobną siłą z wymiarem anhedonii. Temperament cyklotymiczny w grupie pacjentów z ChAD, podobnie jak w grupie pacjentów ze schizofrenią korelował wysoko zarówno z dezorganizacją poznawczą, jak i z wymiarem zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami. Temperament drażliwy korelował znacząco z wymiarem anhedonii. Zanotowano negatywną korelację między hipertymicznym typem temperamentu a wymiarem anhedonii. Pozostałe korelacje hipertymicznego typu temperamentu z wymiarami schizotypii nie osiągnęły znaczących wartości. Natomiast wymiar zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami nie korelował znacząco z temperamentem depresyjnym, hipertymicznym i lękowym.

Tabela 9. Korelacja wyników uzyskanych w TEMPS-A i O-LIFE w populacji pacjentów z ChAJ

	NIEZWYKŁE DOZNANIA	DEZORGANIZACJA POZNAWCZA	ANHEDONIA	ZACHOWANIA IMPULSYWNE
DEPRESYJNY	0,38**	0,70**	0,38**	0,02
CYKLOTYMICZNY	0,58**	0,73**	0,43**	0,26*
HIPERTYMICZNY	0,06	-0,17	-0,43**	0,00
DRAŻLIWY	0,50**	0,61**	0,22	0,49**
LĘKOWY	0,46**	0,84**	0,36**	0,22
*p < 0,05; **p < 0,01				

Również w grupie pacjentów z depresją okresową zanotowano szereg znaczących korelacji występujących pomiędzy typami temperamentu afektywnego a wymiarami schizotypii. Najwyższy poziom osiągnęły korelacje wymiaru dezorganizacji poznawczej ze wszystkimi, oprócz hipertymicznego, typami temperamentu. Najwyższa była korelacja między lękowym typem temperamentu a dezorganizacją poznawczą. Dwie poprzednie grupy także osiągnęły wysokie wyniki w tym zakresie. Podobnie jak w populacji pacjentów ze schizofrenią i ChAD, pacjenci z ChAJ uzyskali wysokie korelacje typów temperamentu z wymiarem niezwyklej doznań. Hipertymiczny typ temperamentu – podobnie jak w dwóch wyżej opisanych grupach – korelował ujemnie z anhedonią a nie korelował znacząco z pozostałymi wymiarami schizotypii. W grupie pacjentów z ChAJ zachowania impulsywne były wymiarem schizotypii, dla którego znacząca okazała się korelacja jedynie z drażliwym typem temperamentu. Wymiar anhedonii nie korelował znacząco z depresyjnym, drażliwym i lękowym typem temperamentu.

Tabele 10–13 (s. 117, 119, 121) obrazują związki pomiędzy poszczególnymi wymiarami temperamentu i schizotypii a rozpoznaniem, traktując typ diagnozy jako moderator relacji między temperamentem a schizotypią.

Tabela 10. Analiza korelacji między wskaźnikami temperamentu (TEMPS-A) a niezwykłością doznań

	KORELACJE		
	SCHIZOFRENIA (N = 58)	AFEKTYWNA DWUBIEGUNOWA (N = 52)	DEPRESJA (N = 57)
DEPRESYJNY	0,44**	0,54**	0,38**
CYKLOTYMICZNY	0,61**	0,67**	0,58**
HIPERTYMICZNY	0,03	0,20	0,06
DRAŻLIWY	0,41**	0,74**	0,50**
LĘKOWY	0,46**	0,69**	0,62**
**p < 0,01			

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że charakter zaburzenia psychicznego może być moderatorem zależności między temperamentem a niezwykłością doznań jedynie w zakresie temperamentu drażliwego. Natężenie temperamentu drażliwego jest istotnie silniejsze w grupie osób z chorobą afektywną dwubiegunową niż w populacji osób ze schizofrenią, a różnica jest znacząca. Podobnie również istnieje istotna statystycznie różnica między siłą korelacji nasilenia temperamentu drażliwego i niezwykłości doznań w grupie osób z depresją i chorobą afektywną dwubiegunową, a różnica ta jest znaczna. Natomiast różnica między schizofrenią a chorobą afektywną dwubiegunową okazała się statystycznie nieistotna.

Pozostałe wymiary temperamentu z podobną siłą korelują z niezwykłością doznań niezależnie od diagnozy psychiatrycznej. Wyniki testu Kullbacka wskazują, że różnica między poszczególnymi grupami co do siły korelacji z niezwykłymi doznaniem wskazuje, iż brak jest istotnych różnic. Nasilenie poszczególnych wymiarów temperamentu dodatnio i umiarkowanie silnie koreluje z niezwykłością doznań, jedynie poziom temperamentu hipertymicznego okazuje się nieistotnie i nisko związany z niezwykłością doznań, jednakże korelacje między temperamentem a niezwykłością doznań są zbliżone niezależnie od charakteru choroby / zaburzeń psychicznych. Można zatem powiedzieć, że nie ma wystarczających podstaw do potwierdzenia stawianej hipotezy badawczej, a charakter choroby psychicznej najprawdopodobniej nie jest moderatorem zależności między temperamentem, a niezwykłością doznań schizotypowych.

W analogiczny sposób przeanalizowane zostały różnice w odniesieniu do siły korelacji między temperamentem a schizotypową dezorganizacją poznawczą (por. tabela 11., s. 120

Tabela 11. Korelacje między temperamentem a poziomem dezorganizacji poznawczej w zależności od rozpoznania

	KORELACJE		
	SCHIZOFRENIA (N = 58)	AFEKTYWNA DWUBIEGUNOWA (N = 52)	DEPRESJA (N = 57)
DEPRESYJNY	0,60**	0,81**	0,70**
CYKLOTYMICZNY	0,68**	0,72**	0,73**
HIPERTYMICZNY	-0,24*	-0,05	-0,17
DRAŻLIWY	0,47**	0,68**	0,61**
LĘKOWY	0,72**	0,75**	0,84**
**p < 0,01			

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że istnieje istotna statystycznie różnica co do siły korelacji między temperamentem a poziomem dezorganizacji poznawczej jedynie w zakresie zależności między temperamentem depresyjnym a dezorganizacją poznawczą, gdzie korelacja między depresyjnym temperamentem a dezorganizacją poznawczą w populacji pacjentów ze schizofrenią jest istotnie niższa od analogicznej korelacji w populacji pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową, jak również istnieje istotna statystycznie różnica między korelacją nasilenia temperamentu depresyjnego i dezintegracji poznawczej w grupie pacjentów z depresją i cierpiących na chorobę afektywną dwubiegunową. Natomiast różnica między korelacją temperamentu depresyjnego i dezorganizacji poznawczej w populacji osób ze schizofrenią i z depresją okazała się statystycznie nieistotna. Pozostałe aspekty temperamentu okazują się korelować na tym samym poziomie z dezorganizacją poznawczą – niezależnie od badanej grupy. Przy tym jedynie nasilenie temperamentu hipertymicznego nie wiąże się znacząco z poziomem dezorganizacji poznawczej, pozostałe aspekty temperamentu pozytywnie i znacząco są związane z dezorganizacją poznawczą. Podsumowując wyniki przeprowadzonej analizy, można powiedzieć, że brak znaczących dowodów na potwierdzenie hipotezy badawczej, iż charakter choroby psychicznej jest moderatorem zależności między temperamentem a poziomem dezorganizacji poznawczej.

W analogiczny sposób również przeanalizowano zależności między temperamentem a poziomem anhedonii. Wyniki przeprowadzonej analizy (por. tabela 12., s. 122) wskazują, że temperament wiąże się z anhedonią niezależnie od choroby psychicznej. Wyniki wszystkich porównań okazują się statystycznie nieistotne. Można zatem powiedzieć, że diagnoza psychiatryczna nie jest moderatorem zależności między temperamentem a anhedonią. Związek między temperamentem a anhedonią jest nieznaczny lub umiarkowany, przy czym jedynie natężenie temperamentu hipertymicznego wiąże się ujemnie z anhedonią, pozostałe wymiary temperamentu wiążą się dodatnio.

Podobnie również przeprowadzone zostały porównania siły zależności między temperamentem a impulsywnością zachowań (por. tabela 13., s. 122).

Tabela 12. Korelacje między temperamentem a anhedonią w zależności od rozpoznania

	KORELACJE		
	SCHIZOFRENIA (N = 58)	AFEKTYWNA DWUBIEGUNOWA (N = 52)	DEPRESJA (N = 57)
DEPRESYJNY	0,44**	0,47**	0,38**
CYKLOTYMICZNY	0,38**	0,50**	0,43**
HIPERTYMICZNY	-0,31**	-0,40**	-0,43**
DRAŻLIWY	0,14	0,51**	0,22
LĘKOWY	0,38**	0,43**	0,36**

Tabela 13. Korelacje między temperamentem a impulsywnością zachowań w zależności od rozpoznania

	KORELACJE		
	SCHIZOFRENIA (N = 58)	AFEKTYWNA DWUBIEGUNOWA (N = 52)	DEPRESJA (N = 57)
DEPRESYJNY	-0,10	0,34**	0,02
CYKLOTYMICZNY	0,31**	0,70**	0,26*
HIPERTYMICZNY	0,08	0,25*	0,00
DRAŻLIWY	0,43**	0,69**	0,49**
LĘKOWY	0,06	0,39**	0,22
*p < 0,05; **p < 0,01			

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że jedynie temperament cyklotymiczny istotnie odmiennie się wiąże z impulsywnością zachowań, gdzie korelacja między obu zmiennymi w populacji osób ze schizofrenią i z depresją jest istotnie niższa niż w populacji osób cierpiących na chorobę afektywną dwubiegunową. Pozostałe czynniki temperamentu z podobną siłą wiążą się z zachowaniami impulsywnymi i niezgodnymi z regułami, niezależnie od charakteru rozpoznania.

Podsumowując wyniki przeprowadzonych analiz dla oszacowania moderującej roli charakteru zaburzeń psychicznych, można zaobserwować, że oddziaływanie to jest nikłe. Wyniki analiz nie pozwalają na potwierdzenie hipotezy, że korelacje między temperamentem a schizotypią różnią się w zależności od charakteru rozpoznania. Generalnie można zauważyć, że temperament wiąże się dodatnio, choć niezbyt silnie, ze wszystkimi zasadniczo – poza impulsywnością zachowań – aspektami schizotypii. Jedynie zależność między temperamentem hipertymicznym a aspektami schizotypii jest nikła i przeciwnie do pozostałych aspektów temperamentu – ujemna. Oznacza to, że generalnie temperament sprzyja nasilaniu się symptomów schizotypii, poza aspektem impulsywności zachowań.

6.5. Charakter diagnozy psychiatrycznej jako moderator zależności między temperamentem i schizotypią a poziomem funkcji wykonawczych

W celu weryfikacji hipotezy postulującej, że charakter rozpoznania jest moderatorem zależności między temperamentem i schizotypią a poziomem funkcji wykonawczej, przeprowadzono szereg analiz korelacji między wskaźnikami tych zmiennych oddzielnie w poszczególnych grupach, które następnie poddano testowi Kullbacka w celu ich porównania, analogicznie jak w poprzednim paragrafie.

Poniższa tabela (por. tabela 14., s. 124) prezentuje wyniki porównań korelacji między wskaźnikami temperamentu i schizotypii a częstością błędów perseweracyjnych.

Tabela 14. Korelacja między wskaźnikami temperamentu i schizotypii a poziomem błędów perseweracyjnych w zależności od rozpoznania

	KORELACJE		
	SCHIZOFRENIA (N = 37)	AFEKTYWNA DWUBIEGUNOWA (N = 38)	DEPRESJA (N = 38)
TEMPERAMENT			
TEMPERAMENT DEPRESYJNY	0,10	0,22	0,12
TEMPERAMENT CYKLOTYMICZNY	0,14	0,23	0,12
TEMPERAMENT HIPERTYMICZNY	-0,02	0,08	0,04
TEMPERAMENT DRAŻLIWY	0,10	0,17	0,14
TEMPERAMENT LĘKOWY	0,11	0,33*	0,16
SCHIZOTYPIA			
NIEZWYKŁE DOZNANIA	0,12	0,12	0,20
DEZORGANIZACJA POZNAWCZA	0,09	0,18	0,07
ANHEDONIA	-0,11	0,16	0,16
IMPULSYWNE ZACHOWANIA	0,11	-0,15	-0,02
*p < 0,05			

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że brak jest jakichkolwiek istotnych różnic co do wielkości korelacji między temperamentem i schizotypią a funkcjami wykonawczymi. Wszystkie dokonane porównania wskazują, że korelacje między temperamentem i schizotypią a błędami perseweracyjnymi są nikłe niezależnie od rozpoznania. Generalnie zatem można zauważyć, że poziom funkcji wykonawczych w zakresie błędów perseweracyjnych jest stosunkowo niezależny od temperamentu oraz schizotypii.

W analogiczny sposób przeprowadzono również porównanie siły zależności między temperamentem i schizotypią a funkcjami wykonawczymi w zakresie błędów nieperseweracyjnych (por. tabela 15., s. 126.

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że zależność między temperamentem lub schizotypią a poziomem błędów nieperseweracyjnych jest nikła. Jednocześnie można zauważyć, że wyniki wszystkich przeprowadzonych analiz nie potwierdzają hipotezy, iż zależność ta może być odmienna w zależności od charakteru rozpoznania. Można zatem powiedzieć, że diagnoza psychiatryczna nie jest moderatorem zależności między temperamentem i schizotypią a poziomem funkcji wykonawczych w zakresie błędów nieperseweracyjnych.

Kolejna analiza została przeprowadzona dla oszacowania zależności między temperamentem i schizotypią a funkcjami poznawczymi w zakresie liczby zaliczonych kategorii (por. tabela 16., s. 127. Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że temperament i schizotypia nie wiążą się istotnie z poziomem funkcji wykonawczej w zakresie liczby zaliczonych kategorii, a zależność jest nikła. Jednocześnie można zaobserwować, że charakter rozpoznania nie różnicuje siły obserwowanych zależności. Przeprowadzone testy dla porównania siły korelacji między temperamentem i schizotypią a liczbą zaliczonych kategorii wskazują na brak istotnych statystycznie różnic. Można zatem powiedzieć, że charakter rozpoznania nie jest moderatorem zależności między temperamentem i schizotypią a poziomem funkcji wykonawczych w zakresie liczby zaliczonych kategorii (por. tabela 16., s. 127.

Tabela 15. Korelacje między wskaźnikami temperamentu i schizotypii a poziomem błędów nieperseweracyjnych w zależności od rozpoznania

	KORELACJE		
	SCHIZOFRENIA (N = 37)	AFEKTYWNA DWUBIEGUNOWA (N = 38)	DEPRESJA (N = 38)
TEMPERAMENT			
TEMPERAMENT DEPRESYJNY	0,08	0,02	-0,18
TEMPERAMENT CYKLOTYMICZNY	0,21	0,07	-0,22
TEMPERAMENT HIPERTYMICZNY	0,14	0,05	0,11
TEMPERAMENT DRAŻLIWY	-0,06	0,14	-0,17
TEMPERAMENT LĘKOWY	0,05	0,08	-0,07
SCHIZOTYPIA			
NIEZWYKŁE DOZNANIA	-0,03	0,18	0,03
DEZORGANIZACJA POZNAWCZA	-0,05	0,24	-0,22
ANHEDONIA	0,01	0,20	-0,28*
IMPULSYWNE ZACHOWANIA	-0,03	0,13	0,00
*p < 0,05			

Tabela 16. Analiza korelacji między cechami temperamentu i schizotypii a liczbą zaliczonych kategorii w zależności od rozpoznania

	KORELACJE		
	SCHIZOFRENIA (N = 37)	AFEKTYWNA DWUBIEGUNOWA (N = 38)	DEPRESJA (N = 38)
TEMPERAMENT			
TEMPERAMENT DEPRESYJNY	-0,19	-0,07	-0,02
TEMPERAMENT CYKLOTYMICZNY	-0,28*	-0,12	0,01
TEMPERAMENT HIPERTYMICZNY	-0,14	-0,05	0,06
TEMPERAMENT DRAŻLIWY	-0,07	-0,17	-0,09
TEMPERAMENT LĘKOWY	-0,12	-0,16	-0,13
SCHIZOTYPIA			
NIEZWYKŁE DOZNANIA	-0,04	-0,17	-0,13
DEZORGANIZACJA POZNAWCZA	0,00	-0,14	0,05
ANHEDONIA	0,03	-0,31*	0,03
IMPULSYWNE ZACHOWANIA	0,08	0,11	-0,12

W analogiczny sposób przeprowadzono również porównanie poziomu zależności między temperamentem i schizotypią a funkcjami wykonawczymi w zakresie liczby prób potrzebnych dla odkrycia pierwszej kategorii (por. tabela 17., s. 129).

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że zależność między temperamentem i schizotypią a funkcjami wykonawczymi jest znikoma. Jednocześnie wyniki porównań korelacji między analizowanymi zmiennymi pozwalają powiedzieć, że brak jest istotnych różnic co do zależności między temperamentem i schizotypią a funkcjami wykonawczymi w zakresie liczby prób potrzebnych dla odkrycia pierwszej kategorii w poszczególnych badanych grupach. Oznacza to, że charakter postawionego rozpoznania nie jest prawdopodobnie istotnym statystycznie moderatorem zależności między temperamentem i schizotypią a poziomem funkcji wykonawczych w zakresie liczby prób potrzebnych dla odkrycia pierwszej kategorii (por. tabela 17., s. 129).

Kolejna analiza została przeprowadzona dla oszacowania różnic co do siły zależności między temperamentem i schizotypią a poziomem funkcji wykonawczych w zakresie liczby prób zgodnych z regułami logicznymi (por. tabela 18., s. 130)

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że temperament i schizotypia wiążą się nikle i statystycznie nieistotnie z funkcjami wykonawczymi w zakresie liczby prób zgodnych z regułą logiczną. Jednocześnie zależność między analizowanymi zmiennymi nie jest odmienna w porównywanych populacjach o odmiennym rozpoznaniu. Wszystkie przeprowadzone porównania wskazują, że zależności między nimi są zbliżone we wszystkich porównywanych grupach.

Tabela 17. Podsumowanie wyników analizy korelacji między wskaźnikami temperamentu i schizotypii a liczbą prób potrzebnych dla odkrycia pierwszej kategorii w zależności od rozpoznania

	KORELACJE		
	SCHIZOFRENIA (N = 37)	AFEKTYWNA DWUBIEGUNOWA (N = 38)	DEPRESJA (N = 38)
TEMPERAMENT			
TEMPERAMENT DEPRESYJNY	0,01	0,02	-0,10
TEMPERAMENT CYKLOTYMICZNY	0,21	-0,15	0,08
TEMPERAMENT HIPERTYMICZNY	0,14	0,01	0,19
TEMPERAMENT DRAŻLIWY	0,03	-0,14	0,04
TEMPERAMENT LĘKOWY	0,12	-0,03	0,08
SCHIZOTYPIA			
NIEZWYKŁE DOZNANIA	-0,04	0,13	0,15
DEZORGANIZACJA POZNAWCZA	0,01	-0,14	-0,01
ANHEDONIA	0,08	-0,31*	0,14
IMPULSYWNE ZACHOWANIA	0,10	0,09	-0,21

Tabela 18. Podsumowanie wyników analizy korelacji między wskaźnikami temperamentu i schizotypii a liczbą prób zgodnych z regułą logiczną w zależności od rozpoznania

	KORELACJE		
	SCHIZOFRENIA (N = 37)	AFEKTYWNA DWUBIEGUNOWA (N = 38)	DEPRESJA (N = 38)
TEMPERAMENT			
TEMPERAMENT DEPRESYJNY	-0,12	-0,17	-0,04
TEMPERAMENT CYKLOTYMICZNY	-0,24	-0,21	-0,03
TEMPERAMENT HIPERTYMICZNY	-0,10	-0,09	-0,10
TEMPERAMENT DRAŻLIWY	0,00	-0,20	-0,12
TEMPERAMENT LĘKOWY	-0,09	-0,27	-0,15
SCHIZOTYPIA			
NIEZWYKŁE DOZNANIA	-0,12	-0,17	-0,04
DEZORGANIZACJA POZNAWCZA	-0,24	-0,21	-0,03
ANHEDONIA	-0,10	-0,09	-0,10
IMPULSYWNE ZACHOWANIA	0,00	-0,20	-0,12

Podsumowując wyniki przeprowadzonych analiz, można powiedzieć, że charakter diagnozy psychiatrycznej nie jest moderatorem zależności między temperamentem i schizotypią a funkcjami wykonawczymi. Przeprowadzone testy wskazują, że zależność między temperamentem i schizotypią a funkcjami wykonawczymi jest znikoma, bliska zeru, a jednocześnie zależności te kształtują się na podobnym poziomie niezależnie od charakteru rozpoznania.

6.6. Temperament i schizotypia jako predyktory choroby psychicznej

Niniejszy rozdział poświęcony jest weryfikacji hipotezy, że na podstawie cech temperamentalnych oraz poziomu schizotypii można przewidywać charakter zaburzeń psychicznych. W celu weryfikacji tak postawionej hipotezy przeprowadzono szereg analiz regresji logistycznej, pozwalającej na oszacowanie siły i kierunku oddziaływania szeregu zmiennych (tutaj wskaźników temperamentu i osobowości schizotypowej) na kształtowanie się ryzyka wystąpienia choroby psychicznej danego rodzaju (Howell 2010, Stanisław 2007). Wynikiem przeprowadzonej analizy jest wielkość współczynnika pseudo R^2 Coxa i Snella pozwalająca na ocenę siły oddziaływania predyktorów na kształtowanie się wariancji ryzyka wystąpienia danej choroby psychicznej na podstawie wybranych predyktorów. Ponadto w analizie tej oszacowane są parametry siły oddziaływania poszczególnych predyktorów – tutaj wskaźników temperamentu i schizotypii – na kształtowanie się ryzyka wystąpienia określonej choroby psychicznej. Jednocześnie zgodnie z zaleceniami metodologicznymi (Howell 2010, Stanisław 2007) do puli predyktorów włączono jedynie te, które w wyniku poprzednich analiz (jednoczynnikowej ANOVA) okazały się istotnie powiązane z typem występującego zaburzenia psychicznego. Zgodnie z tymi wynikami jedynie 3 wskaźniki schizotypii i temperamentu – temperament cyklotymiczny, niecodzienne doznania oraz impulsywność zachowań – wiążą się istotnie z występującym typem choroby psychicznej. Stąd też w prezentowanym tutaj modelu tylko te wskaźniki zostały włączone do analizy.

