

Wgląd w chorobę a funkcjonowanie poznawcze osób chorych na schizofrenię

Unawareness of illness and neurocognition in schizophrenia

Izabela Niedźwiedzka, Aleksandra Kühn-Dymecka, Jacek Wciórka

I Klinika Psychiatryczna IPiN w Warszawie
Kierownik: prof. dr hab. n. med. J. Wciórka

Summary

Aim. The aim of the study was to investigate the relationship between insight and cognitive function in patients diagnosed with schizophrenia. Insight into illness is a clinically important feature influencing clinical outcome and prognosis in schizophrenia. One of the most important and widely discussed in recent literature factors contributing to lack of insight is cognitive dysfunction, mainly that mediated by deficits in the frontal cortical systems. A number of studies, but not all, have observed correlations between unawareness in different insight dimensions and poor performance on working memory and executive function tests.

Method. 102 individuals were included to the study, the SUMD scale (Scale for Assessment of Unawareness of Mental Disorder) was used to assess the insight, and the battery of the neuropsychological test was administered to assess cognition.

Results. The results indicate that only some of the insight dimensions were associated with neuropsychological assessment. The research confirmed some relationship between unawareness of effects of medications and memory functions and correlations between unawareness of social consequences of illness and executive functions. Relations between other insight dimensions and neurocognition was less clear, only unawareness of negative symptoms was related to the working memory test.

Conclusions. Lack of insight in schizophrenia was moderately associated with cognitive functions. Unawareness of the effects of medication was related to the working memory and learning process, unawareness of social consequences of the mental disorder was related to executive functions. Unawareness of negative symptoms showed stronger associations with cognition than unawareness of positive symptoms or disorganization.

Słowa kluczowe: schizofrenia, wgląd w chorobę, funkcje poznawcze

Key words: schizophrenia, insight, neurocognitive function

Wstęp

Termin „brak wglądu” w odniesieniu do zaburzeń psychotycznych jest coraz częściej w praktyce klinicznej zastępowany pojęciem „nieświadomości choroby”, co podkreśla odmiennosc koncepcji tego zjawiska od tej, jaką nadają mu definicje

psychoanalityczne. Współcześnie wgląd w chorobę definiuje się jako złożony fenomen obejmujący rozpoznawanie obecności zaburzeń psychicznych, ich następstw społecznych, postawę wobec leczenia, a także identyfikowanie poszczególnych objawów i umiejętność dostrzeżenia ich chorobowego pochodzenia [1]. Szczególnego znaczenia brak wglądu chorobowego nabiera w schizofrenii – od lat uznawany jest za jedną z najbardziej rozpowszechnionych jej cech [2]. Jest on też istotnym czynnikiem wpływającym na prognozowanie przebiegu zaburzeń i niejednokrotnie determinuje sposób postępowania terapeutycznego. Brak wglądu wiąże się z gorszą współpracą w leczeniu [3, 4], gorszym przystosowaniem i funkcjonowaniem psychospołecznym [5], gorszym przebiegiem choroby i większym nasileniem objawów psychopatologicznych [1, 6, 7]. Publikowane w ciągu ostatnich 10 lat prace odzwierciedlają wzrost zainteresowania nieświadomością choroby w schizofrenii. Podkreśla się złożoną naturę zjawiska wglądu, a także wieloczynnikowe uwarunkowania jego zaburzeń. Wśród ich przyczyn jedno z kluczowych miejsc zajmują deficyty neuropsychologiczne, zwłaszcza dysfunkcje poznawcze wynikające z upośledzenia funkcji kory przedczołowej. W pracach dotyczących neurobiologicznego podłoża słabszego wglądu w schizofrenii autorzy często odwołują się do jego pokrewieństwa z anozognozją – nieświadomością zaburzeń obserwowaną u pacjentów z organicznym uszkodzeniem okolic ciemieniowych i czołowych prawej półkuli mózgowej.

Wyniki dotychczas przeprowadzanych badań poszukujących zależności pomiędzy wglądem w chorobę a funkcjonowaniem poznawczym nie są spójne. W wielu z nich wykazano istotne zależności pomiędzy poziomem wglądu a gorszym wykonywaniem testów oceniających tzw. „funkcje czołowe”, zwłaszcza nieprawidłowym wykonywaniem testu WCST [8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17]. Sugeruje się, że dysfunkcja okolic kory przedczołowej odpowiadającej za elastyczność procesów poznawczych, zdolności myślenia abstrakcyjnego, monitorowania własnych czynności psychicznych może być związana ze szczególnym deficytem świadomości siebie, jakim jest nieumiejętność krytycznej oceny własnych nieprawidłowych przeżyć chorobowych. Na neurobiologiczne podłoża deficytów wglądu w schizofrenii wskazują także publikacje dokumentujące zależności pomiędzy brakiem wglądu a nieprawidłowościami w strukturach kory przedczołowej uwidacznianych w badaniach obrazowych [18, 19, 20, 21]. Warte odnotowania są doniesienia Shad i wsp. [20] wykazujące zależności pomiędzy brakiem wglądu a mniejszą objętością okolic prawej grzbietowo-bocznej kory przedczołowej, co zdaniem autorów potwierdza pokrewieństwo pomiędzy nieświadomością choroby w schizofrenii a anozognozją w zaburzeniach neurologicznych.