Tabela 19. Analiza regresji logistycznej dla przewidywania występowania schizofrenii w populacji pacjentów zdiagnozowanych psychiatrycznie. Uzyskane wartości wskazują, że najistotniejszy dla przewidywania schizofrenii jest wymiar niezwykłych doznań. Wzrost natężenia tego wymiaru o 1 punkt pozwala przewidywać około 13-krotny wzrost ryzyka wystąpienia schizofrenii

	B	Błąd std.	Wald	p	Exp(B)
TEMPERAMENT CYKLOTYMICZNY	-0,83	1,10	0,567	0,451	2,27
NIEZWYKŁE DOZNANIA	2,63	1,32	3,967*	0,046	13,85
IMPULSYWNE ZACHOWANIA	-0,95	1,37	0,484	0,487	2,56
STAŁA	1,70	0,57	8,908**	0,003	5,56
R ² Coxa = 0,116; $\chi^2(3) = 13,830^{**}$; p = 0,008					
*p < 0,05; **p < 0,01					

Wyniki przeprowadzonej analizy dla przewidywania wystąpienia schizofrenii w populacji pacjentów psychiatrycznych wskazują, że wskazane czynniki temperamentu i osobowości oraz funkcji wykonawczych pozwalają istotnie przewidywać ryzyko wystąpienia tego typu zaburzeń. Dokładna analiza współczynników regresji logistycznej wskazała, że spośród 4 wyselekcjonowanych predyktorów występowania schizofrenii jedynie temperament cyklotymiczny nie jest istotny dla przewidywania ryzyka wystąpienia schizofrenii. Podobnie również nieistotnie z ryzykiem występowania schizofrenii wiąże się impulsywność zachowań. Niezwykłość doznań sprzyja zwiększeniu ryzyka wystąpienia schizofrenii, a wzrost jej natężenia o 1 punkt pozwala przewidywać ok. 13,85-krotny wzrost ryzyka wystąpienia schizofrenii (por. tabela 19., s. 132)

W analogiczny sposób do zaprezentowanego powyżej przeprowadzona została analiza regresji logistycznej dla przewidywania ryzyka wystąpienia ChAD w populacji pacjentów psychiatrycznych (por. tabela 20., s. 134).

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazały, że wyróżnione predyktory związane z temperamentem i schizotypią pozwalają wyjaśnić ok. 9,9% wariancji ryzyka wystąpienia choroby afektywnej dwubiegunowej, co jest istotną statystycznie zależnością między ryzykiem wystąpienia choroby afektywnej dwubiegunowej i wskaźnikami temperamentu oraz schizotypii. Dokładna analiza ujawnionych zależności między wskaźnikami schizotypii i temperamentu a ryzykiem wystąpienia choroby afektywnej dwubiegunowej wskazują, że jedynie impulsywność zachowania pozwala na przewidywanie ryzyka wystąpienia tej choroby i przy jednostkowym wzroście natężenia impulsywności zachowania można zaobserwować 50,82-krotny wzrost ryzyka wystąpienia choroby afektywnej dwubiegunowej pod warunkiem, że pozostałe czynniki pozostają na stałym poziomie. Natomiast oddziaływanie temperamentu cyklotymicznego i niecodziennych doznań nie wiąże się istotnie z ryzykiem wystąpienia choroby afektywnej dwubiegunowej. Analizując dokładnie wyniki przeprowadzonych na podstawie oszacowanego modelu przewidywania, można zauważyć, że spośród wszystkich 114 pacjentów zdiagnozowanych jako „nie cierpiący na chorobę afektywną dwubiegunową” jedynie 9 zostało zaklasyfikowanych jako cierpiący na chorobę afektywną dwubiegunową, tzn. błędnie (co daje 92,1% poprawności klasyfikacji), natomiast wśród wszystkich 52 pacjentów zdiagnozowanych jako chorzy na ChAD 18 zostało zaklasyfikowanych poprawnie, co daje 34,6% poprawnych klasyfikacji.

Tabela 20. Analiza regresji logistycznej dla przewidywania występowania choroby afektywnej dwubiegunowej w populacji badanych pacjentów. Uzyskane wyniki wskazują, że najistotniejszy dla przewidywania choroby afektywnej dwubiegunowej jest wymiar zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami. Relacja jest tu pozytywna: podniesienie o 1 punkt wartości tego wymiaru zwiększa ponad 50-krotnie ryzyko ChAD

	B	Błąd std.	Wald	p	Exp(B)
TEMPERAMENT CYKLOTYMICZNY	0,82	0,95	0,748	0,387	2,28
NIEZWYKŁE DOZNANIA	-1,36	1,09	1,537	0,215	3,85
IMPULSYWNE ZACHOWANIA	3,93	1,19	10,840**	0,001	50,82
STAŁA	-2,04	0,43	22,914**	<0,001	7,69
R ² Coxa = 0,099; $\chi^2(3) = 17,326^{**}$; p = 0,001					
*p < 0,05; **p < 0,01					

Ostatnim wreszcie modelem jest model przewidywania na podstawie wyróżnionych czynników temperamentu i schizotypii ryzyka wystąpienia choroby afektywnej jednobiegunowej w badanej populacji. Warto tutaj nadmienić, że model ten został przedstawiony jedynie dla uproszczenia prezentacji i ułatwienia interpretacji wyników praktykom, których celem może być predykcja ryzyka wystąpienia ChAJ. Z matematycznego i statystycznego punktu widzenia bowiem zaprezentowany tutaj ostatni model ma charakter nadmiarowy (redundantny) względem dwóch poprzednich modeli, a jego wyniki mogą być pośrednio przewidziane na podstawie wyników poprzednich analiz (Brzeziński 1996, Howell 2010, Stanisław 2007). Każdy pacjent, który w niniejszej analizie zostanie zaklasyfikowany na podstawie wyników oszacowanego modelu jako cierpiący na chorobę afektywną jednobiegunową, w dwóch poprzednich modelach będzie zaklasyfikowany do kategorii „braku choroby”, odpowiednio schizofrenii i ChAD. Natomiast każdy pacjent zaklasyfikowany w niniejszej analizie jako „brak choroby afektywnej jednobiegunowej” w poprzednich modelach musi zostać zaklasyfikowany jako cierpiący na schizofrenię lub ChAD. Stąd też z matematycznego punktu widzenia niniejszy model nie ma żadnej wartości, ponieważ jego wyniki może przewidzieć pośrednio na podstawie wyników pozostałych modeli, jednakże wydaje się, że względy praktyczne – przejrzystość prezentacji i prostota wnioskowania – stanowią wystarczającą podstawę do zaprezentowania tutaj podsumowania modelu analizy regresji logistycznej dla przewidywania ryzyka wystąpienia choroby afektywnej jednobiegunowej w populacji pacjentów psychiatrycznych (por. tabela 21., s. 136).

Tabela 21. Analiza regresji logistycznej dla przewidywania występowania depresji w populacji badanych pacjentów. Uzyskane wyniki wskazują, że najistotniejszy dla przewidywania depresji jest wymiar zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami. Relacja jest tu negatywna: podwyższenie wartości tego wymiaru o 1 punkt sprzyja 25-krotnemu spadkowi ryzyka wystąpienia depresji

	B	Błąd std.	Wald	p	Exp(B)
TEMPERAMENT CYKLOTYMICZNY	-0,26	0,91	0,081	0,776	1,30
NIEZWYKŁE DOZNANIA	-1,18	1,11	1,132	0,287	3,27
IMPULSYWNE ZACHOWANIA	-3,18	1,28	6,186*	0,013	25,00
STAŁA	0,64	0,40	2,561	0,110	1,90
R ² Coxa = 0,106; $\chi^2(3) = 16,298^{**}$; p = 0,001					
*p < 0,05; **p < 0,01					

Uwaga! Model jest nadmiarowy względem dwóch poprzednich (por. tabela 19., s. 132 i tabela 20., s. 133)

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że analizowane predyktory istotnie pozwalają wyjaśniać ryzyko wystąpienia depresji w populacji pacjentów psychiatrycznych. Szczegółowa analiza siły związku poszczególnych predyktorów ujętych w niniejszym modelu z ryzykiem wystąpienia depresji ujawniła, że zarówno temperament cyklotymiczny, jak i niezwykle doznania nie wiążą się istotnie z ryzykiem występowania depresji. Jedynie istotnym predyktorem tego ryzyka jest impulsywność zachowania, a wzrost impulsywności zachowania o 1 punkt przy zachowaniu na niezmiennym poziomie pozostałych czynników sprzyja 25-krotnemu spadkowi ryzyka wystąpienia depresji w populacji pacjentów psychiatrycznych. Można przypuszczać – jako że impulsywność i postępowanie niezgodne z regułami społecznymi związane są z niestabilnością nastroju i nieprzewidywalnością zachowań, zwłaszcza z nieprzestrzeganiem konwenansów czy ustanowionych społecznie ról (Claridge i wsp. 1996) – iż dla depresji podwyższenie tego czynnika może być związane ze zmniejszeniem się lęku społecznego i tym samym z poprawą nastroju. Dokładna analiza wartości przewidywanych na podstawie tak oszacowanego modelu ujawnia, że spośród wszystkich 57 pacjentów zdiagnozowanych jako depresyjni na podstawie oszacowanego modelu można poprawnie zaklasyfikować 19 (33,3%), natomiast poprawnych przewidywań dla „niewystąpienia depresji” było 96 spośród wszystkich 110 (88,1%). Można zatem powiedzieć, że oszacowany model przewidywania ryzyka wystąpienia depresji jest znacznie bardziej trafny dla przewidywania szansy braku depresji w populacji pacjentów psychiatrycznych.

Podsumowując wyniki przeprowadzonych analiz, można powiedzieć, że spośród wszystkich czynników istotnie wiążących się z ryzykiem zachorowania na poszczególne typy zaburzeń psychicznych szczególną rolę odgrywa natężenie czynnika impulsywnych zachowań (wskaźnik schizotypii), który wiąże się z obniżeniem ryzyka wystąpienia depresji, a także sprzyja podwyższeniu ryzyka wystąpienia choroby afektywnej dwubiegunowej. Dla przewidywania ryzyka wystąpienia schizofrenii w populacji pacjentów psychiatrycznych istotnym czynnikiem okazało się również nasilenie niezwykle doznań. Natomiast przeprowadzone analizy wskazały, że przewidywanie ryzyka wystąpienia różnego typu chorób psychicznych nie wiąże się z temperamentem, w szczególności z temperamentem cyklotymicznym. Można zatem, podsumowując, powiedzieć, że temperament wydaje się w ogóle nie wiązać z ryzykiem wystąpienia chorób psychicznych poszczególnych rodzajów, nie pozwala więc na przewidywanie ryzyka ich wystąpienia. Możliwe, że jest to czynnik niespecyficzny – sprzyja zwiększeniu się ryzyka wystąpienia różnych symptomów

psychopatologicznych, przy czym symptomy te niekoniecznie muszą przyjmować jednoznaczną formę chorób psychicznych o określonej specyfice. Niewykluczone, że temperament raczej nadaje się do „diagnozy przesiewowej” lub „prognostycznej” dla określenia ryzyka wystąpienia niespecyficznych zaburzeń afektu, jednakże nie jest to przesłanka wystarczająca dla określenia charakteru tychże zaburzeń. Uzyskane wyniki byłyby zgodne z efektami otrzymanymi w badaniach libańskich, w których oceniono 1320 osób pod kątem korelacji wyników otrzymywanych w TEMPS-A z rozpoznaniem psychiatrycznym w DSM-IV. Wykazano związek pomiędzy temperamentem a predyspozycją do występowania zaburzeń afektywnych, zaburzeń lękowych oraz zaburzeń kontroli impulsów. Temperament lękowy okazał się silnym predyktorem większości chorób, przede wszystkim tych, w których występują lęk i depresja. Temperament hipertymiczny w tym zakresie miał działanie „ochronne”, natomiast predysponował do ChAD oraz zaburzeń kontroli impulsów (Karam i wsp. 2010).

Natomiast w odniesieniu do schizotypii czynnik ten zapewne istotnie i silniej niż czynniki temperamentalne pozwala różnicować charakter występujących zaburzeń afektywnych, zwłaszcza schizofrenię i chorobę afektywną dwubiegunową. Interesujące jest, że przewidywanie ryzyka wystąpienia choroby danego rodzaju raczej powinno mieć charakter pośredni, ponieważ oszacowane modele regresji ze znacznie większym stopniem trafności pozwalają na poprawną klasyfikację „braku zaburzeń danego rodzaju” niż ich występowania.

6.7. Porównanie populacji pacjentów dwubiegunowych będących na długotrwałej terapii litem oraz grupy nie pobierającej litu pod względem temperamentu i schizotypii

W niniejszym rozdziale testowana jest hipoteza, że pomiędzy grupami pacjentów dwubiegunowych przyjmujących lit i nie przyjmujących litu widoczne będą różnice badanych wymiarów, a tym samym, że długotrwała terapia litem sprzyja kształtowaniu się odmiennego poziomu temperamentu i schizotypii.

Wyniki dotychczasowych badań wskazują, że lit działa stymulująco na aktywność substancji uczestniczących w procesach odpowiadających za neuroplastyczność i apoptozę (Rybakowski 2009, 2010). Należy do nich czynnik neurotrofowy pochodzenia mózgowego (BDNF), a także białko Bcl-2 o działaniu przeciwapoptycznym. Węglan litu pobudza również procesy neurogenezy (Rybakowski 2006, Machado-Vieira i wsp. 2009, Quiroz i wsp. 2010, Rybakowski 2011). Hamuje również aktywność enzymu kinazy glikogenowej (GSK-3) (Gould i wsp. 2004), odpowiadającej m.in. za odkładanie się białka amyloidowego w chorobie Alzheimera. Badania neuroobrazowe zarejestrowały, że w trakcie kuracji litem pacjentów z chorobami afektywnymi wzrosła u nich objętość istoty szarej wielu struktur mózgowych (Moore i wsp. 2000, Bearden i wsp. 2007, 2008, Yucel i wsp. 2007, 2008). Podobne efekty uzyskano, podając lit osobom zdrowym (Monkul i wsp. 2007). Uznając działanie stymulujące litu za udowodnione, w niniejszym badaniu nie szacowano funkcji wykonawczych w tej grupie.

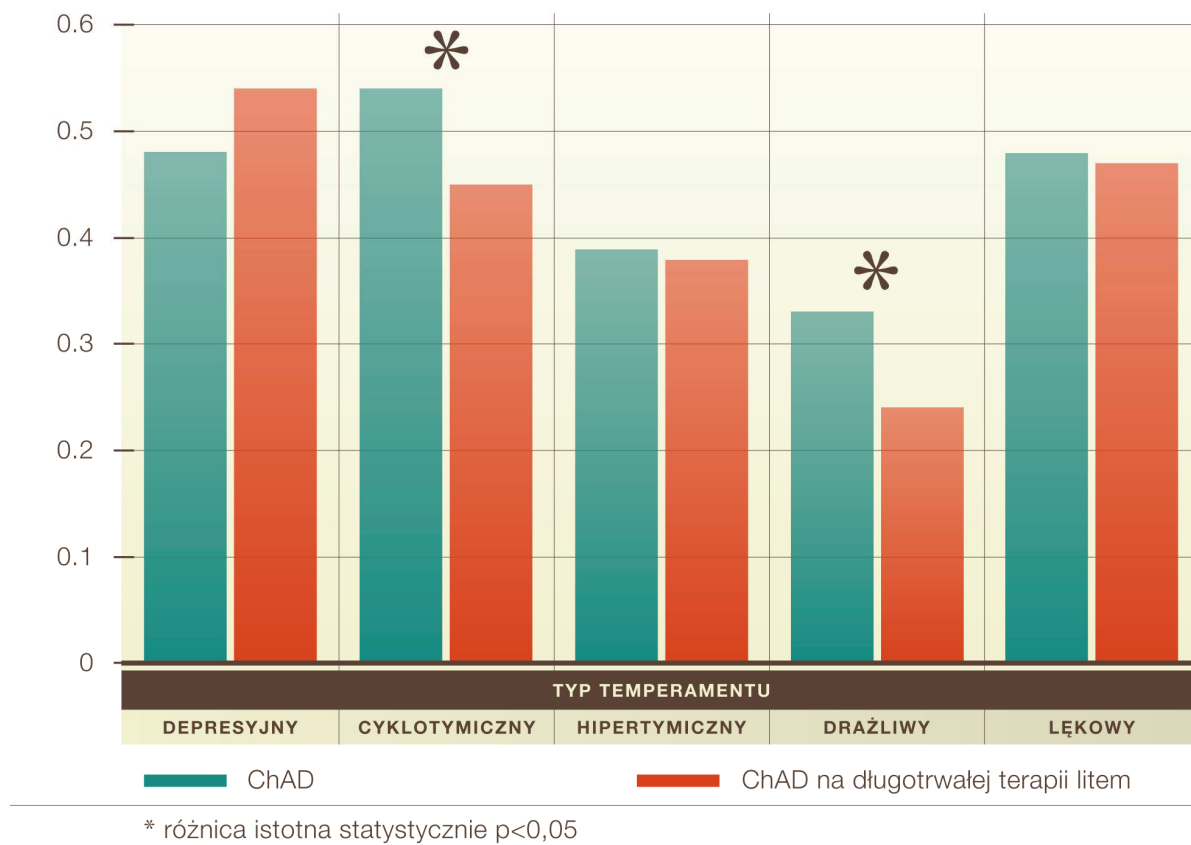
W celu weryfikacji postawionej hipotezy przeprowadzono badanie grupy pacjentów zdiagnozowanych jako cierpiący na chorobę dwubiegunową afektywną i poddanych długoterminowej terapii litowej (przez przyjmowanie węglanu litu przez co najmniej 5 lat, średnio 18 lat). W badanej próbie pacjentów poddawanych terapii lekowej udział wzięło N = 84 (61,8% całej badanej próby N = 136 pacjentów cierpiących na ChAD).

Dla weryfikacji postawionej hipotezy o różnicach pomiędzy badanymi grupami przeprowadzono analizę testem t-Studenta z założeniem identyczności (homogeniczności) wariancji obu porównywanych grup. Wyniki przeprowadzonych porównań przedstawia poniższa tabela (por. tabela 22., s. 140).

Tabela 22. Podsumowanie wyników porównań poziomu temperamentu i schizotypii pacjentów cierpiących na chorobę afektywną dwubiegunową poddanych i nie poddanych długoterminowej terapii litem

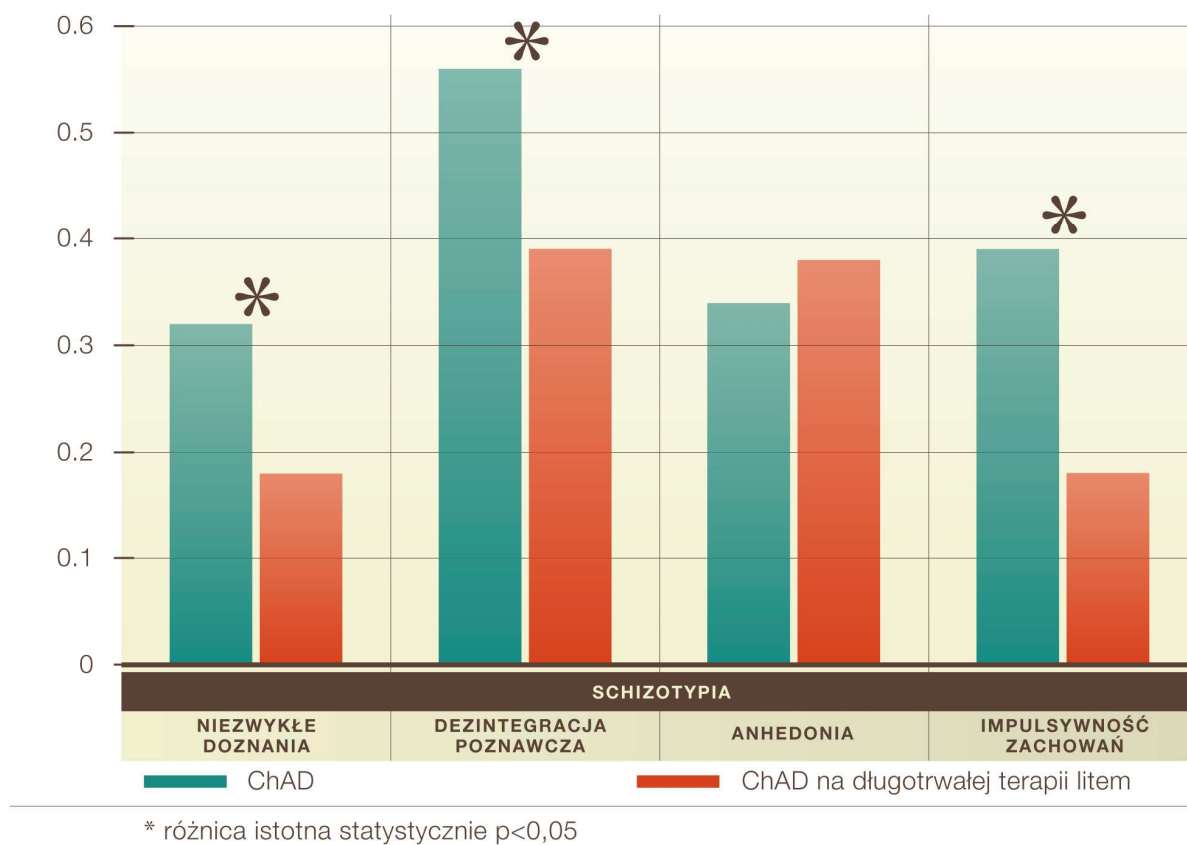
	Terapia litem (-)			Terapia litem (+)			Test istotności różnic średnich	
	M	SD	N	M	SD	N	t(134)	P
TEMPERAMENT								
DEPRESYJNY	0,48	0,21	52	0,54	0,33	84	-1,095	0,275
CYKLOTYMICZNY	0,54	0,28	52	0,45	0,25	84	1,919	0,057
HIPERTYMICZNY	0,39	0,25	52	0,38	0,22	84	0,149	0,882
DRAŻLIWY	0,34	0,25	52	0,24	0,18	84	2,514*	0,014
LĘKOWY	0,48	0,26	52	0,47	0,27	84	0,137	0,891
SCHIZOTYPIA								
NIEZWYKŁE DOZNANIA	0,32	0,26	52	0,18	0,20	84	3,477**	0,001
DEZORGANIZACJA POZNAWCZA	0,56	0,29	52	0,39	0,24	84	3,371**	0,001
ANHEDONIA	0,34	0,21	52	0,38	0,18	84	-1,131	0,260
ZACHOWANIA IMPULSYWNE	0,39	0,23	52	0,18	0,15	84	5,827**	< 0,001
*p < 0,05; **p < 0,01								

Wyniki porównania poziomu pokazują, że jedynie temperament drażliwy istotnie różnicuje obie porównywane grupy, gdzie osoby poddane terapii litem charakteryzują się istotnie niższym poziomem temperamentu drażliwego niż osoby nie poddane terapii litem. Jednocześnie na granicy przyjętego poziomu istotności ujawniła się różnica między obu porównywanymi populacjami pod względem cyklotymicznego, gdzie osoby nie poddane terapii litem charakteryzują się wyższym poziomem tego wskaźnika temperamentu niż osoby poddane terapii litem (por. rycina 18., s. 142).