Opublikowano też wiele prac, które nie potwierdzają korelacji pomiędzy zaburzeniami wglądu a wynikami testów neuropsychologicznych [7, 22, 23, 24, 25, 26] czy też nieprawidłowościami w badaniach neuroobrazowych [6, 12]. Różnice wyników autorzy przypisują stosowaniu odmiennych metod pomiaru wglądu i funkcji poznawczych, doborem grupy badanej, złożonym i niejednorodnym wpływem innych czynników na poziom wglądu: nasileniem objawów psychopatologicznych, przewlekłym przebiegiem choroby czy też psychologicznymi mechanizmami obronnymi [10, 27, 28]. Przeprowadzona przez Alemana i wsp. [29] metaanaliza badań oceniających relacje pomiędzy wglądem w chorobę a funkcjonowaniem poznawczym wskazuje na

niewielkie zależności pomiędzy nimi. Autorzy zauważają, że deficyty wglądu u osób chorych na schizofrenię wykazują umiarkowane korelacje z oceną pamięci, procesów uczenia się, a stopień zależności pomiędzy ogólnym poziomem funkcjonowania poznawczego a wglądem jest porównywany do zależności z wykonaniem testu WCST. Według badaczy może to sugerować, że zaburzenia wglądu w schizofrenii nie są wynikiem jedynie dysfunkcji kory czołowej, ale wiążą się z różnorodnymi i bardziej rozproszonymi deficytami poznawczymi.

Złożoność zjawiska, niejasne, kontrowersyjne relacje z funkcjonowaniem poznawczym, jego istotne znaczenie w pracy terapeutycznej z osobami cierpiącymi na schizofrenię skłoniły do podjęcia własnej analizy zagadnienia.

Celem badania była ocena wglądu w chorobę i poszukiwanie zależności pomiędzy poszczególnymi jego wymiarami a funkcjonowaniem poznawczym osób chorych na schizofrenię.

Osoby badane

Do badania włączono 102 osoby z rozpoznaniem schizofrenii wg ICD-10. Badani wyrazili zgodę na udział w nim, wykluczono chorych z cechami organicznego uszkodzenia OUN oraz ze współistniejącym uzależnieniem od alkoholu lub środków psychoaktywnych. Badanie przeprowadzono wśród osób leczonych na oddziałach całodobowych, na oddziale dziennym, rehabilitacyjnym oraz w poradni przyklinicznej. Średni wiek w grupie wynosił 37,5 roku, średni wiek zachorowania – 24,6. Większość badanych to osoby wielokrotnie hospitalizowane (średnia liczba hospitalizacji 9), z wieloletnim przebiegiem zaburzeń (średni czas trwania choroby 13 lat). 74,5% osób potwierdzało uczestnictwo w zajęciach psychoedukacyjnych, 65,7% doświadczyło przymusowego leczenia psychiatrycznego.

Metody

Do pomiaru wglądu zastosowano polską wersję skali SUMD (Scale for the Assessment of Unawareness of Mental Disorder) – Skalę Oceny Nieświadomości Zaburzeń Psychicznych. Po uzyskaniu zgody autorów na tłumaczenie i publikację w badaniu wykorzystano pełną wersję skali z 1993 roku [1]. Skala SUMD ujmuje wgląd w chorobę jako wielowymiarowe zjawisko, wyodrębniając trzy podstawowe jego aspekty: 1) nieświadomość zaburzeń psychicznych, 2) nieświadomość efektów działania leków, 3) nieświadomość społecznych następstw choroby – wymiary odnoszące się do całości zaburzeń, oraz szczegółowe obszary: 4) nieświadomość poszczególnych objawów chorobowych, i 5) nieprawidłową ich atrybucję. Oceny dokonywano w skróconej, 3-punktowej skali, w której wyższym wartościom przypisane jest większe nasilenie zaburzeń wglądu. Zestawienie częstości i średnich wyników w zakresie podstawowych wymiarów wglądu chorobowego przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Częstość i średnie ocen głównych wymiarów wglądu, n = 102

Główne wymiary wglądu	Wartości skali	N	%	Średnia	Odchylenie standardowe
Nieświadomość zaburzeń psychicznych	1	18	17,6	2,06	0,59
	2	55	53,9		
	3	29	28,4		
Nieświadomość efektów działania leków	1	34	33,3	1,73	0,63
	2	48	47		
	3	20	19,6		
Nieświadomość społecznych następstw choroby	1	41	40,2	1,71	0,67
	2	36	35,3		
	3	25	24,5		

Do oceny stanu klinicznego wykorzystano skalę PANSS (Positive and Negative Syndrom Scale) i skalę KOSS (Kliniczna ocena zespołów schizofrenicznych).

Do badania funkcji poznawczych użyto testów ze skali Wechslera: Testu Symboli Cyfr oraz Testu Powtarzania Cyfr. Ponadto zastosowano Test Piętnastu Słów Reya (RAVTL – Ray Auditory Verbal Learning Test) oraz dwa testy wspomaganie komputerowo Wiedeńskiej Baterii Testów: Test Persewencji i Test Rozpiętości Pamięci (CORSI).

Test Persewencji ocenia tendencję do powtarzania tych samych reakcji i stereotypowych zachowań (persewencji). Na ekranie wyświetlanych jest 9 okręgów. Zadanie polega na wskazywaniu za pomocą pióra świetlnego okręgów w rytm krótkich sygnałów dźwiękowych. Określeniu stereotypowych zachowań (persewencji) służą wartości redundancji. Wyniki są obliczane automatycznie i podawane w procentach. Podstawową wartością dla określenia tendencji do persewencji jest redundancja 2. stopnia.

Test Rozpiętości Pamięci (CORSI) ocenia krótkotrwałą pamięć wzrokową. Na monitorze przedstawiane są nieregularnie rozmieszczone sześciiany. Wskaźnik w przypadkowy sposób wybiera szereg figur, po czym badany ma wskazać kostki w identycznej kolejności. Rozpiętość pamięci wyznaczana jest przez największą liczbę prawidłowo wskazanych kostek.

Do badania tzw. „funkcji czołowych” – wzrokowo-przestrzennej pamięci operacyjnej i funkcji wykonawczych zastosowano Test Łączenia Punktów TMT (Trail Making Test) część A i B. Zestawienie średnich wyników uzyskanych przez badanych w poszczególnych testach neuropsychologicznych przedstawia tabela 2.

W celu przeprowadzenia niektórych analiz badanych podzielono według kryterium poprawności wykonania zadań. Dla Testu Rozpiętości Pamięci przyjęto wartość 5 (wg instrukcji), dla testów Powtarzania Cyfr i Symboli Cyfr wartości większe od 9 (wg norm Skali Wechslera). Do ustalenia poprawności wykonania testów TMT i Reya posłużono się wartościami centylowymi, uznając za wyniki prawidłowe wartości powyżej 50 centyla. W przypadku Testu Persewencji kryteria poprawności ustalono na podstawie danych instrukcji, przyjmując za błędny wynik wartość większą niż 66%. Wyniki analizy poprawności wykonania zadań ujmują tabela 3.

Tabela 2. Średnie wyniki testów neuropsychologicznych, n = 102

Testy funkcji poznawczych		Średnia	Mediana	Odchylenie standardowe	Wartość minimalna	Wartość maksymalna
CORSI	bezpośrednia rozpiętość pamięci	4,73	5,00	1,06	0	7
	trafne UBS	5,84	6,00	2,56	0	12
	błędne UBS	4,49	4,00	1,18	3	7
Persewercji	redundancja 1. stopnia	1,3836	0,37	2,28	0,00	13,38
	redundancja 2. stopnia	49,6392	49,99	27,44	0,00	100,01
Symboli Cyfr	wynik surowy	34,21	33,50	10,50	11	59
	wynik przeliczony	7,96	8,00	2,60	2	14
Piętnastu słów Reya	wynik surowy	36,92	38,00	11,31	14	64
	wynik przeliczony	27,86	10,00	23,89	5	100
	persewercje	0,70	1,00	0,46	0	1
	konfabulacje	0,43	0,00	0,50	0	1
TMT	czas A	51,19	49,50	16,71	20	102
	czas B	106,53	101,00	37,83	11	220
	różnica czasu B-A	55,34	53,50	33,86	10	170
	błędy B	0,40	0,00	0,49	0	1
	czas A – wynik przeliczony	29,13	20,00	23,21	9	90
	czas B – wynik przeliczony	34,65	25,00	22,36	9	90
Powtarzania Cyfr	wynik surowy	9,11	9,00	1,66	5	15
	wynik przeliczony	5,99	6,00	2,34	2	14

Tabela 3. Ilościowe zestawienie poprawności wyników testów neuropsychologicznych, n = 102

Testy funkcji poznawczych	Wynik prawidłowy		Wynik błędny	
	N	%	N	%
CORSI: rozpiętość pamięci bezpośredniej	64	62,7	38	37,3
Persewercji: redundancja 2. stopnia	79	77,5	23	22,5
Symboli Cyfr: wynik surowy	28	27,5	74	72,5
Symboli Cyfr: wynik przeliczony	28	27,5	74	72,5
Test Reya: wynik przeliczony	7	6,9	90	93,1
TMT – czas A: wynik przeliczony	17	16,6	85	83,3
TMT – czas B: wynik przeliczony	24	23,5	78	76,5
Powtarzania Cyfr: wynik surowy	7	6,9	95	93,1
Powtarzania Cyfr: wynik przeliczony	7	6,9	95	93,1

Zarówno wielkości średnich wyników, jak i ocena poziomu poprawności wykonania testów wskazują na znaczne zaburzenie funkcji poznawczych w badanej grupie; średnie wyniki w większości badań nie przekroczyły standardowo wyznaczanych norm. Ponad połowa chorych nieprawidłowo wykonała podtesty ze skali Wechslera, test Reya oraz TMT.

W analizach statystycznych wykorzystano metody dostępne w programie SPSS dla Windows wersja 11.0 PL.

Wyniki

W badanej grupie poziom wglądu nie zależał od wieku ani lat edukacji. Nie korelował z czasem trwania choroby, liczbą hospitalizacji, ani też z przebytych hospitalizacjami przymusowymi. Istotny wpływ na wgląd wykazywała psychoedukacja, wiążąc się z lepszym rozpoznawaniem obecności zaburzeń ($p = 0,01$) oraz efektów leczenia ($p = 0,02$).

Główne wymiary wglądu a ocena funkcji poznawczych

Do badania zależności pomiędzy ogólnym poziomem wglądu a oceną funkcji poznawczych wykorzystano jednoczynnikową analizę wariancji (ANOVA). Wyniki zestawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Korelacje pomiędzy głównymi wymiarami wglądu a wynikami testów neuropsychologicznych. Analiza jednoczynnikowa ANOVA, $n = 102$

Testy funkcji poznawczych		Główne wymiary wglądu								
		nieświadomość zaburzeń psychicznych			nieświadomość efektów działania leków			nieświadomość społecznych następstw choroby		
		df	F	p	df	F	p	df	F	p
CORSI	rozpiętość pamięci	2	2,22	0,11	2	5,46	0,01	2	3,53	0,03
	trafne UBS	2	1,47	0,24	2	3,69	0,03	2	2,64	0,08
	błędne UBS	2	1,09	0,34	2	1,40	0,25	2	2,98	0,06
Persewercji	redundancja 1. stopnia	2	1,28	0,28	2	1,41	0,25	2	0,65	0,53
	redundancja 2. stopnia	2	0,82	0,44	2	0,02	0,98	2	1,08	0,34
Symboli Cyfr	wynik surowy	2	0,30	0,74	2	4,83	0,01	2	1,84	0,16
	wynik przeliczony	2	0,39	0,68	2	5,21	0,01	2	1,58	0,21
Test Reya	wynik surowy	2	2,24	0,11	2	6,12	0,00	2	0,24	0,79
	wynik przeliczony	2	0,21	0,81	2	3,20	0,04	2	0,26	0,77
	persewercje	2	0,42	0,66	2	1,29	0,28	2	1,12	0,33
	konfabulacje	2	2,03	0,14	2	3,09	0,05	2	0,31	0,73
TMT	czas A	2	0,76	0,47	2	1,30	0,28	2	1,04	0,36
	czas B	2	3,09	0,05	2	0,27	0,76	2	3,51	0,03
	różnica czasu B-A	2	2,99	0,05	2	0,07	0,93	2	3,51	0,03
	błędy B	2	0,28	0,76	2	3,07	0,05	2	6,60	0,00
Powtarzania Cyfr	wynik surowy	2	2,49	0,09	2	2,25	0,11	2	1,19	0,31
	wynik przeliczony	2	2,71	0,07	2	2,24	0,11	2	2,09	0,13