RYCINA 18 Podsumowanie: wpływ stosowania litu na wymiary temperamentu w ChAD

Wyniki wskazują, że poziom schizotypii generalnie, zwłaszcza w odniesieniu do poziomu zachowań impulsywnych, a także dezorganizacji poznawczej oraz niezwykle doznań, jest istotnie wyższy w populacji osób cierpiących na chorobę afektywną dwubiegunową nie poddanych terapii litem niż w populacji osób poddanych terapii litem (por. rycina 19., s. 144).



RYCINA 19 Podsumowanie: cechy schizotypii w grupie pacjentów ChAD nie pobierających litu i grupie pacjentów pozostających na długoterminowej terapii litem

Kolejnym testem przeprowadzonym dla weryfikacji hipotezy, że w grupie, w której długotrwale podawany jest lit, odmiennie niż w grupie, w której lit nie jest podawany, kształtować się będą mechanizmy zależności między chorobą afektywną dwubiegunową a uwarunkowanymi konstytucjonalnie cechami temperamentu i osobowości, jest test Z-Fishera (Howell 2010), pozwalający porównać siłę korelacji (współzależności) między poziomem wskaźników temperamentu i schizotypii w obu porównywanych grupach.

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że wszystkie wskaźniki temperamentu korelują dodatnio z poziomem niezwyklej doznań niezależnie od obecności terapii litem. Oznacza to, że im wyższe jest natężenie poszczególnych typów temperamentu, tym silniejsze jest natężenie niezwyklej doznań zarówno w populacji osób cierpiących na chorobę afektywną dwubiegunową poddanych terapii litem, jak i jej nie poddanych. Jednakże wyniki porównań siły korelacji w obu grupach wskazują, że zależność między temperamentem a niezwyklej doznaniem jest istotnie silniejsza (wyższa) w grupie pacjentów nie poddanych terapii litem niż pacjentów w trakcie terapii. Różnica ta – choć w tym samym kierunku, co pozostałe tutaj opisywane – okazała się statystycznie nieistotna jedynie w odniesieniu do korelacji między temperamentem cyklotymicznym a niezwyklej doznaniem. Wyniki pozostałych porównań wskazały na istnienie istotnych statystycznie różnic między porównywanymi grupami, co może sugerować istotne oddziaływanie terapii litowej na obniżenie zależności między temperamentem a poziomem niezwyklej doznań (por. tabela 23., s. 146).

W analogiczny sposób przeprowadzona została analiza dla oszacowania różnic między korelacją temperamentu a poziomem dezorganizacji poznawczej (por. tabela 24., s. 146).

Tabela 23. Poziom korelacji między cechami temperamentu a niecodziennymi doznaniem oraz ich porównanie w populacji osób cierpiących na chorobę afektywną dwubiegunową poddanych i nie poddanych terapii litowej

	Badana grupa		Test istotności różnic	
	Terapia litem (-) (N = 52)	Terapia litem (+) (N = 84)	Z-Fishera	p
TEMPERAMENT DEPRESYJNY	0,54**	0,22**	2,145**	0,008
TEMPERAMENT CYKLOTYMICZNY	0,67**	0,56**	0,996	0,080
TEMPERAMENT HIPERTYMICZNY	0,20	-0,12	1,835*	0,017
TEMPERAMENT DRAŻLIWY	0,74**	0,61**	1,298*	0,049
TEMPERAMENT LĘKOWY	0,69**	0,54**	1,364*	0,043
*p < 0,05; **p < 0,01				

Tabela 24. Poziom korelacji między cechami temperamentu a dezorganizacją poznawczą oraz ich porównanie w populacji osób cierpiących na chorobę afektywną dwubiegunową poddanych i nie poddanych terapii litowej

	Terapia litem (-) (N = 52)	Terapia litem (+) (N = 84)	Z-Fishera	p
TEMPERAMENT DEPRESYJNY	0,81**	0,32**	4,429**	< 0,001
TEMPERAMENT CYKLOTYMICZNY	0,72**	0,62**	1,021	0,077
TEMPERAMENT HIPERTYMICZNY	-0,05	-0,21	0,940	0,087
TEMPERAMENT DRAŻLIWY	0,68**	0,55**	1,143	0,063
TEMPERAMENT LĘKOWY	0,75**	0,66**	1,006	0,079
*p < 0,05; **p < 0,01				

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że zależność między temperamentem a poziomem schizotypowej dezorganizacji poznawczej jest silniejsza w populacji pacjentów nie poddanych terapii litowej niż pacjentów w trakcie terapii. Różnica ta okazała się jednakże statystycznie nieistotna w odniesieniu do wszystkich wymiarów temperamentu z wyjątkiem depresyjnego, gdzie korelacja między temperamentem depresyjnym a schizotypową dezorganizacją poznawczą w populacji pacjentów poddanych terapii jest znacząco niższa niż w populacji pacjentów nie poddanych terapii. Można również zauważyć, że temperament hipertymiczny jako jedyny wskaźnik temperamentu wiąże się ujemnie (negatywnie) z poziomem dezorganizacji poznawczej, co wskazuje, że im wyższy jest poziom temperamentu hipertymicznego, tym niższe jest natężenie dezorganizacji poznawczej. Podsumowując przedstawione wyniki, można zatem powiedzieć, że podobnie jak w odniesieniu do poprzedniej analizy nasuwa się wniosek o znaczącej (choć wyraźnie słabszej) moderacyjnej roli terapii litowej na kształtowanie się zależności między temperamentem a konstytucjonalnie uwarunkowaną schizotypią w aspekcie dezorganizacji poznawczej.

W analogiczny sposób testowi została poddana zależność między natężeniem wskaźników temperamentu a anhedonią (por. tabela 25., s. 148).

Wyniki analizy w sposób analogiczny do przedstawionych wyżej wskazują, że korelacja między anhedonią a temperamentem jest silniejsza w populacji pacjentów nie poddanych terapii niż pacjentów w trakcie terapii litowej. Niemniej jednak różnica ta nie jest znaczna i okazała się istotna jedynie w odniesieniu do temperamentu hipertymicznego.

W analogiczny sposób przeprowadzono również analizę dla współzależności między ostatnim ze wskaźników schizotypii – impulsywnością zachowania – a wskaźnikami temperamentu (por. tabela 26., s. 148).

Tabela 25. Poziom korelacji między cechami temperamentu a anhedonią schizotypową oraz ich porównanie w populacji osób cierpiących na chorobę afektywną dwubiegunową poddanych i nie poddanych terapii litowej

	Terapia litem (-) (N = 52)	Terapia litem (+) (N = 84)	Z-Fishera	P
TEMPERAMENT DEPRESYJNY	0,47**	0,36**	0,754	0,113
TEMPERAMENT CYKLOTYMICZNY	0,50**	0,33**	1,159	0,062
TEMPERAMENT HIPERTYMICZNY	-0,40**	-0,40**	0,026	0,245
TEMPERAMENT DRAŻLIWY	0,51**	0,33**	1,282*	0,050
TEMPERAMENT LĘKOWY	0,43**	0,43**	0,048	0,241
*p < 0,05; **p < 0,01				

Tabela 26. Poziom korelacji między cechami temperamentu a impulsywnymi zachowaniami oraz ich porównanie w populacji osób cierpiących na chorobę afektywną dwubiegunową poddanych i nie poddanych terapii litowej

	Terapia litem (-) (N = 52)	Terapia litem (+) (N = 84)	Z-Fishera	P
TEMPERAMENT DEPRESYJNY	0,34*	0,13	1,214	0,056
TEMPERAMENT CYKLOTYMICZNY	0,70**	0,15	4,019**	< 0,001
TEMPERAMENT HIPERTYMICZNY	0,25	-0,07	1,767*	0,019
TEMPERAMENT DRAŻLIWY	0,69**	0,31**	2,926**	0,001
TEMPERAMENT LĘKOWY	0,39**	0,13	1,524**	0,032
*p < 0,05; **p < 0,01				

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że analogicznie jak w odniesieniu do pozostałych wskaźników schizotypii, korelacja między temperamentem a schizotypią w wymiarze impulsywności zachowania jest wyraźnie silniejsza w populacji pacjentów nie poddanych terapii litem niż w trakcie terapii. Różnica ta jest istotna w odniesieniu do wszystkich w zasadzie wskaźników temperamentu, gdzie jedynie w odniesieniu do temperamentu depresyjnego różnica co do siły korelacji między temperamentem a impulsywnością zachowań okazała się plasować na granicy przyjętego poziomu istotności.

Podsumowując wyniki przeprowadzonej analizy, można powiedzieć, że w grupie poddanej długotrwałej terapii litem zaobserwowano niższy poziom schizotypii zwłaszcza w zakresie impulsywności, dezintegracji poznawczej oraz niecodziennych doznań. Jedynym czynnikiem nie różnicującym obu badanych populacji okazała się schizotypowa anhedonia. Natomiast poziom temperamentu i jego charakter nie wydają się istotnie różne w obu porównywanych grupach. Wynik ten nie pozwala powiedzieć, że podawanie litu zmienia poziom schizotypii i nie zmienia poziomu temperamentu. Weryfikacja bowiem hipotezy, że poziom tychże zmiennych zmienia się pod wpływem terapii litowej, wymagałaby dalszych badań w paradygmacie longitudinalnym, najlepiej na planie eksperymentu Solomona (Brzeziński 1996). Dopiero ta procedura badawcza pozwoliłaby w pełni zweryfikować efektywność terapii litowej w zakresie zmiany konstytucjonalnie uwarunkowanych cech osobowości i temperamentu. Badanie przeprowadzone w paradygmacie poprzecznym – takie jak prezentowane tutaj – nie pozwala na kontrolowanie stanu początkowego badanych pacjentów i nie pozwala wykluczyć, że poddanie terapii litem jest uzależnione od stanu pacjenta w momencie diagnozy (dokładniej: rozpoczęcia terapii lekowej). Jednocześnie wyniki analizy korelacji między temperamentem a schizotypią wskazują na wyraźnie silniejszą zależność między temperamentem a schizotypią w poszczególnych ich wymiarach. Różnica między pacjentami poddanymi terapii litowej a pacjentami nie poddanymi tego rodzaju terapii jest w zasadzie systematyczna – pacjenci nie poddani terapii lekowej ujawniają znacząco silniejszą zależność między temperamentem a osobowością schizotypową niż pacjenci nie poddani tego rodzaju terapii. Można by zatem na tej podstawie sądzić, że terapia litem pozwala pacjentom cierpiącym na chorobę afektywną dwubiegunową uniezależnić w dużej mierze poziom funkcjonowania od przejawianego temperamentu.

7. Omówienie

7.1. Temperament afektywny w schizofrenii i chorobach afektywnych

Przeprowadzone w tej pracy badania dają możliwość porównania nasilenia cech temperamentu afektywnego, mierzonego skalą TEMPS-A, w 3 grupach diagnostycznych: schizofrenii, ChAD i ChAJ.

Niniejsze badania są pierwszymi na świecie badaniami temperamentu afektywnego w populacji osób chorujących na schizofrenię.

Najsilniej różnicującym badane grupy wymiarem temperamentu okazał się typ cyklotymiczny. Temperament cyklotymiczny był najwyższy w chorobie afektywnej dwubiegunowej, a najniższy w depresji, co jest zgodne z danymi z literatury, mówiącymi o tym, że jest to typ temperamentu charakterystyczny dla ChAD (Akiskal i wsp. 2000, Kwapil i wsp. 2013).

W związku z coraz większą liczbą doniesień podważających dychotomię Kraepelina i wskazujących na powiązania pomiędzy schizofrenią a ChAD (Schürhoff i wsp. 2005, Craddock 2006, Lichtenstein i wsp. 2009) interesujące wydaje się porównanie tych populacji również w odniesieniu do wymiarów temperamentu.

Prawie wszystkie wskaźniki temperamentu afektywnego okazały się podobne w populacji pacjentów ze schizofrenią i ChAD. Jedyna statystycznie znacząca różnica pomiędzy grupą pacjentów ze schizofrenią a grupą ChAD dotyczyła temperamentu drażliwego, który okazał się najwyższy w grupie pacjentów z ChAD. Podobieństwo między grupą pacjentów ze schizofrenią a grupą ChAD ujawnione w niniejszych badaniach zgodne jest z doniesieniami z obszaru farmakologii i genetyki (Schürhoff i wsp. 2005, Craddock 2006, Lichtenstein i wsp. 2009).

W roku 1966 nastąpiło rozdzielenie ChAD i ChAJ. Doniesienie Angsta i Perisa sformułowane na podstawie badań genetycznych spowodowało, że zostały one uznane za odrębne choroby (Marneros 2009). Kolejne badania wskazują na konieczność odrębnego traktowania ChAD i ChAJ (Mazzarini i wsp. 2009).

W niniejszym badaniu wykazano także – pomiędzy populacjami ChAD a ChAJ – znaczące różnice dotyczące temperamentu.

Rozbieżności pomiędzy grupami ChAD a ChAJ dotyczyły temperamentu drażliwego i cyklotymicznego. Te typy temperamentu uznawane są w literaturze za dowody podprogowego spektrum dwubiegunowości (Vázquez i wsp. 2008), przy czym cyklotymiczny typ temperamentu wiązany jest z predyspozycją do ChAD (Mazzarini i wsp. 2009, Ferreira i wsp. 2013). Badania libańskie, w których oceniono 1320 osób pod kątem korelacji wyników otrzymywanych w TEMPS-A z rozpoznaniem psychiatrycznym w DSM-IV, wykazały związek pomiędzy temperamentem a predyspozycją do występowania zaburzeń afektywnych, zaburzeń lękowych oraz zaburzeń kontroli impulsów. Temperament lękowy okazał się silnym predyktorem większości chorób, przede wszystkim tych, w których występują lęk i depresja. Temperament hipertymiczny w tym zakresie miał działanie „ochronne”, natomiast predysponował do ChAD oraz zaburzeń kontroli impulsów (Karam i wsp. 2010).

7.2. Schizotypia w schizofrenii i chorobach afektywnych

Przeprowadzone w niniejszej pracy badania dają możliwość porównania nasilenia poziomu wymiarów schizotypii mierzonych za pomocą skali O-LIFE. Po raz pierwszy użyto w nich kwestionariusza O-LIFE do pomiaru cech schizotypii w grupie pacjentów z depresją okresową. Jeśli chodzi o wyniki uzyskane w badaniu poziomu schizotypii za pomocą kwestionariusza O-LIFE, najbardziej znaczące okazały się wyniki uzyskiwane w skali niezwyklej doznań oraz zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami. Najwyższe, równe sobie wyniki w wymiarze niezwyklej doznań uzyskali pacjenci ze schizofrenią i ChAD. Dla wymiaru zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami stwierdzono najwyższe wyniki w grupie ChAD, niższe w grupie pacjentów ze schizofrenią i najniższe w grupie pacjentów z depresją.

Podobnie jak w odniesieniu do temperamentu, uznano za zasadne oszacowanie podobieństw pomiędzy grupami pacjentów ze schizofrenią i dwubiegunowych oraz populacjami ChAD i ChAJ.

Dokładne wyniki porównań wskazują, że poziom niezwyklej doznań w grupie pacjentów ze schizofrenią jest zbliżony do poziomu tej zmiennej w populacji pacjentów z chorobą

afektywną dwubiegunową i jest istotnie wyższy niż w populacji osób z diagnozą depresji, co jest zgodne z danymi z badań wskazującymi na to, iż wysoki poziom pozytywnej schizotypii związany jest często z występowaniem zaburzeń psychiatrycznych, zwłaszcza schizofrenii (Claridge i Beech 1995), ale też ChAD (Heron i wsp. 2003). Szereg badań wskazuje na wspólny czynnik genetyczny leżący u podłoża choroby afektywnej dwubiegunowej i schizofrenii, a cechy schizotypii mogłyby być fenotypem pośredniczącym pomiędzy tymi chorobami (Schürhoff i wsp. 2005, Craddock 2006, Lichtenstein i wsp. 2009), choć autorzy cytowanych badań wskazują na dezorganizację poznawczą jako najistotniejszy czynnik łączący schizofrenię i chorobę dwubiegunową.

Wielu autorów podkreśla związek pozytywnego wymiaru schizotypii nie tylko z podatnością na psychozę, ale też z niekonwencjonalnością myślenia, kreatywnością i wyjątkową wyobraźnią nie tylko w grupie pacjentów ze schizofrenią i dwubiegunowych (Akiskal i Akiskal 1988, Brod 1997, Claridge i wsp. 1997, Rybakowski i Klonowska 2011, Klonowska-Woźniak i Rybakowski 2012, Ando 2014). Poetów i pacjentów ze schizofrenią łączy również wysokie wyniki na skali niezwyklej doznań. Jednak kreatywność uwarunkowana jest niskimi wynikami w skali anhedonii (Nettle 2007).

Podobnie szczegółowe analizy poziomu zachowań impulsywnych wskazują, że wskaźnik jest istotnie niższy w populacji osób cierpiących na depresję niż w populacji osób ze schizofrenią lub chorobą afektywną dwubiegunową, przy czym różnica między pacjentami schizofrenicznymi i z ChAD okazała się również statystycznie istotna. Jednak badania wskazują, że czynnik impulsywności i braku podporządkowania regułom musi być traktowany z dużą ostrożnością (Lin i wsp. 2013).

Natomiast niezwykle doznania stanowią podstawowy wyznacznik pozytywnej schizotypii. Pozytywną schizotypię odnaleźć można często w tle psychiatrycznego załamania czy innych psychicznych zaburzeń, ale równocześnie jej występowanie nie jest z psychozą ani innymi zaburzeniami jednoznaczne i nie jest ona czynnikiem wystarczającym do ich wystąpienia (Claridge 1997). Uzyskane wyniki wydają się istotne również w kontekście tego, że badana była grupa pacjentów ze zdiagnozowaną już schizofrenią, często o długoletnim przebiegu i wielokrotnych hospitalizacjach, co mogłoby dawać asumpt do przewidywania wysokich wyników na skalach dezorganizacji poznawczej i anhedonii. Tymczasem się okazuje, że w badanej populacji dominuje pozytywny wymiar schizotypii, co mogłoby potwierdzać, że

wysoki poziom schizotypii jako taki nie jest jednoznacznie powiązany z występowaniem schizofrenii. Potwierdzone więc zostało, że chorzy na schizofrenię badani w remisji osiągają wysokie wyniki w testach badających schizotypię (zwłaszcza jej pozytywny aspekt). Równocześnie należy pamiętać, że wysokie wyniki mogą uzyskiwać osoby zdrowe, nie mające historii hospitalizacji i nie prezentujące objawów ze spektrum schizofrenii (Claridge i Beech 1995).

7.3. Zastosowanie TEMPS-A i O-LIFE do różnicowania zaburzeń psychicznych

Dane z literatury wskazują, że określony przedchorobowy typ temperamentu odgrywa ważną rolę w rozwoju klinicznym zaburzeń afektywnych, określając kierunek biegunowości i charakter objawów występujących podczas zaostrzeń (Rihmer i wsp. 2010).

Wyniki przeprowadzonych w niniejszym badaniu analiz wskazują, że jedynie temperament cyklotymiczny jest istotnie związany z rodzajem diagnozy.

Osoby depresyjne charakteryzują się istotnie niższym poziomem temperamentu cyklotymicznego niż osoby cierpiące na chorobę afektywną dwubiegunową. Osoby cierpiące na schizofrenię nie różnią się istotnie pod względem temperamentu od żadnej z obu porównywanych grup. Otrzymane wyniki zgodne są z danymi z literatury, wg których temperament cyklotymiczny jest charakterystyczny dla ChAD (Akiskal i wsp. 2000, Kwapil i wsp. 2013). Dodatkowo wysokie wyniki w skali cyklotymii powiązane są z podwyższonymi wynikami w skali drażliwości (Borkowska 2005, Vázquez i wsp. 2012), co również w niniejszych badaniach zostało potwierdzone dla populacji pacjentów dwubiegunowych.

W związku z tym, że nie prowadzono dotychczas badań temperamentu w populacji pacjentów ze schizofrenią, trudno odnieść się bezpośrednio do uzyskanych danych.

Wyniki przeprowadzonej analizy w odniesieniu do poziomu schizotypii wskazują, że wiąże się ona z typem rozpoznania w zakresie niezwyklej doznań oraz impulsywności zachowań. Zachowania impulsywne i niezgodne z regułami okazały się najbardziej charakterystyczne dla grupy ChAD. Z badań Kwapila i wsp. (2000), prowadzonych przez 13 lat w grupie studentów, wynika, że wysoka liczba punktów osiągniętych w skali zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami (Impulsive-Nonconformity Scale; Chapman i wsp. 1984) była

istotniejszym predyktorem dla rozwoju choroby afektywnej dwubiegunowej niż wyniki uzyskane w skali hipomanii (Hypomanic Personality Scale; Eckblad i Chapman 1986).

Wydaje się, że ważnym aspektem jest informacja, iż impulsywność zachowań okazuje się dla przewidywania ChAD bardziej znacząca nawet od poziomu temperamentu cyklotymicznego, tym bardziej że wyniki niniejszego badania wskazują na powiązania pomiędzy populacją pacjentów ze schizofrenią a populacją z ChAD. Jedną z możliwości rozumienia mogłoby być uznanie schizotypii za zaburzenie współwystępujące często z zaburzeniami afektywnymi (Raine i Lencz 1995). Tym samym mogłaby ona zostać uznana za pomost pomiędzy chorobami afektywnymi (zwłaszcza ChAD) a schizofrenią. Szereg badań wskazuje na wspólny czynnik genetyczny leżący u podłoża choroby afektywnej dwubiegunowej i schizofrenii (Schürhoff i wsp. 2005, Craddock 2006, Lichtenstein i wsp. 2009), a cechy schizotypii mogłyby być fenotypem pośredniczącym pomiędzy tymi chorobami. Wymiar wspólnym dla obu grup jest dezorganizacja poznawcza, której poziom jest znacznie wyższy w rodzinach chorych na schizofrenię i ChAD z objawami psychotycznymi, natomiast nie osiąga wysokiego poziomu w grupie krewnych pacjentów z ChAD bez objawów psychotycznych. Prawdopodobnie więc ten wymiar schizotypii jest czynnikiem ryzyka rozwoju psychotycznej formy ChAD (Schürhoff i wsp. 2005). Badania prowadzone przez Lewandowskiego i wsp. (2006) z udziałem 1258 studentów wykazały, że pozytywny i negatywny wymiar schizotypii oraz tendencja do przeżywania negatywnych emocji są wskaźnikami rozwoju zaburzeń schizotypowych, ale również depresji i zaburzeń lękowych. Występowanie depresji i zaburzeń lękowych było silnie powiązane z pozytywnym wymiarem schizotypii. Natomiast negatywny wymiar schizotypii zwiększał ryzyko wystąpienia zaburzeń ze spektrum schizofrenii.