Główne obszary wglądu wykazywały niewiele istotnych statystycznie korelacji z oceną neuropsychologiczną. Zależności na granicy poziomu znacząco statystycznej odnotowano pomiędzy nieświadomością zaburzeń psychicznych a dwoma parametrami oceny testu TMT: czasem wykonania zadania B ($p = 0,05$) i różnicą czasów części B i A ($p = 0,05$). Rozpoznawanie efektów leczenia korelowało z bezpośrednią rozpiętością pamięci i trafnymi odpowiedziami testu CORSI (p odpowiednio 0,01 i 0,03), testem Symboli Cyfr ($p = 0,01$), Reya ($p = 0,04$), występowaniem konfabulacji w Teście Reya ($p = 0,05$) i błędów w części B testu TMT ($p = 0,05$). Nieświadomość

społecznych następstw zaburzeń psychicznych wykazywała istotne korelacje z rozpiętością pamięci w teście CORSI ($p = 0,03$) i większością ocen testu TMT: czasem wykonania i różnicą czasów części B i A (p w obu przypadkach wynosiło $0,03$) oraz z występowaniem błędów w części B ($p = 0,00$).

Szczegółowa ocena wglądu a poziom funkcjonowania poznawczego

Badanie zależności pomiędzy nieświadomością określonych objawów chorobowych, ich atrybucją a oceną funkcji poznawczych przeprowadzono za pomocą jednoczynnikowej analizy wariancji ANOVA. Ze względu na niewielką liczbę badanych w niektórych szczegółowych pozycjach skali SUMD w analizie uwzględniono tylko te objawy, których występowanie stwierdzono u co najmniej 30 osób. Skrócone wyniki porównań (zestawienie istotnych statystycznie korelacji) przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5. **Korelacje pomiędzy nieświadomością objawów i atrybucją a oceną testów psychologicznych. Jednoczynnikowa analiza wariancji ANOVA**

Testowane związki		Test ANOVA		
testy psychologiczne	nieświadomość objawów	df	F	Istotność
Perseweraacji	omamów	2	3,49	0,04
Perseweraacji	zaburzeń myślenia	2	4,9	0,01
Powtarzania Cyfr	spłycenia afektu	2	17,16	0
Powtarzania Cyfr	awolucji/ apatii	2	5,16	0,01
Powtarzania Cyfr	anhedonii/ asocjalności	2	4,51	0,02
Powtarzania Cyfr	słabych związków społecznych	2	3,55	0,03
atrybucja objawów				
Test Reya	zaburzeń uwagi	2	3,87	0,03
Powtarzania Cyfr	urojeń	2	3,68	0,04
TMT czas B	niedostosowanie afektu	2	4,4	0,04
Powtarzania Cyfr	niedostosowania afektu	2	7,44	0,01
TMT – błędy B	słabych związków społecznych	2	3,36	0,04

Wyniki wskazują, że nieświadomość objawów negatywnych istotnie częściej wiązała się z oceną funkcji poznawczych niż nieświadomość objawów pozytywnych. Z wykonaniem Testu Powtarzania Cyfr korelowała nieświadomość spłycenia afektu ($p = 0,00$), nieświadomość awolucji/apatii ($p = 0,01$), nieświadomość anhedonii/asocjalności ($p = 0,02$) oraz nieświadomość słabych związków społecznych ($p = 0,03$). W przypadku objawów pozytywnych istotne statystycznie związki odnotowano dla Testu Perseweraacji – wykazała je nieświadomość omamów ($p = 0,04$) i nieświadomość zaburzeń myślenia ($p = 0,01$). Związki atrybucji objawów z poziomem funkcjonowania poznawczego były nieregularne. Korelacje istotne statystycznie stwierdzono pomiędzy Testem Powtarzania Cyfr a atrybucją urojeń ($p = 0,04$) i niedostosowania afektu

($p = 0,01$), oraz pomiędzy testem Reya a atrybucją zaburzeń uwagi ($p = 0,03$). Poza tym wykonanie części B testu TMT wykazywało korelacje z atrybucją niedostosowania afektu ($p = 0,04$), a błędy w części B – z atrybucją słabych związków społecznych ($p = 0,04$).

Poprawność wykonania testów neuropsychologicznych a ogólna ocena wglądu

Do poszukiwania zależności pomiędzy poprawnością wykonywania testów neuropsychologicznych a głównymi pozycjami oceny wglądu wykorzystano test χ^2 . Wyniki porównań zestawione w tabeli 6 wskazują, że obszarem wglądu, który wykazywał częściej istotne statystycznie zależności z oceną funkcji poznawczych, była nieświadomość efektów działania leków. Wymiar ten korelował z wykonywaniem testów CORSI, Symboli Cyfr i Reya (p odpowiednio: 0,00, 0,01 i 0,03). Znaczące statystycznie korelacje odnotowano też pomiędzy nieświadomością społecznych następstw zaburzeń a wykonaniem testu CORSI ($p = 0,03$) oraz części B testu TMT ($p = 0,01$) (tabela 6).

Tabela 6. Poprawność wykonania badań testowych a główne wymiary wglądu,
 $n = 102$, test χ^2 Pearsona

Testy funkcji poznawczych		Wymiary wglądu								
		nieświadomość zaburzeń psychicznych			nieświadomość działania leków			nieświadomość społecznych skutków		
		Chi ²	df	p	Chi ²	df	p	Chi ²	df	p
Test CORSI	bezpośrednia rozpiętość pamięci	4,11	2	0,13	14,31	2	0,00	6,90	2	0,03
Perseweraacji	redundancja 2. stopnia	2,83	2	0,24	0,12	2	0,94	2,53	2	0,28
Symboli Cyfr	wynik przeliczony	1,82	2	0,40	9,66	2	0,01	3,51	2	0,17
Test Reya	wynik przeliczony	0,02	2	0,99	7,07	2	0,03	0,04	2	0,98
Test Reya	czas A	0,58	2	0,75	0,56	2	0,75	1,41	2	0,49
TMT	czas B	1,59	2	0,45	2,74	2	0,25	9,34	2	0,01
Powtarzania Cyfr	wynik przeliczony	3,99	2	0,14	0,31	2	0,86	1,35	2	0,51

Poprawność wykonania testów neuropsychologicznych a szczegółowa ocena wglądu

Analogicznych porównań z poprawnością wykonania zadań testowych dokonano dla szczegółowych wymiarów wglądu chorobowego. Wyniki jednoczynnikowej analizy wariancji wykazały zaledwie pojedyncze istotne statystycznie zależności: wykonanie testu CORSI korelowało z nieświadomością awolucji/apatii ($p = 0,04$), Testu Powtarzania Cyfr – z nieświadomością splotenia afektu ($p = 0,00$) oraz atrybucją niedostosowania afektu ($p = 0,02$), wykonanie części B testu TMT wiązało się z nieświadomością urojeń ($p = 0,01$) oraz z nieświadomością i atrybucją zaburzeń uwagi (p odpowiednio 0,01 i 0,03). Istotne statystycznie korelacje przedstawiono w tabeli 7.

Tabela 7. **Poprawność wykonania badań testowych a szczegółowa ocena wglądu. Jednoczynnikowa analiza wariancji (ANOVA)**

Testy psychologiczne	Aspekty wglądu	df	F	Istotność
Powtarzania Cyfr	nieświadomość spłylenia afektu	2	21,35	0,00
CORSI	nieświadomość awolucji / apatii	2	3,51	0,04
Test Reya	nieświadomość awolucji/ apatii	2	4,2	0,02
TMT – czas B	nieświadomość awolucji/ apatii	1	4,54	0,04
TMT – czas B	nieświadomość zaburzeń uwagi	1	2,12	0,01
Powtarzania Cyfr	atrybucja niedostosowania afektu	2	5,2	0,02
TMT – czas B	atrybucja zaburzeń uwagi	1	4,57	0,03

Omówienie

W badaniach uwzględniono szczegółową ocenę zależności pomiędzy różnymi aspektami wglądu chorobowego a poziomem funkcji poznawczych. Analizy dotyczyły głównych wymiarów wglądu, jak również, co rzadko dokumentowane jest w piśmiennictwie, świadomości i atrybucji poszczególnych objawów chorobowych. Rezultaty wskazują, że w niewielu przypadkach wyniki testów neuropsychologicznych wykazywały istotne zależności z oceną wglądu, stwierdzano je poza tym tylko dla niektórych jego obszarów. Niejednorodny układ korelacji nie pozwala wnioskować, by tak złożone umiejętności, jak rozpoznawanie zaburzeń, atrybucja objawów psychotycznych, często doświadczanych przez pacjentów jako niejasne i dwuznaczne przeżycia, były prostą pochodną deficytów pamięci, uwagi czy czynności wykonawczych. Zauważyć warto jednak, że obecność istotnych korelacji pomiędzy oceną niektórych wymiarów wglądu a wynikami testów neuropsychologicznych wskazuje, że funkcjonowanie poznawcze ma pewien wpływ na jego osłabienie.

W porównaniach głównych wymiarów wglądu chorobowego z wynikami badań neuropsychologicznych, zależności istotne statystycznie odnotowano dla nieświadomości działania leków oraz nieświadomości społecznych następstw zaburzeń psychicznych. Istotne korelacje pomiędzy nieświadomością efektów leczenia a oceną wzrokowo-przestrzennej pamięci operacyjnej (test CORSI), pamięci słuchowej (test Reya), koordynacji wzrokowo-ruchowej i procesów uczenia się (testy Symboli Cyfr, Reya) wskazują na większy wpływ funkcjonowania poznawczego na ten wymiar wglądu niż na pozostałe. Podobnych relacji nie odnotowywano w wielu pracach, trudno jednak bezpośrednio odwoływać się do ich wyników. W licznych badaniach – pomimo iż uwzględniano w ocenie wglądu wyodrębnione parametry – w szczegółowych analizach porównawczych z funkcjonowaniem poznawczym główne składowe wglądu często traktowane były łącznie [12, 30]. Zaledwie kilka prac dokumentuje związki funkcjonowania poznawczego z postawami wobec leczenia. David i wsp. [31] wskazują na korelacje pomiędzy akceptacją leczenia a IQ. Bezpośrednie zależności pomiędzy wglądem wobec potrzeby leczenia a oceną pamięci operacyjnej odnotowują Kemp i David [3], Marks i wsp. [32], Lysaker i wsp. [10], Keshavan i wsp. [9], Goodman i wsp. [33]. Wykazane korelacje tego wymiaru z oceną innych, niż „czołowych”,

funkcji poznawczych mogą wskazywać, że niektóre aspekty wglądu w schizofrenii są modulowane przez wiele zaburzeń poznawczych wynikających z upośledzenia funkcji całego systemu czołowo-skroniowo-ciemiennego, czyli wielu obszarów kory asocjacyjnej [9, 34]. Obecność korelacji pomiędzy nieświadomością społecznych następstw zaburzeń psychicznych a wynikami części B testu TMT wskazuje z kolei na pewien wpływ funkcji wykonawczych na ten aspekt wglądu w chorobę. Brak wglądu, zwłaszcza w zakresie rozpoznawania społecznych następstw zaburzeń, niezależnie od innych deficytów, jest łączony z zaburzeniami funkcjonowania psychospołecznego [5, 15, 16]. Rozpoznawanie skutków zaburzeń, ich wpływu na relacje z otoczeniem wymaga umiejętności umysławiania sobie, jak jest się przez nie postrzeganym, a zdolność uwzględniania perspektywy ocen innych osób jest zasadnicza dla prawidłowych relacji społecznych. Wykazane w badaniu korelacje pomiędzy nieświadomością społecznych skutków zaburzeń a deficytem funkcji wykonawczych nie wydają się przypadkowe. Poziom wykonania części B testu TMT oraz różnica czasu pomiędzy częściami B i A testu są wyrazem zdolności sprawnego przestawiania się na inne kryterium działania. Wymaga ona przechowywania w pamięci dwóch zmiennych niezależnie od zmieniającej się sytuacji. Umiejętność poznawczego „przełączania się” na inne kryteria reagowania i jednoczesnego utrzymywania abstrakcyjnej reprezentacji zmiennej odnoszącej się do danej sytuacji może w pewien sposób odnosić się do wglądu w chorobę. Według interpretacji niektórych autorów [8, 9] umiejętność ta przekłada się na zdolność utrzymywania obiektywnej i krytycznej oceny doświadczanych nieprawidłowych przeżyć chorobowych.