Biorąc pod uwagę zależność: wysokie wyniki w TEMPS-A a wysoki poziom anhedonii, można by sądzić, że im wyższe wyniki w TEMPS-A, tym wyższe prawdopodobieństwo schizofrenii, z tendencją do wystąpienia objawów deficytowych (powiązanych fenomenologicznie z anhedonią). Wydaje się, że również w tym wypadku można uznać, iż we wszystkich zbadanych populacjach hipertymiczny typ temperamentu chroni przed rozwojem anhedonii, a tym samym przed rozwojem poważnych zaburzeń psychicznych. Niewykluczone, że można to powiązać z faktem, iż symptomy charakterystyczne dla schizofrenii pokrywają się z symptomami chorób afektywnych (np. w zakresie anhedonii i wycofania społecznego wyraźnego zarówno w schizofrenii, jak i w epizodach depresyjnych,

tak w chorobie afektywnej jedno-, jak i dwubiegunowej). Zatem tym, co łączy schizofrenię i choroby afektywne, jest negatywna schizotypia (Lewandowski i wsp. 2005).

Podatność na schizofrenię, ujawniająca się jako kontinuum schizotypowe, sugeruje, że osoby schizotypowe mimo braku dekompensacji psychotycznej mogą doświadczać wielu klinicznych i subklinicznych objawów schizofrenii, wśród których znajdują się również klasyczne dla wahań nastroju. Zgodnie z danymi DSM-IV ponad połowa pacjentów schizotypowych doświadcza w swoim życiu przynajmniej jednego epizodu depresji (Lewandowski i wsp. 2005).

Jednak z faktu, że wśród krewnych pacjentów ze schizofrenią podwyższone są wskaźniki dużej depresji, pojawiającej się niezależnie od obecności objawów ze spektrum schizofrenii, Cardno i wsp. (1999) wysnuli wniosek, iż istnieje wysokie prawdopodobieństwo nakładania się na siebie zaburzeń nastroju i zaburzeń psychotycznych.

Z uzyskanych danych wynika również, że temperament cyklotymiczny wiąże się istotnie z impulsywnością zachowań, gdzie korelacja między obu zmiennymi w populacji osób schizofrenicznych i depresyjnych jest istotnie niższa niż w populacji osób cierpiących na chorobę afektywną dwubiegunową. Im wyższy poziom impulsywności, tym wyższy poziom cyklotymii w grupie ChAD. Pozostałe czynniki temperamentu – niezależnie od rozpoznania – z podobną siłą wiążą się z czynnikiem zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami. Można jednocześnie zaobserwować, że temperament generalnie nieznacznie się wiąże z impulsywnością zachowań z wyjątkiem temperamentu drażliwego.

Wydaje się ważne, że spośród wszystkich czynników istotnie się wiążących z ryzykiem zachorowania na poszczególne typy zaburzeń psychicznych szczególną rolę odgrywa natężenie czynnika impulsywnych zachowań (wskaźnik schizotypii), który zarówno wiąże się z obniżeniem ryzyka wystąpienia depresji, jak i sprzyja podwyższeniu ryzyka wystąpienia choroby afektywnej dwubiegunowej. W obu przypadkach czynnik ten może mieć nieco inne znaczenie. Ponieważ impulsywność i postępowanie niezgodne z regułami społecznymi związane są z niestabilnością nastroju i nieprzewidywalnością zachowań, zwłaszcza z nieprzestrzeganiem konwenansów czy ustanowionych społecznie ról (Claridge i wsp. 1996), to podwyższenie tego czynnika dla depresji przypuszczalnie może być związane ze zmniejszeniem się lęku społecznego i tym samym z poprawą nastroju. Natomiast w populacji

ChAD podwyższenie wyników w tej skali może się wiązać z nasilaniem się działania obron maniakalnych oraz z utratą kontroli nad własnym zachowaniem i niemożnością regulowania go w zależności od odpowiedzi otoczenia.

Dla przewidywania ryzyka wystąpienia schizofrenii w populacji pacjentów psychiatrycznych istotnym czynnikiem okazało się również nasilenie niezwyklej doznań.

7.4. TEMPS-A i O-LIFE a leczenie litem

Osoby poddane terapii litem charakteryzują się istotnie niższym poziomem temperamentu drażliwego niż osoby nie poddane takiej terapii. Zależność między temperamentem a niecodziennymi doznaniem jest istotnie silniejsza (wyższa) w grupie pacjentów nie poddanych terapii litem niż w grupie pacjentów w trakcie terapii.

Jednocześnie wyniki analizy korelacji między temperamentem a schizotypią wskazują na wyraźnie silniejszą zależność między temperamentem a schizotypią w poszczególnych ich wymiarach. Różnica między pacjentami poddanymi terapii litowej a pacjentami nie poddanymi tego rodzaju terapii jest w zasadzie systematyczna – pacjenci nie poddani terapii litowej ujawniają znacząco silniejszą zależność między temperamentem a osobowością schizotypową niż pacjenci poddani tego rodzaju terapii.

Badania wykazały, że skuteczność profilaktyczna litu jest znacząco pozytywnie skorelowana z hipertymicznym typem temperamentu, a negatywnie z lękowym, cyklotymicznym i depresyjnym (Rybakowski i wsp. 2013). Negatywnie jest ona również skorelowana z dezorganizacją poznawczą (Demińska 2012). Badania neuroobrazowe sugerują, że obszary mózgu odpowiadające na działanie litu mogą odpowiadać również za cechy temperamentu (Starkowski 2012).

Gdyby więc wyniki pochodziły z badań longitudinalnych, można byłoby pokusić się o hipotezę, że terapia litem pozwala pacjentom cierpiącym na chorobę afektywną dwubiegunową uniezależnić w dużej mierze poziom funkcjonowania od przejawianego temperamentu, modyfikując określone wymiary temperamentu i schizotypii. Brak danych mówiących o temperamencie pacjentów z ChAD przed poddaniem ich długoterminowej

terapii litem powoduje jednak, że możemy tylko zauważyć, iż występujące pomiędzy badanymi grupami różnice są znaczące.

7.5. Ograniczenia przeprowadzonego badania

Każde badanie prowadzone za pomocą kwestionariuszy samoopisowych niesie ze sobą ryzyko świadomych i nieświadomych przekłamań, które mogą się pojawić w odpowiedzi pacjentów. Jest to forma wymagająca przynajmniej podstawowego poziomu percepcji własnych zachowań i myśli, refleksyjności i gotowości do udzielania odpowiedzi zgodnych z prawdą. Dodatkowym elementem utrudniającym wiarygodność jest moment badania – pacjenci znajdowali się w czasie badania pod opieką kliniki, co było elementem mogącym zaciemniać realny obraz. Optymalna byłaby również sytuacja, w której można zbadać osoby zdrowe, zanim jeszcze pojawią się u nich objawy chorobowe, a potem kontynuować badanie. Umożliwiłoby to m.in. oszacowanie wpływu leków na zmiany osobowości. Badane grupy były również stosunkowo niewielkie, co utrudnia uogólnianie otrzymanych wyników na ogólną populację psychiatryczną.

8. Wnioski

1. Największe różnice w zakresie temperamentu mierzonego skalą TEMPS-A wykazano dla temperamentu cyklotymicznego, gdzie najwyższe wyniki osiągnęła grupa pacjentów z ChAD, a najniższe pacjenci z depresją okresową.

Wykazano występowanie podobieństw w zakresie temperamentu depresyjnego, hipertymicznego i lękowego między schizofrenią a ChAD.

Wykazano również istnienie znaczących różnic między ChAD a ChAJ, dotyczących temperamentu cyklotymicznego i drażliwego.

2. W zakresie cech schizotypii mierzonych skalą O-LIFE największe różnice zanotowano dla wymiarów „niezwykłe doznania” oraz „zachowania impulsywne i niezgodne z regułami”.

W odniesieniu do wymiaru „niezwykłe doznania” grupa osób z ChAJ osiągnęła wyniki znacząco niższe od pozostałych dwóch. W odniesieniu do zachowań impulsywnych i niezgodnych z regułami najwyższe wyniki uzyskali pacjenci z ChAD, a najniższe pacjenci z depresją.

Wykazano istnienie znaczących podobieństw pomiędzy grupą pacjentów ze schizofrenią i grupą pacjentów z ChAD, które dotyczą niezwykłych doznań i dezorganizacji poznawczej.

Wykazano także istnienie znaczących różnic pomiędzy grupami ChAD i ChAJ, dotyczących niezwykłych doznań i zachowań impulsywnych.

3. Na podstawie uzyskanych wyników można zakładać, że wysokie nasilenie cyklotymii i drażliwości w skali TEMPS-A oraz niezwykłych doznań w skali O-LIFE u pacjentów z ChAJ może być prognostykiem przyszłej konwersji diagnostycznej w ChAD.

4. Pacjenci z ChAD poddawani długoterminowej terapii litem osiągnęli niższe wyniki w skali temperamentu cyklotymicznego i drażliwego oraz w wymiarach „niezwykłe doznania”, „dezorganizacja poznawcza” i „zachowania impulsywne” w porównaniu z pacjentami nie pobierającymi litu. Można zatem przypuszczać, że długotrwałe stosowanie litu powoduje zmiany w zakresie wymienionych cech temperamentu i schizotypii.

9. Streszczenia

9.1. Streszczenie w języku polskim

Celem niniejszej pracy było oszacowanie struktury temperamentu afektywnego za pomocą skali Temperament Evaluation of Memphis, Pisa and San Diego-Autoquestionnaire (TEMPS-A) oraz ocena aspektów schizotypii za pomocą skali Oxford-Liverpool Inventory for Feelings and Experiences (O-LIFE) w grupie chorych na schizofrenię, chorobę afektywną dwubiegunową (ChAD) oraz chorobę afektywną jednobiegunową – depresję okresową (ChAJ). Istotnym elementem było porównanie – w kontekście podobieństwa – wyników uzyskanych w schizofrenii i ChAD oraz – w kontekście różnicy – wyników uzyskanych w ChAD i ChAJ oraz ocena możliwości różnicowania badanych chorób na podstawie wybranych cech osobowości. Dodatkowo zbadano grupę pacjentów z ChAD poddanych długotrwałej terapii litem, w celu porównania wyników z grupą pacjentów z ChAD nie poddawanych takiej terapii.

W badaniu wzięło udział 251 pacjentów. 167 z nich (58 osób ze schizofrenią, 52 pacjentów z ChAD i 54 z ChAJ) było leczonych szpitalnie w Klinice Psychiatrii Dorosłych Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu. Ponadto 84 pacjentów z ChAD było leczonych ambulatoryjnie w Poradni Przyklinicznej Kliniki Psychiatrii Dorosłych, otrzymując węglan litu średnio przez 18 lat.

Największe różnice między poszczególnymi grupami diagnostycznymi w skali TEMPS-A wykazano w odniesieniu do temperamentu cyklotymicznego, a w skali O-LIFE w odniesieniu do wymiarów „niezwykłe doznania” i „zachowania impulsywne”. Podobieństwa między schizofrenią a ChAD w skali TEMPS-A dotyczyły temperamentu depresyjnego, hipertymicznego i lękowego, a w skali O-LIFE poziomu niezwykłych doznań i dezorganizacji poznawczej. Różnice między ChAD a ChAJ w skali TEMPS-A wykazano w odniesieniu do temperamentu cyklotymicznego i drażliwego, a w skali O-LIFE w zakresie niezwykłych doznań i zachowań impulsywnych. U pacjentów z ChAD duże nasilenie powyższych wymiarów może być prognostykiem przyszłej konwersji diagnostycznej w ChAD. W żadnej z badanych grup nie stwierdzono związku między wskaźnikami temperamentu i schizotypii a poziomem funkcji wykonawczych mierzonym za pomocą Wisconsin Card Sorting Test (WCST). W porównaniu z grupą pacjentów z ChAD nie leczonych litem pacjenci z ChAD poddawani długotrwałej terapii węglanem litu uzyskali niższe wyniki w zakresie

temperamentu cyklotymicznego i drażliwego oraz takich wymiarów schizotypii, jak niezwykle doznania, dezorganizacja poznawcza i zachowania impulsywne.

9.2. Streszczenie w języku angielskim

The aim of the study was to estimate the structure of affective temperament by using the Temperament Evaluation of Memphis, Pisa and San Diego-Autoquestionnaire (TEMPS-A) as well as the aspects of schizotypy using the Oxford-Liverpool Inventory of Feelings and Experiences (O-LIFE), in patients with schizophrenia, bipolar disorder (BD) and unipolar affective disorder, i.e. periodic depression (UD). An important element was a comparison, with regard to the similarities, between the results obtained for schizophrenia and BD and, with regard to the differences between BD and UD, as well as an evaluation of a potential differentiation of these diseases on the basis of selected personality traits. Additionally, the subject of the investigation was a group of patients with BD undergoing long-term treatment with lithium, in order to compare with the results of patients with BD not receiving such treatment.

The study involved 251 patients, 167 of whom (58 with schizophrenia, 52 with BD and 54 with UD) were hospitalized at the Department of Adult Psychiatry, Poznan University of Medical Sciences. Moreover, 84 BD outpatients were treated at the Outpatient Clinic of the Department of Adult Psychiatry, taking lithium carbonate for an average of 18 years.

The biggest differences between diagnostic groups in TEMPS-A were found for cyclothymic temperament, and in O-LIFE for unusual experiences and impulsive behaviour. Similarities between schizophrenia and bipolar patients in TEMPS-A pertained to depressive, hyperthymic and anxious temperaments and in O-LIFE, to unusual experiences and cognitive disorganization. The differences between BD and UD in TEMPS-A were shown for cyclothymic and irritable temperament, and in O-LIFE for unusual experiences and impulsive behaviour. In patients UD, high intensity of these features may be predicative of future diagnostic conversion into BD. In none of the groups under study, there were any associations between the indicators of temperament and schizotypy, and the level of executive function as measured by the Wisconsin Card Sorting Test. Compared with BD patients not treated with lithium, those undergoing long-term, lithium carbonate therapy, had lower scores on cyclothymic and irritable temperament and on such schizotypy parameters as unusual experiences, cognitive disorganization and impulsive behaviour.

10. Piśmiennictwo

1. Akiskal H. S., Pinto O. [1999]: The evolving bipolar spectrum. Prototypes I, II, III, and IV. *Psychiatr Clin North Am*: 22, 517–534.
2. Akiskal H. S., Akiskal K. [1988]: Reseassing the significance of bipolar disorders: clinical significance and artistic creativity. *Psychiatrie & Psychobiologie*: 4, 29s–36s.
3. Akiskal H. S., Akiskal K. K., Haykal R. F., Manning J. S., Connor P. D. [2005a]: TEMPS-A: progress towards validation of a self-rated clinical version of the Temperament Evaluation of the Memphis, Pisa, Paris, and San Diego Autoquestionnaire. *J Affect Disord*: 85, 3–16.
4. Akiskal H. S., Akiskal K. K. [2007]: In search of Aristotle: temperament, human nature, melancholia, creativity and eminence. *J Affect Disord*: 100, 1–6.
5. Akiskal H. S., Mallya G. [1987]: Criteria for the „soft” bipolar spectrum: treatment implications. *Psychopharmacol Bull*: 23, 68–73.
6. Akiskal H. S., Mendlowicz M. V., Jean-Louis G., Rapaport M. H., Kelsoe J. R., Gillin J. C., Smith T. [2005]: TEMPS-A: validation of a short version of a self-rated instrument designed to measure variations in temperament. *Journal of Affective Disorders*: 85, 45–52.
7. Akiskal H. S., Mendlowicz M. V., Jean-Luis G., Rapaport M. H., Kelsoe J. R., Gillin J. C., Smith T. L. [2005b]: TEMPS-A: validation of a short version of a self-rated instrument designed to measure variations in temperament. *Journal of Affective Disorders*: 85, 45–52.
8. Akiskal H. S., Placidi G. F., Maremmanni I., Signoretta S., Liguori A., Gervasi R, i wsp. [1998]: TEMPS-I: delineating the most discriminant traits of the cyclothymic, depressive, hyperthymic and irritable temperaments in a nonpatient population. *J Affect Disord*: 51, 7–19.
9. Akiskal H. S., Rosenthal R. H., Rosenthal T. L., Kashgarian M., Khani M. K., Puzantian V. R. [1979]: Differentiation of primary affective illness from situational, symptomatic, and secondary depressions. *Arch Gen Psychiatry*: 36, 635–643.
10. Akiskal H. S. [2001]: Dysthymia and cyclothymia in psychiatric practice a century after Kraepelin. *J Affect Disord*: 62, 17–31.
11. Allport G. W. [1937]: *Personality: a psychological interpretation*. Holt, Rinehart and Winston. New York.
12. Altinbas K., Guloksuz S., Oral E. T. [2013]: Metabolic syndrome prevalence in different affective temperament profiles in bipolar-I disorder. *Rev Bras Psiquiatr*: 35, 131–135.

13. Anderson S. W., Damasio H., Jones R. D., Tranel D. [1991]: Wisconsin Card Sorting Test performance as a measure of frontal lobe damage. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*: 13, 909–922.
14. Ando V., Claridge G., Clark K. [2014]: Psychotic traits in comedians. *BJ Psych*: Jan 16 [Epub ahead of print].
15. Annett M., Moran P. [2006]: Schizotypy is increased in mixed-handers, especially right-handed writers who use the left hand for primary actions. *Schizophr Res*: 81, 239–246.
16. Avramopoulos D., Stefanis N. C., Hantoumi I. i wsp. [2002]: Higher scores of self-reported schizotypy in healthy young males carrying the COMT high activity allele. *Mol Psychiatry*: 7, 706–711.
17. Balanza-Martinez V., Tabares-Seisdedos R., Selva-Vera G., Martinez-Aran A., Torrent C., Salazar-Fraile J., Leal-Cercos C., Vieta E., Gomez-Beneyto M. [2005]: Persistent cognitive dysfunctions in bipolar I disorder and schizophrenic patients: a 3-year follow-up study. *Psychother Psychosom*: 74(2), 113–119.
18. Barrantes-Vidal N., Gross G. M., Sheinbaum T. i wsp. [2013]: Positive and negative schizotypy are associated with prodromal and schizophrenia-spectrum symptoms. *Schizophr Res*: 145, 50–55.
19. Bearden C. E., Thompson P. M., Dalwani M., Hayashi K. M., Lee A. D., Nicoletti M. [2007]: Greater cortical gray matter density in lithium-treated patients with bipolar disorder. *Biol Psychiatry*: 62, 7–16.
20. Bearden C. E., Thompson P. M., Dutton R. A., Frey B. N., Peluso M. A., Nicoletti M., Dierschke N., Hayashi K. M., Klunder A. D., Glahn D. C., Brambilla P., Sassi R. B., Mallinger A. G., Soares J. C. [2008]: Three-dimensional mapping of hippocampal anatomy in unmedicated and lithium-treated patients with bipolar disorder. *Neuropsychopharmacology*: 33, 1229–1238.
21. Beatty W. W., Goodkin D. E., Monson N., Beatty P. A. [1989]: Cognitive disturbances in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis. *Archives of Neurology*: 46, 1113–1119.
22. Beech A., Claridge G. [1987]: Individual differences in negative priming: relations with schizotypal personality traits. *British journal of psychology*: 78, 349–356.
23. Benazzi F. [2006]: Does temperamental instability suport a continuity between bipolar II disorder and major depressive disorder? *Eur Psychiatry*: 21, 274–279.

24. Bentall R. P., Claridge G. S., Slade P. D. [1989]: The multidimensional nature of schizotypal traits: A factor analytic study with normal subjects. *Br J Psychol*: 28, 363–375.
25. Bilikiewicz T. [1993]: *Psychiatria*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
26. Bion W. R. [1955]: The development of schizophrenic thought. *International Journal of Psychoanalysis*: 37, 344–346.
27. Bion W. R. [1957]: The differentiation of the psychotic from the non-psychotic personalities. *International Journal of Psychoanalysis*: 38, 266–275.
28. Bleuler E. [1911]: *Dementia praecox, oder Gruppe der Schizophrenien*. Deuticke, Leipzig.
29. Blöink R., Brieger P., Akiskal H. S., Marneros A. [2005]: Factorial structure and internal consistency of the German TEMPS-A scale: validation against the NEO-FFI questionnaire. *Journal of Affective Disorder*: 85, 77–83.
30. Boone K. B., Ghaffarian S., Lesser I. M., Hill-Gutierrez E., Berman N. G. [1993]: Wisconsin Card Sorting Test performance in healthy, older adults: relationship to age, sex, education, and IQ. *J Clin Psychol*: 49, 54–60.
31. Bora E., Vahip S., Akdeniz F., Gonul A. S., Eryavuz A., Ogut M., Alkan M. [2007]: The effect of previous psychotic mood episodes on cognitive impairment in euthymic bipolar patients. *Bipolar Disord*: 9, 468–477.
32. Borkowska A., Rybakowski J. [2001]: Neuropsychological frontal lobe tests indicate that bipolar depressed patients are more impaired than unipolar. *Bipolar Disorders*: 3, 88–94.
33. Borkowska A., Rybakowski J. K., Drozd W., Bielinski M., Kosmowska M., Rajewska-Rager A. i wsp. [2010]: Polish validation of the TEMPS-A: the profile of affective temperaments in a college student population. *J Affect Disord*: 123, 36–41.
34. Borkowska A., Tretyn A., Gołębiewski M., Bieliński M., Akiskal H. [2009]: Prefrontal dysfunctions and temperament in pathological obesity – the results of neuropsychological, TEMPS-A and genetics studies. *Eur Psychiatry*: 24, Suppl 1: Abstrakt FC01-04.
35. Bouchard T. J., Lykken D. T., McGue M., Segal N. L., Tellegen A. [1990]: Sources of human psychological differences: the Minnesota Study of Twins Reared Apart. *Science*: 250, 223–228.
36. Britton R. [1992]: *Keeping things in mind*. [w:] Anderson R. (red.): *Clinical lectures on Klein and Bion*. Routledge, London.

37. Brod J. H. 1997: Creativity and schizotypy. [w:] Claridge G. (red.): Schizotypy. Implications for illness and health. Oxford University Press, Oxford, New York, Tokio.
38. Brzeziński J. [1996]: Metodologia badań naukowych. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
39. Burch G. S., Pavelis C., Hemsley D. R. i wsp. [2006]: Schizotypy and creativity in visual artists. *Br J Psychol*: 97, 177–190.
40. Buss A. H., Plomin R. [1984]: Temperament: early developing personality traits. Erlbaum. Hillsdale, New York.
41. Cervone D., Pervin L. A. [2011]: Osobowość. Teoria i badania. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
42. Chang T. G., Lee I. H., Chang C. C., Yang Y. K., Huang S. S., Chen K. C., Wang C. H., Chang Y. H. [2011]: Poorer Wisconsin card-sorting test performance in healthy adults with higher positive and negative schizotypal traits. *Psychiatry Clin Neurosci*: 65, 596–599.
43. Chapman J. P., Chapman L. J., Kwapil T. R. [1995]: Scales for the measurement of schizotypy. [w:] Raine A., Lencz T., Mednick S. A. (red.): Schizotypal personality. Cambridge University Press: 79–106.
44. Chapman L. J., Chapman J. P., Kwapil T. R. i wsp. [1994]: Putatively psychosis-prone subjects 10 years later. *J Abnorm Psychol*: 103, 171–183.
45. Chelune G. J., Baer R. A. [1986]: Developmental norms for the Wisconsin Card Sorting test. *J Clin Exp Neuropsychol*: 8, 219–228.
46. Claridge G., Beech T. [1995]: Fully and quasi-dimensional constructions of schizotypy. [w:] Raine A., Lencz T., Mednick S.A. (red.): Schizotypal personality. Cambridge University Press: 192–216.
47. Claridge G., Clark K., Davis C., Mason O. [1998]: Schizophrenia risk and handedness: a mixed picture. *Laterality*: 3, 209–220.
48. Claridge G., Clark K., Davis C. [1997]: Nightmares, dreams, and schizotypy. *The British journal of clinical psychology*: 36, 377–386.
49. Claridge G., McCreery C. A. S., Mason O., Bentall R., Boyle G., Slade P., Popplewell D. [1996]: The factor structure of „schizotypal” traits: a large replication study. *The British journal of clinical psychology*: 35, 103–115.
50. Claridge G. [1994]: Single indicator of risk for schizophrenia: probable fact or likely myth? *Schizophrenia bulletin*: 20, 151–168.

51. Claridge G. [1987]: The schizoprenias as nervous typer – revisited. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*: 151, 735–743.
52. Clayton P. J., Ernst C., Angst J. [1994]: Premorbid personality traits of men who develop unipolar or bipolar disorders. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*: 243, 340–346.
53. Cleare A. [2008]: Choroba afektywna jednobiegunowa (depresja nawracająca). [w:] Wright P., Stern J., Phelan M. (red.), Rybakowski J., Rybakowski F. (red. wyd. pl): *Psychiatria*. Sedno. Elsevier Urban & Partner, Wrocław.
54. Cloninger C. F., Svrakic D. M., Przybeck T. R. [2006]: Can personality assessment predict future depression? A twelve-month follow-up of 631 subjects. *J Affect Disord*: 92, 35–44.
55. Cloninger C. F. [2003]: Completing the psychobiological achitecture of human personality development: temperament, character and coherence. [w:] Staudinger U. M., Lindenbergh U. (red.): *Understanding human development. Dialogues with lifespan psychology*. Springer Science+Business Media, New York.
56. Cloninger C. R., Przybeck T. R., Svrakic D. M., Wetzel R. D. [1994]: *The Temperament and Character Inventory (TCI): a guide to its development and use*. Washington University, Center for Psychobiology of Personality. St. Louis, Missouri.
57. Cloninger C. R., Svrakic D. M., Przybeck T. R. [1993]: A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*: 50, 975–990.
58. Cloninger C. R. [1994a]: Temperament and personality. *Current Opinion in Neurobiology*: 4, 266–273.
59. Cloninger C. R. [1994b]: The genetic structure of personality and learning: a phylogenetic model. *Clinical Genetics*: 46, 124–137.
60. Cochrane M., Petch I., Pickering A. D. [2010]: Do measures of schizotypal personality provide non-clinical analogues of schizophrenic symptomatology? *Psychiatry Res*: 30, 150–154.
61. Costa P. T., McCrae R. R. [1992]: *NEO PI/FFI manual suplement*. Psychological Assesment Resources: Inc, Odessa.
62. Davidson R. J. [1998]: Affective style and affective disorders: perspectives from affective neuroscience. *Cognition and emotion*: 12, 307–330.
63. Dávila W., Basterreche N., Arrue A. i wsp. [2013]: The influence of the Val158Met catechol-O-methyltransferase polymorphism on the personality traits of bipolar patients. *PLOS ONE*: 30, 8.

64. Demakis G. J. [2003]: A meta-analytic review of the sensitivity of the Wisconsin Card Sorting Test to frontal and lateralized frontal brain damage. *Neuropsychology*: 17(2), 255–264.
65. Dembińska-Krajewska D., Kliwicki S., Chłopocka-Woźniak M., Rybakowski J. [2012]: Skuteczność profilaktycznego stosowania litu w chorobie afektywnej dwubiegunowej a cechy schizotypii. *Pharmacother Psychiatri Neurol*: 28, 153–158.
66. Dmistrz-Węglarz M., Skibińska M., Słopeń A., Tyszkiewicz M., Pawlak J., Maciukiewicz M., Zaremba D., Rajewski A., Hauser J. [2013]: Serum neurotrophin concentration in polish adolescent girl with anorexia nervosa. *Neuropsychobiology*: 67, 25–32.
67. DSM-V [2013]: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fifth edition. American Psychiatric Publishing. Washington, DC London, England.
68. Ekinci S., Özdel K., Öncü B., Çolak B., Kandemir H., Canat S. [2013]: Temperamental characteristics in adults with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A comparison with bipolar disorder and healthy control groups. *Psychiatry Investig*: 10, 137–142.
69. Endler N. S. [1989]: The temperamental nature of personality. *European Journal of Personality*: 3, 151–165.
70. Enright S., Beech A. [1997]: Schizotypy and obsessive-compulsive disorder. [w:] Claridge G. (red.): *Schizotypy. Implications for illness and health*. Oxford University Press. Oxford, NY, Tokyo: 202–223.
71. Evans L. M., Akiskal H. S., Greenwood T. A. [2008]: Suggestive linkage of a chromosomal locus to cyclothymic temperament in bipolar disorder families. *Am J Genet B Neuropsychiatr Genet*: 147, 326–332.
72. Everett J., Lavoie K., Gagnon J. F., Gosselin N. [2001]: Performance of patients with schizophrenia on the Wisconsin Card Sorting Test (WCST). *J Psychiatry Neurosci*: 26(2), 123–130.
73. Eysenck H. J., Eysenck M. W. [1985]: *Personality and individual differences: a natural science approach*. Plenum Press, New York.
74. Eysenck H. J. [1990]: Genetic and enviromental contributions to individual differences: the tree major dimensions of personality. *Journal of Personality*: 58, 245–261.
75. Eysenck H. J. [1987]: The definitione of personality disorders and the criteria appropriate for their description. *J Person Disord*: 1, 211–219.
76. Faraone S. V., Green A. I., Seidman L. T., Tsuang M. T. [2001]: „Schizotaxia”: clinical implications and new directions for research. *Schizophr Bull*: 27, 1–18.

77. Farias M., Underwood R., Claridge G. [2013]: Unusual but sound minds: mental health indicators in spiritual individuals. *British journal of psychology*: 104, 364–381.
78. Fossati P., Allistair J. F., Ergis A. M. [2001]: Problem solving abilities in unipolar depression: comparison of performance on the modified version of Wisconsin and the California sorting tests. *Psychiatry Res*: 104, 145–156.
79. Freud Z. [2005]: Poza zasadą przyjemności. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
80. Gay P. [2012]: Freud. Życie na miarę epoki. Zysk i Spółka Wydawnictwo, Poznań.
81. Goldberg T. E., Torrey E. F., Berman K. F., Weinberger D. R. [1994]: Relations between neuropsychological performance and brain morphological and physiological measures in monozygotic twins discordant for schizophrenia. *Psychiatry Res*: 55(1), 51–61.
82. Goldsmith H. H., Campos J. J. [1982]: Toward a theory of infant temperament. [w:] Emde R. N., Harmon R. J. (red.): The development of attachment and affiliative systems. Plenum Press, New York.
83. Goldstein B., Obrzut J. E., John C., Ledakis G., Armstrong C. L. [2004]: The impact of frontal and non-frontal brain tumor lesions on Wisconsin Card Sorting Test performance. *Brain Cogn*: 54(2), 110–116.
84. Goldstein J. M., Tsuang M. T., Faraone S. V. [1989]: Gender and schizophrenia: implications for understanding the heterogeneity of the illness. *Psychiatry Res*: 28, 243–253.
85. Gonda X., Fountoulakis K. N., Rihmer Z., [2009]: Towards a genetically validated new affective temperament scale: a delineation of the temperament phenotype of 5-HTTLPR using the TEMPS-A. *J Affect Disord*: 112, 19–29.
86. Gonda X., Fountoulakis K. N., Rihmer Z. [2009]: Towards a genetically validated new affective temperament scale; a delineation of the temperament ‘phenotype’ of 5-HTTLPR using the TEMPS-A. *J Affect Disord*: 112, 19–29.
87. Gonda X., Rihmer Z., Zsombok T. [2006]: The 5HTTLPR polymorphism of the serotonin transporter gene is associated with affective temperaments as measured by TEMPS-A. *J Affect Disord*: 91, 125–131.
88. Gonda X., Rihmer Z., Zsombok T., Bagdy G., Akiskal K. K., Akiskal H. S. [2006]: The 5HTTLPR polymorphism of the serotonin transporter gene is associated with affective temperaments as measured by TEMPS-A. *J Affect Disord*: 91, 125–131.
89. Gooding D. C., Tallent K. A., Hegyi J. V. [2001]: Cognitive slippage in schizotypic individuals. *J Nerv Ment Dis*: 189, 750–756.
90. Gould T. D., Chen G., Manji H. K. [2004]: In vivo evidence in the brain for lithium inhibition of glycogen synthase kinase-3. *Neuropsychopharmacology*: 29, 32–38.

91. Grant P., Kuepper Y., Mueller E. A. i wsp. [2013]: Dopaminergic foundations of schizotypy as measured by the German version of the Oxford-Liverpool Inventory of Feelings and Experiences (O-LIFE)-a suitable endophenotype of schizophrenia. *Front Human Neurosci*: 24, 7:1.
92. Gray J. A. [1991]: The neuropsychology of temperament. [w:] Strelau J., Angleitner A. (red.): *Explorations in temperament: international perspectives on theory and measurement*. Plenum Press, New York: 105–128.
93. Greenwood T. A., Akiskal H. S., Akiskal K. K.: Bipolar Genome Study, Kelsoe J. R. [2012]: Genome-wide association study of temperament in bipolar disorder reveals significant associations with three novel Loci. *Biol Psychiatry*: 72, 303–310.
94. Greenwood T. A., Badner J. A., Byerley W., Keck P. E., McElroy S. L., Remick R. A. i wsp. [2013]: Heritability and genome-wide SNP linkage analysis of temperament in bipolar disorder. *J Affect Disord*: 150, 1031–1040.
95. Greve K. W., Stickler T. R., Love J., Bianchini K. J., Stanford M. S. [2005]: Latent structure of the Wisconsin Card Sorting Test: a confirmatory factor analytic study. *Arch Clin Neuropsych*: 20, 355–364.
96. Groth J. [2005]: *Natura psychozy według Wilfreda R. Biona*. [w:] Cierpiąłkowska L., Gościński J. (red.): *Współczesna psychoanaliza. Modele konfliktu i deficytu*. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań: 63–80.
97. Häfner H., Maurer K., Löffler W., Fätkenheuer B. [1994]: The epidemiology of early schizophrenia: influence of age and gender on onset and early course. *British J Psychiatry*: 164, 29–38.
98. Hamer D., Copeland P. [1999]: *Geny a charakter*. Wydawnictwo CiS, Warszawa.
99. Hamilton M. [1960]: A rating scale for depression. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*: 23, 56–62.
100. Hamilton M. [1967]: Development of a rating scale for primary depressive illness. *British Journal of Social and Clinical Psychology*: 6, 278–296.
101. Hamilton M. [1980]: Rating depressive patients. *Journal of Clinical Psychiatry*: 42, 21–24.
102. Harciarek M. [2003]: Funkcjonowanie poznawcze osób z odmiennymi zaburzeniami afektu. *Journal of Social Science*: 3, 43–51.
103. Hartman M., Stekettee M. C., Silva S., Lanning K., McCann H. [2002]: Working memory and schizophrenia: evidence for slowed encoding. *Schizophr Res*: 59, 99–113.
104. Heaton R. K., Chelune G. J., Talley J. L., Kay G. G., Curtiss G. [1993]: *Wisconsin Card Sorting Test manual. Revised and expanded*. Psychological Assessment Resources. Lutz.

105. Heaton R. K. [1981]: A manual for the Wisconsin Card Sorting Test. Psychological Assessment Resources. Odessa.
106. Hemsley D. R. [1993]: A simple (or simplistic) cognitive model for schizophrenia. Behaviour research and therapy: 31, 633–645.
107. Hemsley D. R. [2005]: The development of a cognitive model of schizophrenia: placing it in context. Neurosci Biobehav Rev: 29, 977–988.
108. Hergovich A., Schott R., Arendasy M. [2008]: On the relationship between paranormal belief and schizotypy among adolescents. Pers Individ Dif: 45, 119–125.
109. Herman K. M., Voeller K. K. S., Nadeau S. E. [1991]: A possible pathophysiological substrate of attention deficit hyperactivity disorder. Journal of Child Neurology: 6, 76–81.
110. Heron J., Jones I., Williams J. i wsp. [2003]: Self-reported schizotypy and bipolar disorder: demonstration of lack of specificity of the Kings Schizotypy Questionnaire. Schizophr Res: 65, 153–158.
111. Hornowska E. [2003]: Temperamentalne uwarunkowania zachowania: badania z wykorzystaniem kwestionariusza TCI R.C. Cloningera. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
112. Horrobin D. F., Glen A. I., Hudson C. J. [1995]: Possible relevance of phospholipid abnormalities and genetic interactions in psychiatric disorders: the relationship between dyslexia and schizophrenia. Med. Hypotheses: 45, 605–613.
113. Hoshi R., Scoales M., Mason O. i wsp. [2011]: Schizotypy and emotional memory. J Behav Ther Exp Psychiatry: 42, 504–510.
114. Howell D. A. [2010]: Statistical methods in psychology. Willey Press, New York.
115. ICD-10 [2000]: Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych. Rewizja dziesiąta. Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania. Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Versalius”, Instytut Psychiatrii i Neurologii, Kraków – Warszawa.
116. Iliceto P., Pompili M., Girardi P., Lester D., Vincenti C., Rihmer Z. i wsp. [2010]: Hopelessness, temperament, and health perception in heroin addicts. J Addict Dis: Jul, 29, 352–358.
117. Ingraham L. J. [1995]: Family – genetic research and schizotypal personality. [w:] Raine A., Lencz T., Mednick S. A. (red.): Schizotypal personality. Cambridge University Press: 19–42.
118. Insel T. R., Akiskal H. S. [1986]: Obsessive-compulsive disorder with psychotic features: a phenomenological analysis. American Journal of Psychiatry: 143, 1527–1533.

119. Jackson M., Claridge G. [1991]: Reliability and validity of a psychotic traits questionnaire (STQ). *The British journal of clinical psychology*: 30, 311–323.
120. Jackson M. [1997]: Benign schizotypy? The case of spiritual experience. [w:] Claridge G. (red.) *Schizotypy. Implications for illness and health*. Oxford University Press. Oxford, NY, Tokyo: 227–250.
121. Jang K. L., Vernon P. A., Livesley W. J. [2001]: Behavioural-genetic perspectives on personality function. *Canadian Journal of Psychiatry*: 46, 234–244.
122. Jaracz J., Grzechowiak M., Raczkowski L., Rybakowski J. [2011]: Facial emotion perception in schizophrenia: relationships with cognition and social functioning. *Psychiatr Pol*: 45, 839–849.
123. Jaracz J., Patrzala A., Rybakowski J. K. [2012]: Creative thinking deficits in patients with schizophrenia: neurocognitive correlates. *J Nerv Ment Dis*: 200, 588–593.
124. Jaworowska A. [2002]: Test Sortowania Kart z Wisconsin (WCST) R. K. Heaton, G. J. Chelune’a, J. L. Talley, G. G. Kaya, G. Curtisa. Podręcznik. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa.
125. Jenike M. A., Baer L., Minichello W. E., Schwartz C. E., Carey R. J. [1986]: Concomitant obsessive-compulsive disorder and schizotypal personality disorder. *American Journal of Psychiatry*: 143, 530–532.
126. Jodzio K., Biechowska D. [1997]. Choroba psychiczna – aspekt życia codziennego. [w:] Płopa M. (red.): *Człowiek u progu III tysiąclecia*. Elbląska Uczelnia Humanistyczno-Ekonomiczna i Oficyna Wydawnicza „IMPULS”, Elbląg – Kraków: 38–47.
127. Joffe R. T., Swinson R. P., Regan J. J. [1988]: Personality features of obsessive-compulsive disorder. *American Journal of Psychiatry*: 145, 1127–1129.
128. Jones L. A., Cardno A. G., Murphy K. C. i wsp. [2000]: The Kings Schizotypy Questionnaire as a quantitative measure of schizophrenia liability. *Schizophr Res*: Oct 27, 45, 213–221.
129. Kaland N., Smith L., Mortensen E. L. [2008]: Brief report: cognitive flexibility and focused attention in children and adolescent with Asperger syndrome or high-functioning autism as measured on the computerized version of the Wisconsin Card Sorting Test. *J Autism Dev Disord*: 38, 1161–1165.
130. Kapczinski F., Fernandes B. S., Kauer-Sant’Anna M., Gama C. S., Yatham L. N., Berk M. [2009]: The concept of staging in bipolar disorder: the role of BDNF and TNF-alpha as biomarkers. *Acta Neuropsychiatr*: 21, 272–274.

131. Karam E. G., Mneimneh Z., Salamoun M. M. [2007]: Suitability of the TEMPS-A for population – based studies: ease of administration and stability of affective temperaments in its Lebanese version. *J Affect Disord*: 98, 45–53.
132. Karam E. G., Salamoun M. M., Yeretdzian J. S., Mneimneh Z. N., Karam A. N., Fayyad J. i wsp. [2010]: The role of anxious and hyperthymic temperaments in mental disorders: a national epidemiologic study. *World Psychiatry*: 9, 103–110.
133. Kay S. R., Fiszbein A., Opler L. A. [1987]: The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia Bull*: 13, 261–276.
134. Kay S. R., Opler L. A., Lindenmayer J. P. [1988]: Reliability and validity of the positive and negative syndrome scale for schizophrenics. *Psychiatry Research*: 23, 99–110.
135. Kay S. R., Opler L. A., Lindenmayer J. P. [1989]: The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). Rationale and standardisation. *British J Psychiatry*: 155, 59–65.
136. Kems J. G. [2005]: Positive schizotypy and emotion processing. *J Abnorm Psychol*: 114, 392–401.
137. Kerns J. G., Berenbaum H. [2002]: Cognitive impairments with formal thought disorder in people with schizophrenia. *J Abnorm Psychol*: 111, 211–224.
138. Kesebir S., Vahip S., Akdeniz F., Yüncü Z., Alkan M., Akiskal H. [2005]: Affective temperaments as measured by TEMPS-A in patients with bipolar I disorder and their first-degree relatives: a controlled study. *J Affect Disord*: 85, 127–133.
139. Kesebir S., Vahip S., Akdeniz F., Yüncü Z. [2005]: The relationship of affective temperament and clinical features in bipolar disorder. *Turk Psikiyatri Derg*: 16, 164–169.
140. Kikuchi Y., Nakaya M., Ikeda M., Takeda M., Nishi M. [2013]: Job stress and temperaments in female nurses. *Occup Med*: 63, 123–128.
141. Klonowska-Woźniak P., Rybakowski J. [2012]: Kreatywność w chorobie afektywnej dwubiegunowej. *Nastroje*: 27, 1–2.
142. Konarski R. [2010]: Modelowanie równań strukturalnych – teoria i praktyka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
143. Kraepelin E. [1899]: *Psychiatrie. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte*. 6 Auflage. Barth, Leipzig.
144. Kretchmer E. [1929]: *Körperbau und Charakter*. Springer, Berlin.
145. Kwapil T. R., DeGeorge D., Walsh M. A., Burgin C. J., Silvia P. J., Barrantes-Vidal N. [2013]: Affective temperaments: unique constructs or dimensions of normal personality by another name? *Journal of Affective Disorders*: 151, 882–890.

146. Kwapił T. R., Miller M. B., Zinser M. C., Chapman L. J., Chapman J., Eckblad M. [2000]: A longitudinal study of high scores on the Hypomanic Personality Scale. *Journal of Abnormal Psychology*: 109, 222–226.
147. Landaas E. T., Halmøy A., Oedegaard K. J., Fasmer O. B., Haavik J. [2012]: The impact of cyclothymic temperament in adult ADHD. *J Affect Disord*: 142, 241–217.
148. Landaas E. T., Johansson S., Halmøy A., Oedegaard K. J., Fasmer O. B., Haavik J. [2011]: No association between the serotonin transporter gene polymorphism 5-HTTLPR and cyclothymic temperament as measured by TEMPS-A. *J Affect Disord*: 129, 308–312.
149. Lanzenweger M. F., Korfine L. [1994]: Perceptual aberrations, schizotypy, and Wisconsin Card Sort Test. *Schizophr Bull*: 20, 345–357.
150. Lanzenweger M. F. [2006]: Schizotaxia, schizotypy, and schizophrenia: Paul E. Meehl's blueprint for the experimental psychopathology and genetics of schizophrenia. *J Abnorm Psychol*: 115, 195–200.
151. Large M. M., Nielsen O. [2011]: Violence in first-episode psychosis: a systematic review and meta-analysis. *Schizophr. Res*: 125, 209–220.
152. Lewandowski K. E., Barrantes-Vidal N., Nelson-Gray R. O. i wsp. [2006]: Anxiety and depression symptoms in psychometrically identified schizotypy. *Schizophr Res*: 83, 225–235.
153. Liddle P. F. [1987]: Symptoms of chronic schizophrenia. A re-examination of the positive-negative dichotomy. *Br J Psychiatry*: 151, 145–151.
154. Lin A., Wigman J. T., Nelson B. i wsp. [2013]: Follow-up factor structure of schizotypy and its clinical associations in a help-seeking sample meeting ultra-high risk for psychosis criteria at baseline. *Compr Psychiatry*: 54, 173–180.
155. Lin A., Wigman J. T., Nelson B. i wsp. [2013]: Investigating word associations in a schizotypy sample: Contrasting implicit and explicit processing. *Cogn Neuropsychiatry*: Jul 17 [Epub ahead of print].
156. Lunde A. V., Fasmer O. B., Akiskal K. K., Akiskal H. S., Oedegaard K. J. [2009]: The relationship of bulimia and anorexia nervosa with bipolar disorder and its temperamental foundations. *J Affect Disord*: 115, 309–314.
157. Ma X., Sun J., Yao J., Wang Q. i wsp. [2007]: A quantitative association study between schizotypal traits and COMT, PRODH and BDNF genes in a healthy Chinese population. *Psychiatr Res*: 153, 7–15.