Przedstawione wyniki odbiegają od wyników prac badawczych, które w wielu przypadkach nie wykazywały korelacji pomiędzy głównymi parametrami oceny wglądu a oceną funkcji poznawczych [16, 17, 35, 36]. Przyczyną tych rozbieżności może być relatywnie większe nasilenie deficytów w głównych składowych wglądu w badanej grupie niż deficyty odnotowywane w wymienionych publikacjach. Można przypuszczać, że poziom zależności zaburzeń wglądu i funkcji poznawczych odzwierciedla nasilenie deficytów wglądu – im są większe, tym większy udział w ich powstawaniu mają czynniki poznawcze. Podobne do opisanych korelacje pomiędzy oceną funkcji poznawczych a ogólną oceną wglądu wykazują natomiast Buckley i wsp. [37], Lysaker i wsp. [10], Drake i wsp. [8].

Oceniane w badaniu zależności pomiędzy nieświadomością poszczególnych objawów klinicznych, ich atrybucją a określonymi funkcjami poznawczymi okazały się słabe. Istotne związki z funkcjonowaniem poznawczym częściej stwierdzano dla nieświadomości objawów negatywnych niż nieświadomości objawów pozytywnych czy dezorganizacji. Rozpoznawanie spłycenia afektu, awolucji/apatii, anhedonii, słabych związków społecznych korelowało z Testem Powtarzania Cyfr, badającym uwagę, krótkotrwałą pamięć werbalną i pamięć operacyjną. Dane z piśmiennictwa wskazują, że osoby chore na schizofrenię, zwłaszcza gdy dominują objawy negatywne, bardzo często wykonują ten test nieprawidłowo, poniżej standardowych norm [38, 39, 40]. Można wnioskować stąd, że brak wglądu w tę grupę objawów wiąże się z podobnym deficytem poznawczym i może wskazywać na wspólne neurobiologiczne podłoże obu tych wymiarów – dysfunkcję okolic kory przedczołowej.

W przypadku wglądu dotyczącego objawów pozytywnych i dezorganizacji, relacje z wynikami testów okazały się znikome. Jedyne zależności stwierdzono pomiędzy nieświadomością formalnych zaburzeń myślenia a wykonaniem Testu Persewercji oraz pomiędzy nieświadomością urojeń a poprawnością wykonania części B testu TMT. Nieprawidłowe wykonanie Testu Persewercji wskazuje na sztywność, skłonność do stereotypowych zachowań i słabsze monitorowanie reakcji. Udział tego rodzaju deficytów w powstawaniu formalnych zaburzeń myślenia nie jest pewny. Bardziej złożone wydają się też związki urojeń z funkcjonowaniem poznawczym. Stwierdzone relacje nie pozwalają dopatrywać się znaczącego wpływu dysfunkcji kognitywnych na poziom rozpoznawania objawów pozytywnych. Nieświadomość tych objawów może wiązać się z ich nasileniem lub z bardziej złożonymi deficytami poznawczymi.

W przypadku atrybucji objawów istotne korelacje z oceną neuropsychologiczną wykazywała jedynie atrybucja niedostosowania afektu oraz atrybucja zaburzeń uwagi. Rezultaty te mogą wynikać ze specyfiki zastosowanego narzędzia oceny wglądu. Ocena atrybucji w skali SUMD jest procesem dwustopniowym – w pierwszej kolejności ustalana jest świadomość występowania nieprawidłowych przeżyć, w drugim etapie rozważany jest sposób osądu dostrzeganych zaburzeń. W założeniach teoretycznych skali atrybucja jest ściśle związana z poziomem rozpoznawania objawu, stąd też jej ocena w niektórych obszarach dokonywana była dla niewielu osób. Procedura ta preferuje osoby, które wykazują wyższy poziom wglądu, stąd nie można wykluczyć sytuacji, że nasilenie zaburzeń poznawczych w badanej grupie było niższe.

Wielu autorów uważa atrybucję objawów za element wglądu, który w największym stopniu wiąże się z czynnikami poznawczymi [12, 16, 17, 36]. Uzyskane rezultaty trudno odnosić bezpośrednio do wyników przedstawianych przez innych badaczy. W pracach, w których wykazywano zależności pomiędzy poziomem funkcji poznawczych a deficytami w zakresie rozpoznawania i atrybucji objawów, ocena dwóch ostatnich była z reguły sumaryczna. Rozpoznawanie i atrybucję objawów negatywnych, dezorganizacji oraz pozytywnych łączono w pojedynczy parametr, co nie wydaje się w pełni uzasadnione, zważywszy na ich odmienną patofizjologię. W interpretacji wyników uwzględnić trzeba też fakt, że zaburzenia poznawcze są zjawiskiem modalnym, poszczególne czynności: uwaga, pamięć, funkcje motoryczne i wykonawcze mogą być w różnym stopniu upośledzone i w różnym zakresie wpływać wzajemnie na siebie [41, 42].