158. Machado-Vieira R., Manji H. K., Zarate C. A. [2009]: The role of lithium in the treatment response in bipolar disorder: convergent evidence for neurotrophic effects as a unifying hypothesis. *Bipolar Disord*: 11, 92–109.
159. Maremmani I., Dell’Osso L., Rovai L., Arduino G., Montagnari A., Abbenante D. i wsp. [2011]: Discriminant and convergent validity of TEMPS-A[P] correlation with MMPI and the emotional-affective state following a stressful situation. *J Affect Disord*: 129, 27–33.
160. Marneros A. [2009]: The history of bipolar disorders. [w:] Zarate C. A., Manji H. K. (red.): *Bipolar depression: molecular neurobiology, clinical diagnosis and pharmacotherapy*. Birkhäuser, Basel. 2009: 3 – 16.
161. Mason O., Claridge G. [2005]: The Oxford-Liverpool Inventory of Feelings and Experiences (O-LIFE): Further description and extended norms. *Schizophr Res*: 82, 203–211.
162. Mason O., Linney Y., Claridge G. [2005]: Short scales for measuring schizotypy. *Schizophr Res*: 78, 293–296.
163. Mattes R., Cohen R., Berg P., Canavan A. G. M., Hopman G. [1991]: Slow cortical potentials (SCPs) in schizophrenic patients during performance of the Wisconsin Card Sorting Test (WCST). *Neuropsychologia*: 29, 195–205.
164. McCreery C. A. S. [1993]: *Schizotypy and out-of-the-body-experiences*. D. Phil. thesis. University of Oxford.
165. McFarlane A. C. [2004]: *Związek między osobowością a zespołem stresu pourazowego*. [w:] Strelau J. (red.): *Osobowość a ekstremalny stres*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
166. Merikangas K. R., Swendsen J. D., Preisig M. A. [1998]: Psychopathology and temperament in parent and offspring: results of a family study. *J Affect Disord*: 51, 63–74.
167. Milner B. [1963]: Effects of different brain lesions on card sorting. *Archives of Neurology*: 9, 90–100.
168. Monkul E. S., Matsuo K., Nicoletti M. A., Dierschke N., Hatch J. P., Dalwani M., Brambilla P., Caetano S., Sassi R. B., Mallinger A. G., Soares J. C. [2007]: Prefrontal gray matter increases in healthy individuals after lithium treatment: a voxel-based morphometry study. *Neurosci Lett*: 429, 7–11.
169. Moore D. J., Atkinson J. H., Akiskal H., Gonzalez R., Wolfson T., Grant I., HNRC Group [2005]: Temperament and risky behaviors: a pathway to HIV? *J Affect Disord*: 85, 191–200.

170. Moore G. J., Bebchuk J. M., Wilds I. B., Chen G., Menji H. K. [2000]: Lithium-induced increase in human brain grey matter. *Lancet*: 356, 1241–1242.
171. Morgan C. J., Bedford N. J., O'Regan A. i wsp. [2009]: Is semantic processing impaired in individuals with high schizotypy? *J Nerv Ment Dis*: 197, 232–238.
172. Neill E., Rossell S. L., Kordzadze M. [2013]: Investigating word associations in a schizotypy sample: Contrasting implicit and explicit processing. *Cogn Neuropsychiatry*: Jul 17 [Epub ahead of print].
173. Nelson B., Rawlings D. [2010]: Relating schizotypy and personality to the phenomenology of creativity. *Schizophr Bull*: 36, 388–399.
174. Nettle D., Clegg H. [2006]: Schizotypy, creativity and mating success in humans. *Proc Biol Sci*: 273, 611–615.
175. Nettle D. [2006]: Schizotypy and mental health among poets, visual artist, and mathematicians. *J Res Personality*: 40, 876–890.
176. Noguchi H., Hori H., Kunugi H. [2008]: Schizotypal traits and cognitive function in healthy adults. *Psychiatry Res*: 161, 162–169.
177. Oleś P. K. [2009]: Wprowadzenie do psychologii osobowości. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
178. Park S., Holzman P. S., Goldman-Rakic P. S. [1995]: Spatial working memory deficits in the relatives of schizophrenic patients. *Arch Gen Psychiatry*: 52, 821–828.
179. Parnowska D. [2004]: Schizotaxia – theoretical construct or a tool for clinical research? *Psychiatria Polska*: 38, 783–794.
180. Pérez-García A. M. [2004]: Wpływ wybranych cech osobowości na reakcje układu krążenia w warunkach stresu wywołanego laboratoryjnie. [w:] Strelau J. (red.): *Osobowość a ekstremalny stres*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
181. Perrine K. [1993]: Differential aspects of conceptual processing in the Category Test and Wisconsin Card Sorting Test. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*: 15, 461–473.
182. Pervin L. A. [2002]: *Psychologia osobowości*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
183. Placidi G. F., Signoretta S., Liguori A., Gervasi R., Maremmanni I., Akiskal H. S. [1998]: The semi-structured affective temperament interview (TEMPS-I). Reliability and psychometric properties in 1010 14-26-year old students. *J Affect Disord*: 47, 1–10.

184. Pompili M., Rihmer Z., Akiskal H. S., Innamorati M., Iliceto P., Akiskal K. K. i wsp. [2008]: Temperament and personality dimensions in suicidal and nonsuicidal psychiatric inpatients. *Psychopathology*: 41, 313–321.
185. Pressman S. D., Cohen S., Miller G. E., Barkin B. S., Rabin B. S., Treanor J. J. [2005]: Loneliness, social network size, and immune response to influenza vaccination in college freshmen. *Health Psychology*: 24, 297–306.
186. Pużyński S., Wciórka J. [2002]: Narzędzia oceny stanu psychicznego. [w:] Bilikiewicz A., Pużyński S., Rybakowski J., Wciórka J. (red.): *Psychiatria. T. 1: Podstawy psychiatrii*. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław.
187. Pużyński S. [2002]: Choroby afektywne nawracające. [w:] Bilikiewicz A., Pużyński S., Rybakowski J., Wciórka J. (red.): *Psychiatria. T. 2*. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner. Wrocław.
188. Quiroz J. A., Machado-Vieira R., Zarate C. A., Manji H. K. [2010]: Novel insights into lithium's mechanism of action: neurotrophic and neuroprotective effects. *Neuropsychobiology*: 62, 50–60.
189. Raine A., Lencz T. [1995]: Conceptual and theoretical issues in schizotypal personality research. [w:] Raine A., Lencz T., Mednick S. A. (red.): *Schizotypal personality*. Cambridge University Press: 3–18.
190. Raine A., Lencz T. [1995]: Synthesis and future directions. [w:] Raine A., Lencz T., Mednick S. A. (red.): *Schizotypal personality*. Cambridge University Press: 429–462.
191. Raine A., Reynolds C., Lencz T. i wsp. [1994]: Cognitive-perceptual, interpersonal and disorganised features of schizotypal personality disorder. *Schizophr Bull*: 20, 191–201.
192. Raine A. [1991]: The SPQ: A Scale for the Assessment of Schizotypal Personality Based on DSM-III-R Criteria. *Schizophr Bull*: 17, 555–564.
193. Ramacciotti C. E., Paoli R. A., Ciapparelli A., Marcacci G., Placidi G. E., Dell'Osso L. i wsp. Affective temperament in the eating disorders. *Eat Weight Disord*. 2004; 9: 114–119.
194. Rao S. M., Hammeke T. A., Speech T. J. [1987]: Wisconsin Card Sorting Test performance in relapsing-remitting and chronic-progressive multiple sclerosis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*: 55, 263–265.
195. Rhodes M. G. [2004]: Age-related differences in performance on Wisconsin card sorting test: a meta-analytic review. *Psycholo Aging*: 19, 482–494.
196. Richardson A. J. [1997]: Dyslexia and schizotypy. [w:] Claridge G. (red.): *Schizotypy. Implications for illness and health*. Oxford University Press. Oxford, NY, Tokyo: 171–201.

197. Rihmer Z., Gonda X., Torzsa P., Kalabay L., Akiskal H. S., Eory A. [2013]: Affective temperament, history of suicide attempt and family history of suicide in general practice patients. *J Affect Disord*:149, 350–335.
198. Roca M., Manes F., Cetkovich M., Bruno D., Ibáñez A., Torralva T., Duncan J. [2014]: The realationship between executive functions and fluid intelligence in schizophrenia. *Front Behav Neurosci*: 8, 46.
199. Rossi A., Daneluzzo E. [2002]: Schizotypal dimensions in normals and schizophrenics patients: a comparision with other clinical samples. *Schizophr Res*: 54, 67–75.
200. Roussos P., Bitsios P., Giakoumaki S. G. i wsp. [2013]: CACNA1C as a risk factor for schizotypal personality disorder and schizotypy in healthy individuals. *Psychiatry Res*: 30, 122–123.
201. Rovai L., Leonardi A., Bacciardi S., Maremmani A. G., Rugani F., Dell’Osso L. i wsp. [2013]: Discriminant and convergent validity of TEMPS-A[P]. Correlation with Occupational Personality Questionnaire (OPQ32) during a stressful situation. *J Affect Disord*: 146, 142–145.
202. Rovai L., Maremmani A. G., Leonardi A., Bacciardi S., Rugani F., Dell’Osso L. i wsp. [2013]: TEMPS-A[P] temperament profile related to professional choice. Differences between applicants to become a cadet officer in the Italian Air Force or Navy. *J Affect Disord*: 145, 106–110.
203. Rovai L., Maremmani A. G., Rugani F., Bacciardi S., Pacini M., Dell’Osso L. i wsp. [2013]: Do Akiskal & Mallya’s affective temperaments belong to the domain of pathology or to that of normality? *Eur Rev Med Pharmacol Sci*: 17, 2065–2079.
204. Rózsa S., Rihmer Z., Gonda X., Szili I., Rihmer A., Kö N., Nemeth A., Pestality P., Bagdy G., Alhassoon O., Akiskal H. S. [2008]: A study of affective temperaments in Hungary: internal consistency and concurrent validity of the TEMPS-A against the TCI and NEO-PI-R. *Journal of Affective Disorders*: 106, 45–53.
205. Rybakowski J. K., Klonowska P. [2011]: Bipolar mood disorder, creativity and schizotypy: an experimental study. *Psychopathology*: 44, 296–302.
206. Rybakowski J., Chłopocka-Woźniak M., Kapelski Z. [1980]: Ocena kliniczna skuteczności profilaktycznej długotrwałego stosowania węglanu litu u chorych z endogennymi zespołami depresyjnymi. *Psychiatria Polska*: 14, 357–361.
207. Rybakowski J., Chłopocka-Woźniak M., Suwalska A. [2001]: The prohylactic effect of long-term lithium administration in bipolar patients entering treatment in the 1970s and 1980s. *Bipolar Disorders*: 3, 63–67.

208. Rybakowski J., Chłopocka-Woźniak M. [1996]: Długotrwałe stosowanie węglanu litu – refleksje na podstawie przypadku 25-letniej profilaktyki litem. *Psychiatria Polska*: 30, 731–740.
209. Rybakowski J., Dmitrzak-Węglarz M., Dembińska-Krajewska D., Hauser J. [2013]: Cechy osobowości w skalach TEMPS-A i LIFE-O a polimorfizm genów BDNF, COMT i transportera serotoniny w chorobie afektywnej dwubiegunowej. *Neuropsychiatria i Neuropsychologia*: 8, 94–100.
210. Rybakowski J., Dmitrzak-Węglarz M., Dembińska-Krajewska D., Hauser J. [2014]: Cechy schizotypii w skali LIFE-O a polimorfizm genów układu dopaminergicznego oraz rytmów okołodobowych w chorobie afektywnej dwubiegunowej. *Psychologia Etologia Genetyka* (wysłane do redakcji).
211. Rybakowski J., Jaracz J. [2010]: *Leksykon manii i depresji*. Termedia Wydawnictwo Medyczne, Poznań.
212. Rybakowski J., Permoda-Osip A., Borkowska A. [2009]: Response to prophylactic lithium in bipolar disorder may be associated with a preservation of executive functions. *Eur Neuropsychopharmacol*: 19, 791–795.
213. Rybakowski J. [2006]: Działanie neuroprotekcyjne leków przeciwdepresyjnych i normotymicznych. *Neuropsychiatria i neuropsychologia*: 1, 49–55.
214. Rybakowski J. [2009]: *Oblicza choroby maniakalno-depresyjnej*. Termedia Wydawnictwa Medyczne, Poznań.
215. Rybakowski J. K., Dembinska D., Kliwicki S., Akiskal K. K., Akiskal H. H. [2013]: TEMPS-A and long-term lithium response: positive correlation with hyperthymic temperament. *J Affect Disord*: 145, 187–189.
216. Rybakowski J. K., Dmitrzak-Węglarz M., Dembinska-Krajewska D., Akiskal K. K., Akiskal H. S. [2014]: Polymorphism of circadian clock genes and temperamental dimensions of TEMPS-A. *J Affect Disord* (wysłane do redakcji).
217. Rybakowski J. K., Drózd W., Borkowska A. [2007]: Long-term administration of the low-dose risperidone in schizotaxia subjects. *Hum Psychopharmacol*: 22, 407–412.
218. Rybakowski J. K., Kamińska K., Charytonik J., Akiskal K. K., Akiskal H. S. [2014]: Temperamental dimensions of the TEMPS-A in females with co-morbid bipolar disorder and bulimia. *J Affect Disord*: 164, 90–93.
219. Rybakowski J. K. [2011]: Lithium in neuropsychiatry: a 2010 update. *World Journal of Biological Psychiatry*: 12, 340–348.

220. Samochowiec J., Rybakowski F., Czerski P., Zakrzewska M., Stepień G., Pełka-Wysiecka J., Horodnicki J., Rybakowski J., Hauser J. [2001]: Polymorphism in the dopamine, serotonin, and norepinephrine. *Neuropsychobiology*: 43, 248–253.
221. Savitz J., Merwe L., Stein D. J., Solms M., Ramesar R. [2009]: Neuropsychological status of bipolar disorder: impact of psychosis. *B J Psych*: 194, 243–251.
222. Savitz J., van der Merwe L., Ramesar R. [2008]: Personality endophenotypes for bipolar affective disorder: a family-based genetic association analysis. *Genes Brain Behav*: 7, 869–876.
223. Schürhoff F., Laguerre A., Szoke A. i wsp. [2005]: Schizotypal dimensions: continuity between schizophrenia and bipolar disorders. *Schizophr Res*: 80, 235–242.
224. Schürhoff F., Szöke A., Chevalier F. i wsp. [2007]: Schizotypal dimensions: an intermediate phenotype associated with the COMT high activity allele. *Am J Med. Genet B Neuropsychiatr Genet*: 144B, 64–68.
225. Scuderi G., Pompili M., Innamorati M., Pasquale N., Pontremolesi S., Erbuto D. i wsp. [2011]: Affective temperaments are associated with higher hopelessness and perceived disability in patients with open-angle glaucoma. *Int J Clin Pract*: 65, 976–984.
226. Sęk H. [2001]: Wprowadzenie do psychologii klinicznej. Wydawnictwo Naukowe Scholar. Warszawa.
227. Shan I. K., Chen Y. S., Lee Y. C., Su T. P. [2008]: Adult normative data of the Wisconsin Card Sorting Test in Taiwan. *J Chin Med. Assoc*: 71, 517–522.
228. Shaw J., Claridge G., Clark K. [2001]: Schizotypy and the shift from dextrality: a study of handedness in a large non-clinical sample. *Schizophrenia research*: 50, 181–189.
229. Shu B. C., Lung F. W., Tien A. Y., Chen B. C. [2001]: Executive function deficits in non-retarded autistic children. *Autism*: 5, 165–174.
230. Shute G. E., Huertas V. [1990]: Developmental variability in frontal lobe function. *Developmental Neuropsychology*: 6, 1–11.
231. Siek S. [1982]: Osobowość. Struktura, rozwój, wybrane metody badania. Akademia Teologii Katolickiej, Warszawa.
232. Siever L. J., Davis K. L. [2004]: The pathophysiology of schizophrenia disorders: perspectives from the spectrum. *Am J Psychiatry*: 161, 398–413.
233. Sinkiewicz A., Jaracz M., Mackiewicz-Nartowicz H., Wiskirska-Woźnica B., Wojnowski W., Bielecka A. i wsp. [2012]: Affective temperament in women with functional aphonia. *J Voice*: 27, 129.e11–129.e14.

234. Stanisław A. [2007]: Podstawy statystyki z wykorzystaniem pakietu STATISTICA na przykładach z medycyny. T. III: Analizy wielowymiarowe. StatSoft Polska, Kraków.
235. Starkowski S. M. [2012]: The bipolar brain. Integrating neuroimaging and genetics. Oxford University Press, New York.
236. Starkstein S. E., Bolduc P. L., Preziosi T. J., Robinson R. G. [1989]: Cognitive impairments in different stages of Parkinson's disease. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*: 1, 243–248.
237. Stern J. [2008]: Psychoterapia – indywidualna, rodzinna i grupowa. [w:] Wright P., Stern J., Phelan M. (red.), Rybakowski J., Rybakowski F. (red. wyd. pol.): *Psychiatria*. Sedno. Elsevier Urban & Partner, Wrocław.
238. Strelau J., Zawadzki B., Oniszczenko W., Sobolewski A., Pawłowski P. [2004]: Temperament i style radzenia sobie ze stresem jako moderatory zespołu stresu pourazowego w następstwie przeżytej katastrofy. [w:] Strelau J. (red.): *Osobowość a ekstremalny stres*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
239. Strelau J. [2009]: *Psychologia temperamentu*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
240. Strelau J. [2003]: *Temperament – osobowość – zachowanie*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
241. Suhr J. A., Spitznagel M. B. [2001]: Factor versus cluster models of schizotypal traits. I: A comparison of unselected and highly schizotypal samples. *Schizophr Res*: 52, 231–239.
242. Tomida K., Takahashi N., Saito S., Maeno N., Iwamoto K., Yoshida K., Kimura H., Iidaka T., Ozaki N. [2010]: Relationship of psychopathological symptoms and cognitive function to subjective quality of life in patients with chronic schizophrenia. *Psychiatry Clin Neurosci*: 64, 62–69.
243. Trestman R. L., Keefe R. S., Mitropoulov V., Harvey P. D., deVegvar M. L., Lees-Rooitman S., Davidson M., Aronson A., Silverman J., Siever L. J. [1995]: Cognitive function and biological correlates of cognitive performance in schizotypal personality disorder. *Psychiatry Res*: 29, 127–136.
244. Tsakanikos E., Reed P. [2005]: Dimensional approaches to experimental psychopathology of schizophrenia: shift learning and report of psychotic-like experiences in college students. *J Behav Ther Exp Psychiatry*: 36, 300–312.
245. Tsuang M. F., Stone W. S., Gamma F., Faraone S. V. [2003]: Schizotaxia: current status and future directions. *Current Psychiatry Reports*: 5, 128–134.

246. Tsuang M. T., Stone W. S., Faraone S. V. [2002b]: Understanding predisposition to schizophrenia: toward intervention and prevention. *Can J Psychiatry*: 47, 518–526.
247. Tsuang M. T., Stone W. S., Tarbox S. I., Faraone S. V. [2002a]: Amn integration of schizophrenia with schizotypy: identyfikation of schizotaxia and implication for research on treatment and prevention. *Schizophr Res*: 54, 169–175.
248. Tsuang M. T., Woolsen R. F., Fleming J. A. [1980]: Premature deaths in schizophrenia and affective disorders: an analysis of survival curves and variables affecting the shortened survival. *Archives of General Psychiatry*: 37, 979–983.
249. Tsutsumi T., Terao T., Hatanaka K., Goto S., Hoaki N., Wang Y. [2011]: Association between affective temperaments and brain-derived neurotrophic factor, glycogen synthase kinase 3 β and Wnt signaling pathway gene polymorphisms in healthy subjects. *J Affect Disord*: 131, 353–357.
250. Tylka J. [2000]: *Psychosomatyka*. Wydawnictwo Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego. Warszawa.
251. Van der Does A. J. W., Van der Bosch R. J. [1992]: What determines Wisconsin Card Sorting performance in schizophrenia? *Clinical Psychology Review*: 12, 567–583.
252. Vázquez G. H., Akiskal H. S. [2005]: The temperament evaluation of the Memphis, Pisa, Paris, and San Diego autoquestionnaire, Argentine version (TEMPS-A Buenos Aires). *Vertex*: 16, 89–94.
253. Vázquez G. H., Kahn C., Schiavo C. E., Goldchluk A., Herbst L., Piccione M. i wsp. [2008]: Bipolar disorders and affective temperaments: a national family study testing the „endophenotype” and „subaffective” theses using the TEMPS-A Buenos Aires. *J Affect Disord*: 108, 25–32.
254. Vázquez G. H., Tondo L., Mazzarini L., Gonda X. [2012]: Affective temperaments in general population: a review and combined analysis from national studies. *J Affect Disord*: 139, 18–22.
255. Venables P. H., Rector N. A. [2000]: The content and structure of schizotypy: a study using confirmatory factor analysis. *Schizophr Bull*: 26, 587–602.
256. Venables P. H. [1995]: Schizotypal personality as a developmental stage in studies of risk for schizophrenia. [w:] Raine A., Lencz T., Mednick S. A. (red.): *Schizotypal personality*. Cambridge University Press: 107–131.
257. Walsh M. A., Brown L. H., Barrantes-Vidal N., Kwapil T. R. [2013]: The expression of affective temperaments in daily life. *J Affect Disord*: 145, 179–86.

258. Walsh M. A., Royal A. M., Barrantes-Vidal N., Kwapil T. R. [2012]: The association of affective temperaments with impairment and psychopathology in a young adult sample. *Journal of Affective Disorders*: 141, 373–381.
259. Wciórka J. [2002]: Schizofrenia. [w:] Bilikiewicz A., Pużyński S., Rybakowski J., Wciórka J. (red.): *Psychiatria*. T. 2. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław.
260. Weinberger D. R., Berman K. F., Illowsky B. P. [1988]: Physiological dysfunction of dorsolateral prefrontal cortex in schizophrenia: III. A new cohort and evidence for a monoaminergic mechanism. *Archives of General Psychiatry*: 45, 609–615.
261. Weinberger D. R., Berman K. F., Suddath R., Torry E. F. [1992]: Evidence of dysfunction of a prefrontal-limbic network in schizophrenia: A magnetic resonance imaging and regional cerebral flow study of discordant monozygotic twins. *American Journal of Psychiatry*: 149, 890–897.
262. Weinberger D. R., Berman K. F., Zec R. F. [1986]: Physiological dysfunction of dorsolateral prefrontal cortex in schizophrenia: I. Regional cerebral blood flow (rCBF) evidence. *Archives of General Psychiatry*: 43, 114–124.
263. Weisse C. S. [1992]: Depression and immunocompetence: a review of the literature. *Psychological Bulletin*: 111, 475–489.
264. Wiedenfeld S. A., O’Leary A., Bandura A., Brown S., Levine S., Raska K. [1990]: Impact of perceived self-efficacy in coping with stressors on components of the immune system. *Journal of Personality and Social Psychology*: 59, 1082–1094.
265. Williams L., Beech A. [1997]: Investigations of cognitive inhibitory processes in schizotypy and schizophrenia. [w:] Claridge G. (red.): *Schizotypy. Implications for illness and health*. Oxford University Press. Oxford, NY, Tokyo: 202–223.
266. Wiłkość M., Hauser J., Tomaszewska M., Dmitrzak-Węglarz M., Skibińska M., Szczepankiewicz A., Borkowska A. [2010]: Influence of dopaminergic and serotonergic genes on working memory in healthy subjects. *Acta Neurobiol Exp*: 70, 86–94.
267. Wright P. [2008]: Schizofrenia i inne zaburzenia psychotyczne. [w:] Wright P., Stern J., Phelan M. (red.), Rybakowski J., Rybakowski F. (red. wyd. pol.): *Psychiatria*. Sedno. Elsevier Urban & Partner, Wrocław.
268. Yasuda Y., Hashimoto R., Ohi K., Fukumoto M., Umeda-Yano S., Yamamori H., Okochi T., Iwase M., Kazui H., Iwata N., Takeda M. [2011]: Impact on schizotypal

- personality trait of a genome-wide supported psychosis variant of the ZNF804A gene. *Neurosci Lett*: 495, 216–220.
269. Yazlovetskaya E. M., Edwards E., Thotala D., Fu A., Osusky K. L., Whetsell W. O., Boone B., Shinohara E. T., Hallahan D. E. [2006]: Lithium treatment prevents neurocognitive deficits resulting from cranial irradiation. *Cancer Res*: 66, 11179–11186.
270. Young R. C., Biggs J. T., Ziegler V. E., Meyer D. A. [1978]: A rating scale for mania: reliability, validity and sensitivity. *Brit J Psychiatry*: 133, 429–435.
271. Yucel K., McKinnon M. C., Taylor V. H., Macdonald K., Alda M., Young L. T. [2007]: Bilateral hippocampal volume increases after long-term lithium treatment in patients with bipolar disorder: a longitudinal MRI study. *Psychopharmacology*: 195, 357–367.
272. Yucel K., Taylor V. H., McKinnon M. C., Macdonald K., Alda M., Young L. T. [2008]: Bilateral hippocampal volume increase in patients with bipolar disorder and short-term lithium treatment. *Neuropsychopharmacology*: 13, 361–367.
273. Yüncü Z., Kesebir S., Ozbaran B., Celik Y., Aydin C. [2009]: Psychopathology and temperament in parents of adolescents with substance use disorders: a controlled study. *Turk Psikiyatri Derg*: 20, 5–13.



UNIwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

KOMISJA BIOETYCZNA PRZY UNIwersytecie Medycznym
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Collegium Maius
ul. Fredry 10
61-701 Poznań

tel. (+48 61) 854 62 51, 854 60 60
fax. (+48 61) 854 61 07
www.bioetyka.ump.edu.pl

Uchwała nr 150/13

Na podstawie przepisów Ustawy z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty (Dz. U. 2011, Nr 277, poz. 1634 z późn. zm.); Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 11 maja 1999r. w sprawie szczegółowych zasad powoływania i finansowania oraz trybu działania komisji bioetycznych (Dz. U. Nr 47, poz. 480); Ustawy z dnia 6 września 2001r. Prawo farmaceutyczne (Dz. U. z 2004r. Nr 53, poz. 533 z późn. zm.); Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 30 kwietnia 2004r. w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej badacza i sponsora (Dz. U. 2004 nr 101, poz. 1034 z późn. zm.); Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 18 maja 2005r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej badacza i sponsora (Dz. U. Nr 101, poz. 845); Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2004r. w sprawie sposobu prowadzenia badań klinicznych z udziałem małoletnich (Dz. U. 2004 Nr 104, poz. 1108); Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2004r. w sprawie zgłaszania niepodzielanego ciężkiego niepożądanego działania produktu leczniczego (Dz. U. Nr 104, poz. 1107); Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 listopada 2010 r. w sprawie wzorów wniosków przedkładanych w związku z badaniem klinicznym, wysokości opłat za złożenie wniosków oraz sprawozdania końcowego z wykonania badania klinicznego (Dz. U. 2010r. nr 232 poz. 1453, z późn. zm.); Ustawy z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. 2010r. nr 107 poz. 679, z późn. zm.); Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 6 października 2010 r. w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej sponsora i badacza klinicznego w związku z prowadzeniem badania klinicznego wyrobów (Dz. U. 2010, Nr 194 poz. 1290); Ustawa z dnia 18 marca 2011 r. o Urzędzie Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych (Dz. U. 2011 nr 83 poz. 451); Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 maja 2012r. w sprawie Dobrej Praktyki Klinicznej (Dz. U. 2012, Nr 6 poz. 489); Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 maja 2012r. w sprawie wzorów dokumentów przedkładanych w związku z badaniem klinicznym produktu leczniczego oraz w sprawie wysokości i sposobu niszczania opłat za złożenie wniosku o rozpoczęcie badania klinicznego (Dz. U. 2012, Nr 6 poz. 491); w oparciu o Deklarację Helsińską - Zasady Etycznego Postępowania w Eksperymentach Medycznym z Udziałem Ludzi.

Komisja, na posiedzeniu w dniu: 07 lutego 2013 r.

rozpatrzyła wniosek, którego Kierownikiem jest:

prof. dr hab. Janusz Rybakowski

w sprawie prowadzenia badań naukowych w

Klinice Psychiatrii Dorosłych UM w Poznaniu

Główny badacz: mgr Daria Dembińska-Krajewska

Temat badań:

"Badanie cech temperamentu i poziomu schizotypii wśród pacjentów chorujących na schizofrenię, chorobę afektywną dwubiegunową i depresję".

Dot. Uchwały Komisji Bioetycznej nr 426/10 z dnia 06.05.2010r.

Komisja przyjęła do wiadomości informację o zmianie tematu ww. badań na następujący:

„Badanie cech temperamentu i poziomu schizotypii w grupie pacjentów chorujących na schizofrenię i choroby afektywne”.

Jednocześnie Komisja wyraziła zgodę na zwiększenie liczby badanych do 220 osób.

Metodyka badania pozostaje bez zmian.

*sekretariat Komisji Bioetycznej
przy Uniwersytecie Medycznym
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu*

*mgr Joanna Cwojdzinska
tel. 61 854 60 60
e-mail: jcwojdzinska@ump.edu.pl*

*potwierdza się zgodność
z oryginałem*

*29.05.2013
Jes*

Przewodniczący Komisji

prof. dr hab. med. Paweł Chęciński



UNIwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

KOMISJA BIOETYCZNA PRZY UNIwersYTECIE Medycznym
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Collegium Maius
ul. Fredry 10
61-701 Poznań

tel. (+48 61) 854 62 51, 854 60 60
fax. (+48 61) 854 61 07
www.bioetyka.ump.edu.pl

Uchwała nr 426/10

Na podstawie przepisów Ustawy z dnia 9 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty (Dz. U. 1997, Nr 28, poz. 153); Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 11 maja 1999r. w sprawie szczegółowych zasad powoływania i finansowania oraz trybu działania komisji bioetycznych (Dz. U. Nr 47, poz. 440); Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 11 marca 2005 r. w sprawie szczegółowych wymagań Dobrej Praktyki Klinicznej (Dz. U. 2005, Nr 57, poz. 500); Ustawy z dnia 6 września 2001r. Prawo farmaceutyczne (Dz. U. z 2004r. Nr 53, poz. 533 ze zm.); Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 30 kwietnia 2004r. w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej badacza i sponsora (Dz. U. 2004 Nr 101, poz. 1034 z późn. zm.); Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 18 maja 2003r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej badacza i sponsora (Dz. U. Nr 101, poz. 845); Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2004r. w sprawie sposobu prowadzenia badań klinicznych z udziałem małoletnich (Dz. U. 2004 Nr 104, poz. 1108); Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2004r. w sprawie zgłaszania niespodziewanego ciężkiego niepożądanego działania produktu leczniczego (Dz. U. Nr 104, poz. 1107); Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 4 listopada 2008r. w sprawie wzorów dokumentów przekazywanych w związku z badaniami klinicznymi produktu leczniczego oraz w sprawie wysokości i sposobu ulżenia opłat za rozpoczęcie badania klinicznego (Dz. U. Nr 201, poz. 1247), kierując się Zasadami Prawidłowego Prowadzenia Badań Klinicznych – GCP – opracowanymi w oparciu o Deklarację Helsińską.

Komisja, na posiedzeniu w dniu: 06 maja 2010 r.

rozpatrzyła wniosek, który przedstawił Pan:

prof. dr hab. Janusz Rybakowski

w sprawie prowadzenia badań w

Klinice Psychiatrii Dorosłych UM w Poznaniu

Główny badacz: mgr Daria Dembińska

Temat badań:

"Badanie cech temperamentu i poziomu schizotypii wśród pacjentów chorujących na schizofrenię, chorobę afektywną dwubiegunową i depresję".

Komisja wyraża zgodę na prowadzenie badań

Wniosek Komisji Bioetycznej
przy Uniwersytecie Medycznym
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

mgr Joanna Cwojdzńska
tel. 61 854 60 60
e-mail: jcwojdzinska@ump.edu.pl

porówna się zgodność
z oryginałem

29.05.2010
JK

Przewodniczący Komisji

Prof. zw. dr hab. med. Zygmunt Przybylski

Imię i nazwisko:.....

Data:.....

Płeć: K M

Wiek:.....

**SKALA TEMPERAMENTU MEMPHIS, PISA, PARIS AND SAN DIEGO -
Wersja do samouzupełniania (TEMPS-A)**

Zakreśl T (Tak) we wszystkich przypadkach, w których dane zdanie jest prawdziwe dla większej części Twojego życia.

Zakreśl N (Nie) we wszystkich innych przypadkach, w których stwierdzenia nie odnoszą się do większej części Twojego życia.

- | | | | |
|-----|---|---|--|
| 1. | T | N | Jestem smutną, nieszczęśliwą osobą. |
| 2. | T | N | Ludzie mówią mi, że nie potrafię dostrzec jasnej strony życia. |
| 3. | T | N | Doświadczyłem/am wielu cierpień w swoim życiu. |
| 4. | T | N | Myszę, że sprawy zwykle kończą się bardzo źle. |
| 5. | T | N | Łatwo się poddaję. |
| 6. | T | N | Odkąd pamiętam, zawsze czułem się jak przegrany/a. |
| 7. | T | N | Zawsze obwiniałem się o coś, czego inni nie uważali za wielki problem. |
| 8. | T | N | Wydaje mi się, że mam mniej energii niż inni ludzie. |
| 9. | T | N | Jestem osobą, która nie za bardzo lubi zmiany. |
| 10. | T | N | Gdy jestem w grupie, wolę słuchać niż mówić. |
| 11. | T | N | Często ustępuję innym. |
| 12. | T | N | Czuję się bardzo skrępowany/a, spotykając nowych ludzi. |
| 13. | T | N | Łatwo skrzywdzić moje uczucia poprzez krytykę lub odrzucenie. |
| 14. | T | N | Jestem osobą, na której zawsze można polegać. |
| 15. | T | N | Potrzeby innych osób przedkładam nad moje własne. |

- | | | | |
|-----|---|---|---|
| 16. | T | N | Jestem osobą ciężko pracującą. |
| 17. | T | N | Wolę pracować dla kogoś niż być szefem. |
| 18. | T | N | Naturalne dla mnie jest bycie uporządkowanym/a i zorganizowanym/a. |
| 19. | T | N | Jestem osobą, która we wszystko wątpi. |
| 20. | T | N | Mój popęd płciowy był zawsze niewielki. |
| 21. | T | N | Zwykle potrzebuję ponad 9 godzin snu. |
| 22. | T | N | Często czuję się zmęczony/a bez powodu. |
| 23. | T | N | Miewam nagłe zmiany nastroju i energii. |
| 24. | T | N | Mój nastrój i poziom energii są bardzo wysokie lub niskie, rzadko znajdują się pośrodku. |
| 25. | T | N | Moja zdolność do myślenia waha się znacznie, od dobrego skupienia do braku koncentracji, bez istotnych powodów. |
| 26. | T | N | Mogę kogoś naprawdę lubić, a potem całkowicie stracić nim zainteresowanie. |
| 27. | T | N | Często wybucham gniewem wobec ludzi i czuję się z tego powodu winny/a. |
| 28. | T | N | Często zaczynam jakąś czynność i tracę nią zainteresowanie, nie kończąc jej. |
| 29. | T | N | Mój nastrój często zmienia się bez powodu. |
| 30. | T | N | Mój nastrój ciągle się zmienia: od żywotności po znużenie. |
| 31. | T | N | Niekiedy kładę się spać, czując się źle, ale budzę się w doskonałym nastroju. |
| 32. | T | N | Niekiedy kładę się spać, czując się świetnie, ale budząc się rano, czuję, że nie warto żyć. |
| 33. | T | N | Często mówią mi, że mam pesymistyczne nastawienie do świata i zapominam o wcześniejszych szczęśliwych czasach. |
| 34. | T | N | Waham się pomiędzy poczuciem nadmiernej pewności siebie i braku wiary w siebie. |
| 35. | T | N | Waham się pomiędzy byciem człowiekiem towarzyskim i wycofanym z życia społecznego. |
| 36. | T | N | Silnie odczuwam wszystkie emocje. |
| 37. | T | N | Moja potrzeba snu różni się znacznie, od kilku godzin do ponad 9 godzin na dobę. |
| 38. | T | N | Niekiedy postrzegam otoczenie w wesołych barwach, a niekiedy jako całkowicie bezbarwne. |
| 39. | T | N | Jestem osobą, która potrafi być jednocześnie smutna i wesoła. |

40. T N Dużo marzę o rzeczach, które inni uważają za niemożliwe do osiągnięcia.
41. T N Często odczuwam silną potrzebę dokonywania skandalicznych czynów.
42. T N Jestem osobą, która szybko się zakochuje i odkochuje.
43. T N Zwykle jestem w dobrym lub radosnym nastroju.
44. T N Życie jest świętem, które obchodzę najweselej jak potrafię.
45. T N Lubię opowiadać dowcipy; ludzie mówią mi, że mam poczucie humoru.
46. T N Jestem osobą, która uważa, że wszystko w końcu skończy się dobrze.
47. T N Mam duże zaufanie do siebie.
48. T N Często mam dużo wspaniałych pomysłów.
49. T N Jestem ciągle w biegu.
50. T N Mogę wykonać wiele zadań i nawet wtedy nie jestem zmęczony/a.
51. T N Mam dar przemawiania, przekonywania i inspirowania innych osób.
52. T N Uwielbiam mierzyć się z nowymi projektami, nawet jeśli są one ryzykowne.
53. T N Gdy zdecyduję, że czegoś dokonam, nic nie może mnie zatrzymać.
54. T N Czuję się całkowicie pewnie nawet z ludźmi, których niewiele znam.
55. T N Lubię przebywać z dużą liczbą ludzi.
56. T N Ludzie mówią mi, że często wtrącam się w nie swoje sprawy.
57. T N Jestem znany/a z tego, że jestem hojny i wydaję dużo pieniędzy na potrzeby innych osób.
58. T N Posiadam zdolności i doświadczenie w wielu dziedzinach.
59. T N Czuję, że mam prawo i przywilej postępować tak, jak mi się podoba.
60. T N Jestem osobą, która lubi być szefem.
61. T N Gdy się z kimś nie zgadzam, mogę używać siły fizycznej.
62. T N Mój popęd płciowy jest zawsze duży.
63. T N Zwykle nie potrzebuję więcej niż 6 godzin snu na dobę.

64. T N Jestem zrzędlivą (drażliwą) osobą.
65. T N Z natury jestem niezadowolony/a.
66. T N Dużo narzekam.
67. T N Jestem bardzo krytyczny wobec innych.
68. T N Często czuję się nerwowy.
69. T N Często odczuwam bardzo silne napięcie.
70. T N Napędza mnie nieprzyjemny niepokój, którego nie rozumiem.
71. T N Często jestem tak wściekły/a, że mógłbym/mogłabym zniszczyć wszystko wokół siebie.
72. T N Gdy ktoś mi się sprzeciwia, mogę wdać się w bójkę.
73. T N Ludzie mówią mi, że wybucham bez powodu.
74. T N Gdy jestem zły, krzyczę na ludzi.
75. T N Lubię droczyć się z ludźmi, nawet z tymi, których nie znam.
76. T N Moje cięte poczucie humoru przysporzyło mi wiele kłopotów.
77. T N Mogę być tak wściekły/a, że mogę zrobić komuś krzywdę.
78. T N Jestem tak zazdrosny/a o moją/mojego żonę/męża (lub kochankę/a), że nie mogę tego znieść.
79. T N Jestem znany/a z tego, że wiele przeklinam.
80. T N Mówiono mi, że staję się agresywny/a zaledwie po kilku drinkach.
81. T N Jestem bardzo sceptyczną osobą.
82. T N Mógłbym/mogłabym być buntownikiem/buntowniczką.
83. T N Mój popęd płciowy jest często tak nasilony, że jest to naprawdę nieprzyjemne.
84. T N (Tylko kobiety): Tuż przed okresem mam nagłe ataki niekontrolowanego gniewu.
85. T N Odkąd tylko pamiętam, zawsze dużo się martwiłem/am.
86. T N Zawsze martwię się o jakąś sprawę.
87. T N Ciągłe martwią mnie codzienne sprawy, które inni uważają za mało istotne.

88. T N Nie mogę przestać się martwić.
89. T N Wiele osób mówiło, bym nie martwił/a się tak wiele.
90. T N W sytuacjach napięcia mam często pustkę w głowie.
91. T N Nie potrafię się odprężyć.
92. T N Często czuję się wewnętrznie roztrzęsiony/a.
93. T N W sytuacjach napięcia często trzęsą mi się ręce.
94. T N Często odczuwam dyskomfort w brzuchu.
95. T N Gdy jestem zdenerwowany/a, miewam biegunkę.
96. T N Gdy jestem zdenerwowany/a, często odczuwam nudności.
97. T N Gdy jestem zdenerwowany/a, częściej chodzę do toalety.
98. T N Gdy ktoś do późna nie przychodzi do domu, martwię się, że mógł mieć wypadek.
99. T N Często martwię się, że ktoś w mojej rodzinie może zachorować na ciężką chorobę.
100. T N Często myślę, że ktoś może powiedzieć mi złą wiadomość na temat członka mojej rodziny.
101. T N Mój sen jest niespokojny.
102. T N Mam często problemy z zasypianiem.
103. T N Jestem z natury bardzo ostrożną osobą.
104. T N Często budzę się w nocy, myśląc, że włamywacze są w moim domu.
105. T N Gdy jestem zdenerwowany/a, często boli mnie głowa.
106. T N Gdy jestem spięty/a, mam nieprzyjemne uczucie w klatce piersiowej.
107. T N Mam małe poczucie bezpieczeństwa.
108. T N Nawet niewielkie zmiany w codziennych zajęciach powodują, że jestem bardzo spięty/a.
109. T N Podczas prowadzenia samochodu, nawet gdy nie zrobię nic złego, obawiam się, że może zatrzymać mnie policja.
110. T N Łatwo przestraszają mnie gwałtowne hałasy.

O-LIFE

(Oxford-Liverpool Inventory of Feelings and Experiences)

Proszę zakreślić **T** (tak) we wszystkich stwierdzeniach, w których dane zdanie jest właściwe dla **większej części Twojego życia**.

Proszę zakreślić **N** (nie) w tych stwierdzeniach, których treść **nie odnosi się** do większej części Twojego życia.

- T / N 1. Czy wierzysz w telepatię?
- T / N 2. Czy czasami masz przeczucie, że coś się zdarzy, nawet jeśli nie masz żadnych podstaw, aby tak myśleć?
- T / N 3. Czy zdarza Ci się, że nagle czujesz się rozkojarzony przez nieokreślone dźwięki?
- T / N 4. Czy często miewasz dni, kiedy światła w pomieszczeniu, w którym przebywasz, zdają się tak jasne, że aż Cię rażą?
- T / N 5. Czy Twój zmysł węchu staje się czasami wyjątkowo wrażliwy?
- T / N 6. Czy kiedykolwiek czułeś/czułaś, że Twoja głowa lub inne członki ciała nie należą do Ciebie?
- T / N 7. Czy zdarzyło Ci się, że odczuwałeś/odczuwałaś wokół siebie obecność złych mocy, mimo że ich nie widziałeś/widziałaś?
- T / N 8. Czy zastanawiałeś/zastanawiałaś się kiedykolwiek nad tym, czy duchy zmarłych mogą mieć wpływ na żywych?
- T / N 9. Czy zdarzyło Ci się, że widziałeś/widziałaś przed sobą twarz jakiejś osoby, mimo że w rzeczywistości nikogo przed Tobą nie było?
- T / N 10. Czy kiedy znajdujesz się w ciemnościach, często widzisz kształty lub postacie, mimo że nie ma tam nikogo?
- T / N 11. Czy kiedy patrzysz w lustro, Twoja twarz wydaje Ci się czasami całkowicie inna od zwyczajnego wyglądu?
- T / N 12. Czy odnosisz czasami wrażenie, że Twoje myśli są tak intensywne, iż prawie je słyszysz?
- T / N 13. Czy niektórzy ludzie jedynie poprzez myślenie o Tobie są w stanie sprawić, że czujesz ich obecność?
- T / N 14. Czy pomysły i spostrzeżenia nachodzą Cię czasami tak szybko, że nie jesteś w stanie ich wyrazić?
- T / N 15. Czy ludzie w Twoich marzeniach na jawie wydają Ci się tak prawdziwi, że czasami masz wrażenie, iż istnieją naprawdę?
- T / N 16. Czy czasami sądzisz, że wypadki, którym ulegasz, wywoływane są przez tajemnicze siły?
- T / N 17. Czy sądzisz, że gdybyś zechciał, mógłbyś nauczyć się czytać czyjeś myśli?
- T / N 18. Czy często Ci się zdarza, że prawie każda myśl, natychmiast i w sposób automatyczny, nasuwa Ci mnóstwo nowych pomysłów?
- T / N 19. Czy kiedykolwiek przelotna myśl wydawała Ci się tak realna, że napełniła Cię przerażeniem?