Wyniki badań nie pozwalają na stwierdzenie, że szczegółowe wymiary wglądu chorobowego – rozpoznawanie i atrybucja objawów, zależą od różnych deficytów poznawczych, ale jednocześnie nie pozwalają odrzucić takich założeń. Stwierdzone istotne korelacje pomiędzy wglądem dotyczącym objawów negatywnych a oceną bezpośredniej pamięci mogą wskazywać, że rozpoznawanie objawów negatywnych w większym stopniu zależy od deficytów pamięci operacyjnej, która, podobnie jak i one, jest wyrazem zaburzeń funkcji okolic przedczołowych. W przypadku rozpoznawania objawów dezorganizacji i objawów pozytywnych oraz atrybucji objawów, które w pojedynczych zaledwie przypadkach istotnie korelowały z funkcjonowaniem poznawczym, można przypuszczać, że na poziom wglądu w tych obszarach wpływ

mają inne, być może bardziej złożone, mechanizmy poznawcze lub czynniki takie, jak nasilenie objawów i psychologiczne mechanizmy obronne.

Взгляд на болезнь и мнестическое функционирование больных шизофренией

Содержание

Задание. Представление оценки отношений между взглядом и мнестическим функционированием у больных шизофренией. Отсутствие взгляда на болезнь является существенным клиническим аспектом, влияющим на течение и прогноз шизофрении. Среди многих факторов, формирующих болезнь, особое внимание обращается на сопутствующие шизофреническим нарушениям дефициты мнестических функций, особенно нарушения т.н. „лобных функций”.

Метод. В исследовании приняло участие 102 пациента. Оценки взгляда на болезнь проведены с использованием Шкалы неосознания психических нарушений SUMD (Scale for Assessment of Unawareness of Mental Disorder) при оценке мнестических функций использована батарея нейропсихологических тестов.

Результаты. Анализы результатов исследований указывают на небольшие зависимости между некоторыми измерениями болезненного взгляда и оценкой мнестических функций. Неосознанность эффектов действия лекарств указывала на существенные связи с оценкой памяти и процессов обучения. Кроме того, неосведомленность общественных последствий болезни коррелировала с оценкой исполнительных функций. В случаях неосознания симптомов и их атрибуции более сильные связи с мнестическим функционированием отмечено в измерениях взгляда на диагноз и атрибуцию негативных симптомов.

Выводы. Нарушения взгляда на болезнь при шизофрении только частично связываются с качеством мнестического функционирования. Большие зависимости от когнитивных функций оказывается неосведомленность эффектов лечения и социальных последствий психических нарушений, а также отсутствие распознавания негативных симптомов.

Einsicht in die Krankheit und kognitives Funktionieren der Schizophrenkranken

Zusammenfassung

Ziel. Das Ziel der Studie war die Beurteilung der Beziehung zwischen der Einsicht und dem kognitiven Funktionieren bei schizophrenkranken Personen. Der Mangel an Einsicht ist eine klinisch bedeutende Erscheinung, die den Verlauf und die Prognosen in der Schizophrenie beeinflusst. Unter vielen Faktoren, die ihr Niveau gestalten, widmet man eine besondere Aufmerksamkeit den Defiziten der kognitiven Funktionen, die die schizophrene Störungen begleiten, insbesondere der Beeinträchtigung der sogenannten „Stirnfunktionen”.

Methode. An die Studie wurden 102 Patienten eingeschlossen. Die Beurteilung der Einsicht wurde mit der SUMD Skala (Scale for Assessment of Unawareness of Mental Disorder) durchgeführt, bei der Beurteilung der kognitiven Funktionen wurde die neuropsychologische Testbatterie angewendet.

Ergebnisse. Die Analysen der Ergebnisse weisen auf mäßige Abhängigkeiten zwischen manchen Dimensionen der Einsicht und der Beurteilung der kognitiven Funktionen hin. Die Unbewußtheit der Resultate der Wirkung von Medikamenten zeigte wichtige Zusammenhänge zwischen der Beurteilung des Gedächtnisses und der Lernprozesse, die Unbewußtheit der sozialen Folgen der Krankheit korrelierte mit der Beurteilung der ausführenden Funktionen. Im Falle der Unbewußtheit der Symptome und ihrer Attribution wurden stärkere Zusammenhänge mit dem kognitiven Funktionieren für die Dimensionen der Einsicht festgestellt, die die Erkennung und Attribution der negativen Symptome umfassen.

Schlussfolgerungen. Die Störungen der Einsicht in die Schizophrenie hängen nur teilweise mit dem Niveau des kognitiven Funktionierens zusammen. Größere Abhängigkeiten von den kognitiven Funktionen zeigt die Unbewußtheit der Resultate der Behandlung und der sozialen Folgen der psychischen Störungen und der Mangel an Erkennung der negativen Symptome.

L'idée de maladie et le fonctionnement cognitif des schizophrènes

Résumé

Objectif. Estimer les relations de l'idée de maladie et du fonctionnement cognitif des patients souffrant de la schizophrénie. Le manque de l'idée de maladie est un phénomène important qui influe sur le cours et le pronostic de cette maladie. Parmi les facteurs influant sur son niveau on accentue surtout les déficits cognitifs et avant tout la détérioration « des fonctions frontales ».

Méthode. On examine 102 patients avec l'échelle SUMD (Scale for Assessment of Unawareness of Mental Disorder) et avec la batterie de testes neuropsychologiques.

Résultats. L'analyse démontre l'existence des corrélations de certaines dimensions de l'idée de maladie et de certaines fonctions cognitives. La méconnaissance des effets des médicaments corrèle avec l'estimation de la mémoire et de processus d'apprendre, la méconnaissance des conséquences sociales corrèle avec l'estimation des fonctions exécutives. La méconnaissance des symptômes corrèle fortement avec le fonctionnement cognitif et la reconnaissance des symptômes négatifs.

Conclusions. Les troubles de l'idée de maladie se lient partiellement avec le niveau du fonctionnement cognitif. La méconnaissance des effets thérapeutiques, des conséquences sociales des troubles psychiques et des symptômes négatifs corrèle d'une manière plus forte avec les fonctions cognitives.