- T / N 20. Czy kiedykolwiek Twój głos wydawał się dochodzić z oddali?
- T / N 21. Czy kiedykolwiek miałeś/miałaś poczucie, że posiadasz szczególne, prawie magiczne moce?
- T / N 22. Czy Twój zmysł słuchu jest czasami tak wrażliwy, że zwykle dźwięki stają się dla Ciebie nie do zniesienia?
- T / N 23. Czy miewasz czasami poczucie nieokreślonego niebezpieczeństwa lub nagłego strachu z przyczyn, których nie rozumiesz?
- T / N 24. Czy uważasz, że jesteś tak skuteczny/skuteczna w sprawowaniu kontroli nad innymi, że czasem Cię to przeraża?
- T / N 25. Czy zdarzyło Ci się kiedykolwiek pomyśleć, że słyszysz rozmawiających ze sobą ludzi, ale nagle uświadamiałeś sobie, że to co usłyszałeś, było tylko bliżej nieokreślonym hałasem?
- T / N 26. Czy miałeś kiedyś poczucie, że możesz sprawić, iż coś może się wydarzyć tylko wskutek intensywnego myślenia o tym?
- T / N 27. Czy zdarzało Ci się mieć poczucie, że Twoje ciało nie istnieje?
- T / N 28. Czy zdarzało Ci się mieć poczucie, że nabierasz energii lub ją tracisz, kiedy pewni ludzie patrzą na Ciebie lub Cię dotykają?
- T / N 29. Czy odległe dźwięki, które słyszysz w swoich marzeniach, wydają Ci się często bardzo wyraźne [rzeczywiste]?
- T / N 30. Czy Twoje myśli wydają się czasami równie rzeczywiste jak faktyczne wydarzenia w Twoim życiu?
- T / N 31. Czy łatwo Cię zdekoncentrować [wybić z rytmu], kiedy czytasz lub z kimś rozmawiasz?
- T / N 32. Czy miewasz poczucie, że trudno Cię czasami zrozumieć, ponieważ słowa, które wypowiadasz, są pomieszanane i nie mają istotnego sensu?
- T / N 33. Czy często doświadczasz przytłaczającego poczucia pustki?
- T / N 34. Czy często czujesz się samotny?
- T / N 35. Czy trudno jest Ci podejmować decyzje?
- T / N 36. Czy jesteś osobą łatwo zmieniającą nastrój?
- T / N 37. Czy łatwo doświadczasz poczucia krzywdy w sytuacjach, w których inni mają pretensje do Ciebie lub zastrzeżenia do pracy, którą wykonujesz?
- T / N 38. Czy bywasz czasem tak zdenerwowany, że czujesz się „zablokowany” ze zdenerwowania?
- T / N 39. Czy obawiasz się wejść sam do pokoju, w którym zebrali się już i rozmawiają inni ludzie?
- T / N 40. Czy łatwo tracisz pewność siebie, kiedy inni Cię krytykują lub gdy coś Ci się nie uda?
- T / N 41. Czy trudno jest Ci utrzymać zainteresowanie tą samą rzeczą przez długi czas?
- T / N 42. Czy miewasz trudności z rozpoczęciem robienia czegoś?
- T / N 43. Czy często uważasz, że życie nie ma sensu?

- T / N 44. Czy miewasz trudności z kontrolowaniem swoich myśli?
- T / N 45. Czy często zamartwiasz się rzeczami, których nie powinieneś był zrobić lub powiedzieć?
- T / N 46. Czy zamartwiasz się strasznymi rzeczami, które mogłyby się zdarzyć?
- T / N 47. Czy bez względu na to, jak usilnie starasz się skupić na danej rzeczy, prześladowają Cię myśli niezwiązane z tą sprawą?
- T / N 48. Czy kiedy znajdujesz się w pomieszczeniu wypełnionym ludźmi, miewasz trudności w nadążaniu za rozmową?
- T / N 49. Czy czujesz się zdezorientowany [wytrącony z równowagi], jeśli zbyt wiele rzeczy dzieje się jednocześnie?
- T / N 50. Czy marzenia łatwo odciągają Cię od wykonywanej pracy?
- T / N 51. Czy często czujesz, że „masz dość”?
- T / N 52. Czy martwisz się zbyt długo, kiedy zdarzy Ci się krępujące przeżycie [doświadczenie]?
- T / N 53. Czy nazwałbyś/nazwałabyś siebie osobą nerwową?
- T / N 54. Czy często się wahasz, kiedy masz zamiar powiedzieć coś w grupie ludzi, których nie znasz dość dobrze?
- T / N 55. Czy zwykle udaje Ci się w trakcie wesołego spotkania zapomnieć o stresach dnia codziennego i bawić się z innymi?*
- T / N 56. Czy ludzie, którzy usiłują Cię lepiej poznać, zwykle rezygnują [poddają się] po krótkim czasie?
- T / N 57. Czy uważasz, że zawieranie nowych znajomości, zwykle nie jest warte włożonego w nie wysiłku?
- T / N 58. Czy uważasz, że przyglądanie się jasnym światłom miasta to ekscytujące zajęcie?*
- T / N 59. Czy lubisz często spędzać czas poza domem?*
- T / N 60. Czy zwykle wolisz oglądać TV niż spotykać się ze znajomymi?
- T / N 61. Czy zazwyczaj niechętnie kupujesz nowe jedzenie, którego smaku nie znasz?
- T / N 62. Czy sprawia Ci przyjemność wspólne śpiewanie?*
- T / N 63. Czy uważasz, że ludzie, którzy dystansują się od emocjonalnych związków z innymi, wychodzą na tym lepiej?
- T / N 64. Czy masz poczucie, że istnieje niewiele rzeczy, których robienie sprawia ci przyjemność?
- T / N 65. Czy uważasz się za osobę zbyt niezależną, by angażować się w bliskie związki z innymi ludźmi?
- T / N 66. Czy uważasz się za osobę pełną życia?*
- T / N 67. Czy lubisz życie towarzyskie?*

- T / N 68. Czy masz wielu przyjaciół?*
- T / N 69. Czy lubisz spotykać się z innymi ludźmi?*
- T / N 70. Czy uważasz, że posiadanie bliskich przyjaciół nie jest tak ważne, jak utrzymują inni?
- T / N 71. Czy kiedy Twoje mięśnie są zmęczone lub obolałe, sprawia ci przyjemność masaż?*
- T / N 72. Czy taniec lub nawet sama myśl o nim zawsze wydawały Ci się nudne?
- T / N 73. Czy odczuwasz dyskomfort, kiedy znajomi Cię dotykają?
- T / N 74. Czy smakowanie nowych, nieznanych potraw to coś, co zawsze sprawiało Ci przyjemność?*
- T / N 75. Czy widząc gruby, miękki dywan, poczułeś kiedyś impuls, by zdjąć buty i przejść po nim boso?*
- T / N 76. Czy kiedy coś Cię martwi, masz ochotę rozmawiać o tym z innymi?*
- T / N 77. Czy jesteś w bliskich stosunkach ze swoimi przyjaciółmi/znajomymi?*
- T / N 78. Czy lubisz, kiedy ktoś masuje Ci plecy?*
- T / N 79. Czy aktywności takie jak spacer, pływanie, uprawianie sportu sprawiają Ci przyjemność?*
- T / N 80. Czy lubisz różnego rodzaju formy rekreacji i zabawy?*
- T / N 81. Czy prawdą jest, że Twoje związki z ludźmi nie nabierają zazwyczaj dużej intensywności?
- T / N 82. Czy złością Cię osoby, które ostrożnie prowadzą samochód?
- T / N 83. Czy często miewasz pokusę, by postąpić odwrotnie niż sugerują Ci inni, mimo że wiesz, iż mają oni rację?
- T / N 84. Czy często miewasz pokusę, by wydawać pieniądze na rzeczy, na które Cię nie stać?
- T / N 85. Czy miewasz ochotę, by kogoś uderzyć?
- T / N 86. Czy zdarza Ci się zabierać głos w sprawach, o których nie masz pojęcia?
- T / N 87. Czy Twój nastrój najczęściej mieści się w przeciętnej skali – nie jest ani zbyt dobry, ani wyjątkowo zły?*
- T / N 88. Czy miewasz ochotę, by zrobić coś złego lub szokującego?
- T / N 89. Czy często miewasz ochotę, aby coś zniszczyć lub rozbić?
- T / N 90. Czy zdarza Ci się (radikalnie) zmieniać swój stosunek do tej samej osoby – od wielkiej sympatii, do skrajnej niechęci?
- T / N 91. Czy przed wykonaniem jakiejś czynności masz zwyczaj dokładnie przemyśleć to, co masz zrobić?*

- T / N 92. Czy sądzisz, że ludzie poświęcają zbyt wiele czasu na zabezpieczanie swojej przyszłości poprzez oszczędzanie i ubezpieczanie się?
- T / N 93. Czy kiedykolwiek obwiniałeś kogoś o coś, o czym wiedziałeś, że było Twoją winą?
- T / N 94. Czy zdarzyło Ci się oszukiwać w jakiejś grze?
- T / N 95. Czy kiedykolwiek miałeś ochotę, by zrobić sobie krzywdę?
- T / N 96. Czy będąc w grupie ludzi, zwykle wolisz, by ktoś inny był w centrum zainteresowania?*
- T / N 97. Czy kiedy zamierzasz jechać gdzieś pociągiem, często przybywasz na dworzec w ostatniej chwili?
- T / N 98. Czy martwiłoby Cię posiadanie długów?*
- T / N 99. Czy zażywałbyś leki (środki chemiczne), które mogłyby mieć dziwne lub niebezpieczne skutki?
- T / N 100. Czy uważasz się za osobę zdecydowanie przeciętną?*
- T / N 101. Czy zdarzyło Ci się kogoś wykorzystać?
- T / N 102. Czy chciałbyś, by inni bali się Ciebie?
- T / N 103. Czy często Ci się zdarza, że folgujesz sobie nadmiernie w spożyciu alkoholu lub jedzenia?
- T / N 104. Czy denerwowałbyś się, mając odegrać przed innymi rolę błazna?*

KWESTIONARIUSZ OSOBOWY

Odpowiedzi najbardziej pasujące do Pani/Pana proszę podkreślić.

W większości pytań możliwe jest udzielenie kilku odpowiedzi jednocześnie.

Jeżeli wskazane jest udzielenie tylko jednej odpowiedzi, zostało to zaznaczone w treści danego pytania.

W pytaniach, w których występują wielokropki, proszę wstawić dokładną odpowiedź

(np. liczbę lat, nazwę choroby itp.):

CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Płeć: K / M
2. Wiek:
3. Wykształcenie:
4. Wykonywany zawód;
5. Miejsce zamieszkania: wieś / miasto

WYWIAD

1. **Czy Pan/Pani ma rodzeństwo? Proszę wymienić.**
A) TAK
a) siostra/siostry (jeśli więcej niż jedną, proszę podać ile?)
b) brat/bracia (jeśli więcej niż jednego, proszę podać ilu?)
B) NIE
2. **Jak była kolejność Pani/Pana urodzenia?**
A) Jestem najstarszym dzieckiem swoich rodziców.
B) Jestem najmłodszym dzieckiem swoich rodziców.
C) Jestem (który?) w kolejności.
3. **Jaka jest różnica wieku między Panią/Panem a pozostałym rodzeństwem?**
(proszę podać liczbę lat między Panią/Panem a poszczególnymi braćmi/siostrami)
4. **Jak można określić Pani/Pana relacje z członkami rodziny?**
(proszę zaznaczyć jedną odpowiedź)
A) Bardzo dobre
B) Dobre
C) Niekonfliktowe
D) Złe
E) Bardzo złe

5. Jakie są Pani/Pana warunki socjoekonomiczne (bytowe)?

(proszę zaznaczyć jedną odpowiedź)

- A) Bardzo dobre
- B) Dobre
- C) Dość dobre
- D) Trudne
- E) Złe

6. Czy Pan/Pani pracuje?

A) TAK

- a) na pełen etat
- b) na pół etatu
- c) na część etatu
- d) prowadzę działalność gospodarczą

B) NIE

- a) jestem bezrobotny, ale zdolny do pracy
- b) jestem bezrobotny, niezdolny do pracy
- c) jestem na emeryturze
- d) jestem na rencie
- e) jestem na zasiłku

7. Z kim Pan/Pani mieszka?

(proszę zaznaczyć jedną odpowiedź)

- A) Mąż
- B) Żona
- C) Stały partner
- D) Małżonek + Dzieci
- E) Z dziećmi
- F) Z rodzicami
- G) Z rodzicami i dziećmi
- H) Z rodzicami i rodzeństwem
- I) Z rodzeństwem
- J) W domu opieki społecznej
- K) Samodzielnie

8. Jakim była Pani/Pan uczniem w szkole podstawowej?

(proszę zaznaczyć jedną odpowiedź)

- A) bardzo dobrym
- B) dobrym
- C) dostatecznym
- D) miernie uczącym się
- F) nie uczącym się

- 9. Oceny ze sprawowania – koniec szkoły podstawowej**
(proszę zaznaczyć jedną odpowiedź)
- A) wzorowe
 - B) wyróżniające
 - C) dostateczne
 - D) poprawne
 - E) naganne
- 10. Jakim była Pani/Pan uczniem w szkole średniej / zawodowej?**
(proszę zaznaczyć jedną odpowiedź)
- A) bardzo dobrym
 - B) dobrym
 - C) ostatecznym
 - D) miernie uczącym się
 - E) nie uczącym się
- 11. Oceny ze sprawowania – koniec szkoły średniej/zawodowej**
(proszę zaznaczyć jedną odpowiedź)
- A) wzorowe
 - B) wyróżniające
 - C) dostateczne
 - D) poprawne
 - E) naganne
- 12. Czy ktoś z rodziny chorował lub choruje na choroby psychiczne?**
- A) TAK (jeśli „tak”, proszę wypełnić pyt. 13)
 - B) NIE (jeśli „nie”, proszę pominąć pyt. 13)
- 13. Jeśli TAK to proszę o wskazanie stopnia pokrewieństwa i podanie, jaka to choroba.**
- A) Matka
 - B) Ojciec
 - C) Rodzeństwo
 - a) Siostra
 - b) Brat
 - D) Babcia
 - a) Ze strony ojca
 - b) Ze strony matki
 - E) Dziadek
 - a) Ze strony ojca
 - b) Ze strony matki
 - F) Ciocia
 - a) Siostra matki
 - b) Siostra ojca
 - G) Wujek
 - a) Brat matki
 - b) Brat ojca

- H) Kuzynostwo
 - a) pierwszej linii
 - b) dalszej linii
- I) inne osoby z rodziny / spokrewnione

14. W jaki sposób mówiło się o tej chorobie w Pana/Pani rodzinie?

- A) Jak najmniej
- B) Jako karze
- C) Jako czymś zaraźliwym, czego należy się obawiać
- D) Jako czymś trudnym, w czym należy wspierać osoby nią dotknięte
- E) Inaczej (jak? ...)

15. Czy w Pan/Pani dzieciństwie wydarzyło się coś trudnego/traumatycznego?

- A) NIE
 - B) TAK
 - a) Śmierć matki
 - b) Śmierć ojca
 - c) Śmierć rodzeństwa lub członka najbliższej rodziny
 - d) Groźny wypadek (jaki? ...)
- Ile miał/a Pan/Pani wtedy lat?

CZĘŚĆ MEDYCZNA

16. Czy Pan/Pani choruje na chorobę psychiczną?

- A) Tak
- B) Nie

17. Jaka to choroba?

18. Kiedy pierwszy raz pojawiły się u Pani/Pana objawy choroby?

19. Kto jako pierwszy rozpoznał, że to, co się z Panem/Panią dzieje, związane jest z chorobą?

- A) Sam/sama uznałam/uznałam, że dzieje się ze mną coś złego i zgłosiłam/zgłosiłam się do lekarza
- B) Rodzice
- C) Dzieci
- D) Małżonek/partner
- E) Sąsiedzi
- F) Inni

20. Od ilu lat jest Pani/Pan leczona/y?

21. Ile razy był/była Pan/Pani hospitalizowany/a?

22. Kto zazwyczaj decyduje o hospitalizacji?

- A) Ja sam/sama, kiedy zaczynam czuć się gorzej
- B) Mój lekarz prowadzący
- C) Rodzina
- D) Pracownicy domu pomocy lub centrum terapeutycznego, pod którego opieką jestem
- E) Policja
- F) Sąsiedzi

23. Czy korzysta Pani/Pan z pomocy terapeutycznej w trakcie pobytu w szpitalu?

- A) TAK
 - a) korzystam z terapii indywidualnej
 - b) biorę udział w grupie terapeutycznej
 - b) biorę udział w psychoedukacji
 - c) biorę udział w terapii zajęciowej
- B) NIE

24. Czy korzysta Pani/Pan systematycznie z pomocy terapeutycznej poza szpitalem?

- A) TAK
 - a) psychologa
 - b) psychiatry
 - c) klubu pacjenta
- B) NIE

25. W jaki sposób kontrolowany jest proces leczenia:

(proszę zaznaczyć jedną odpowiedź)

- A) Terminy wizyt kontrolnych wyznacza lekarz, pamiętam o tym, by na nie uczęszczać.
- B) Terminy wizyt kontrolnych wyznacza lekarz, rodzina przypomina mi o wizytach.
- C) Dzwonię do lekarza, kiedy kończą mi się leki.
- D) Rodzina dzwoni do lekarza i umawia mnie na wizyty.

26. Kto pilnuje pory i dawki zażywanych leków:

(proszę zaznaczyć jedną odpowiedź)

- A) Sam/a kontroluję czas i dawkę leku.
- B) Mąż/żona/partner podaje mi leki lub przypomina o ich braniu.
- C) Rodzice przypominają mi o konieczności zażycia leku.
- D) Dzieci przypominają mi o konieczności zażycia leku.

27. Jakie myśli towarzyszą Pani/Panu najczęściej, kiedy lekarz przepisuje Pani/Panu określony lek?

- A) Obawiam się, że przepisane leki będą miały szkodliwy wpływ na mój organizm.
- B) Nie ma dla mnie znaczenia, jaki jest cel lekarza, mam własne przemyślenia na temat farmakoterapii i swoje powody, by brać określone leki lub by ich nie stosować.
- C) Mam dużo doświadczeń dotyczących stosowania leków, nadużywania ich lub uzależnienia od leków. Muszę mieć poczucie konkretnych korzyści, jeśli mam przyjmować zalecone lekarstwa.
- D) Jeśli zależy mi na relacji z lekarzem, będę stosować się do zaleceń. Jednak jeśli lekarz mnie zdenerwuje lub rozczaruje, przestanę stosować się do jego zaleceń.
- E) Jestem pewien/pewna, że lekarz chce dla mnie jak najlepiej i że wie co robi. Będę brać leki zgodnie z zaleceniami, bo dzięki temu uzyskam pomoc i uwagę.
- F) Zawsze ze wszystkim radziłem/radziłam sobie sam/sama. Myśl o tym, że moje samopoczucie ma zależeć od substancji chemicznej, jest dla mnie poniżająca.

- G) Oczekuję wyboru najlepszego leku, nawet jeśli jest on najdroższy.
- H) Oczekuję od lekarza konkretnych wskazówek i dowodów na skuteczność leku oraz informacji o tym, jakie będą skutki stosowania tego leku.

28. W jaki sposób odczuwa Pan/Pani działanie leku?

- A) Traktuję lek jako pomocny w mojej chorobie
- B) Skupiam się na efektach leczących leków (proszę podać jakich?)
- C) Skupiam się na efektach ubocznych leków (proszę podać jakich?)
- D) Staram się być czujny na działania, o których lekarz nie wspominał.
- E) Nie ma to dla mnie większego znaczenia.
- F) Różnie, w zależności od tego, jak w danym dniu się czuję i co myślę o lekarzu.
- G) Mam wrażenie, że kiedy otrzymuję opiekę i uwagę od innych, leki działają lepiej, a gdy w moim życiu osobistym dzieje się coś nieprzyjemnego (np. czuję się oszukany/oszukana, osamotniony/osamotniona, nierozumiany/nierozumiana), mam wrażenie, że leki mi nie pomagają.
- H) Boję się, że konieczność przyjmowania leków jest związana z moją nieudolnością i świadczy o tym, że nie jestem nic wart/warta.
- I) Często na początku leczenia mam wrażenie, że terapia dobrana została idealnie, że w końcu ktoś mi pomoże, ale potem najczęściej leki przestają dobrze działać i czuję się rozczarowany.
- J) Jeśli stosuję je zgodnie z planem, który sam sobie ustaliłem, odczuwam poprawę.

29. Jakie konsekwencje dla stosowania leków ma Pana/Pani podejście do nich?

- A) Stosuję leki regularnie, zgodnie ze wskazaniami, nawet jeśli odczuwam nieprzyjemne skutki uboczne.
- B) Staram się sam/sama dobierać sobie odpowiednie dawki leków, tak by zredukować skutki uboczne.
- C) Odstawiam leki, które powodują nieprzyjemne objawy.
- D) Na co dzień radzę sobie bez leków, zaczynam je brać kilka dni przed kolejną wizytą u lekarza.
- E) Jeśli skutki uboczne są zbyt uciążliwe, odstawiam leki i zmieniam lekarza.
- F) Jeśli leki mi pomagają, obawiam się, że sam już sobie nie poradzę i będę musiał je przyjmować do końca życia.

- G) Nie ma żadnych. Stosuję leki lub nie, w zależności od tego, co w danej chwili myślę, co robię, jak się czuję.
- H) Jeśli to, co mówił mi lekarz, za bardzo różni się od tego, co sam myślę o stosowaniu danego leku, przestaję ten lek stosować.
- I) Jeśli podejrzewam, że lekarz zataił przede mną jakieś informacje, przerywam stosowanie leku.

PYTANIA DOTYCZĄCE STANU SOMATYCZNEGO

30. Czy Pan/Pani choruje na choroby neurologiczne?

- A) Tak (jakie?)
- B) Nie

31. Czy choruje Pan/Pani na choroby somatyczne?

- A) Tak (jakie?)
- B) Nie

32. Czy zażywa Pan/Pani inne leki niż psychiatryczne?

- A) Tak (jakie?)
- B) Nie

33. Czy zażywa Pan/Pani substancje psychoaktywne/stymulujące/odurzające?

- A) Tak (jakie?)
- B) Nie

Dziękuję za wypełnienie kwestionariusza.

Formularz informacji dla pacjenta:

Prosimy Panią/Pana o udział w projekcie: „Badanie cech temperamentu i poziomu schizotypii wśród pacjentów chorujących na schizofrenię i choroby afektywne dwubiegunowe”, którego celem jest oszacowanie wpływu biologicznie uwarunkowanych aspektów osobowości na przebieg zaburzeń psychicznych. Wyniki uzyskane w tym badaniu mogą przyczynić się do lepszego zrozumienia i skuteczniejszego leczenia tych chorób.

Po wyrażeniu zgody na badanie zostanie Pani/Pan poproszona/y o wypełnienie 2 kwestionariuszy oraz uczestnictwo w badaniu neuropsychologicznym (rozwiązanie testu komputerowego).

Formularz świadomej zgody pacjenta

Po zapoznaniu się z charakterem i celem badania oraz wyjaśnieniu wszystkich jego aspektów przez osobę prowadzącą wyrażam zgodę na udział w tym badaniu.

Nazwisko i imię badanego

Data

Podpis

Nazwisko i imię osoby prowadzącej badania

Data

Podpis

Dziękuję za współpracę.