Piśmiennictwo

1. Amador XF, Strauss, DH, Yale SA, Flaum M, Endicott J, Gorman JM. *Assessment of insight in psychosis*. Am. J. Psychiatry 1993; 150: 873–879.
2. Carpenter WT, Bartko JJ, Carpenter CL, Strauss JS. *Another view of schizophrenia subtypes*. Arch. Gen. Psychiatry 1976; 33: 508–516.
3. Kemp R, David A. *Psychological predictors of insight and compliance in psychotic patients*. Brit. J. Psychiatry 1996; 169: 444–450.
4. Perkins DO. *Predictors of noncompliance in patients with schizophrenia*. J. Clin. Psychiatry 2002; 63, 12: 1121–1128.
5. Amador XF, Flaum M, Andreasen NC, Strauss DH, Yale SA, Clark SC, Gorman JM. *Awareness of illness in schizophrenia and schizoaffective and mood disorders*. Arch. Gen. Psychiatry 1994; 51: 826–836.
6. David A, van Os J, Jones P, Harvey I, Foerster A, Fahy T. *Insight and psychotic illness. Cross-sectional and longitudinal associations*. Brit. J. Psychiatry 1995; 167: 621–628.
7. Mintz AR, Addington J, Addington D. *Insight in early psychosis*. Schizophr. Res. 2004; 67: 213–217.
8. Drake RJ, Lewis SW. *Insight and neurocognition in schizophrenia*. Schizophr. Res. 2003; 62: 165–173.
9. Keshavan MS, Rabinowitz J, DeSmedt G, Harvey PD, Schooler N. *Correlates of insight in first episode psychosis*. Schizophr. Res. 2004; 70: 187–194.
10. Lysaker PH, Bryson GJ, Lancaster RS, Evans JD, Bell MD. *Insight in schizophrenia: associations with executive function and coping style*. Schizophr. Res. 2002; 59: 41–47.
11. Lysaker PH, Lancaster RS, Davis LW, Clements CA. *Patterns of neurocognitive deficits and unawareness of illness in schizophrenia*. J. Nerv. Ment. Dis. 2003; 191, 1: 38–44.
12. Rossell SL, Coakes J, Shapleske J, Woodruff PWR, David AS. *Insight: its relationship with cognitive function, brain volume and symptoms in schizophrenia*. Psychol. Med. 2003; 33: 1111–1119.
13. Shad MS, Tamminga CA, Cullum M, Haas GL, Keshavan MS. *Insight and frontal cortical function in schizophrenia: a review*. Schizophr. Res. 2006; 86: 54–70.

14. Smith TE, Hull JW, Santos L. *The relationship between symptoms and insight in schizophrenia: a longitudinal perspective*. Schizophr. Res. 1998; 7, 33, 1–2: 63–67.
15. Smith TE, Hull JW, Goodman M, Hedayat-Harris A, Willson DF, Israel LM, Minich RL. *The relative influences of symptoms, insight and neurocognition on social adjustment in schizophrenia and schizoaffective disorder*. J. Nerv. Ment. Dis. 1999; 187: 102–108.
16. Young DA, Davila R, Scher H. *Unawareness of illness and neuropsychological performance in chronic schizophrenia*. Schizophr. Res. 1993; 10: 117–124.
17. Young DA, Zakzanis KK, Bailey C, Davila R, Griese J, Sartory G, Thom A. *Further parameters of insight and neuropsychological deficit in schizophrenia and other chronic mental disease*. J. Nerv. Ment. Dis. 1998; 186: 44–55.
18. Flashman LA, McAlister TW, Johnson SC, Rick JH, Green RL, Saykin AJ. *Specific frontal lobe subregions correlated with unawareness of illness in schizophrenia: a preliminary study*. J. Neuropsychiatry Clin. Neurosc. 2001; 13: 255–257.
19. Laroi F, Fannemel M, Ronneberg U. *Unawareness of illness in chronic schizophrenia and its relationship to structural brain measures and neuropsychological tests*. Psychiatry Res. Neuroimag. 2000; 100: 49–58.
20. Shad MU, Muddasani S, Prasad K, Sweeney JA, Keshavan MS. *Insight and prefrontal cortex in first-episode schizophrenia*. Neuroimage 2004; 22: 1315–1320.
21. Shad MU, Muddasani S, Keshavan MS. *Prefrontal subregions and dimensions of insight in first-episode schizophrenia – a pilot study*. Psychiatry Res. Neuroimag. 2006; 146: 35–42.
22. Arduini L, Kalyvoka A, Stratta P, Rinaldi O, Daneluzzo E, Rossi A. *Insight and neuropsychological function in patients with schizophrenia and bipolar disorder with psychotic features*. Can. J. Psychiatry 2003; 48, 5: 338–341.
23. Collins A, Remington GJ, Coulter K, Birkett K. *Insight, neurocognitive function and symptom clusters in chronic schizophrenia*. Schizophr. Res. 1997, 27: 37–44.
24. Cuesta MJ, Peralta V, Caro F, de Leon J. *Is poor insight in psychotic disorders associated with poor performance on the Wisconsin Card Sorting Test?* Am. J. Psychiatry 1995; 152: 1380–1382.
25. Kim CH, Jayathilake K, Meltzer HY. *Hopelessness, neurocognitive function and insight in schizophrenia: relationship to suicidal behavior*. Schizophr. Res. 2003; 60: 71–80.
26. Sanz M, Constable G, Lopez-Ibor I, Kemp R, David AS. *A comparative study of insight scales and their relationship to psychopathological and clinical variables*. Psychol. Med. 1998; 28: 437–444.
27. Amador XF, Kronengold H. *The description and meaning of insight in psychosis*. W: Amador XF, David AS. *Insight and psychosis*. New York–Oxford, Oxford University Press; 1998.
28. Startup M. *Insight and cognitive deficit in schizophrenia: evidence for a curvilinear relationship*. Psychol. Med. 1996; 26: 1277–1281.
29. Aleman A, Agrawal N, Morgan KD, David AS. *Insight in psychosis and neuropsychological function*. Brit. J. Psychiatry 2006; 189: 204–212.
30. Cuffel BJ, Alford J, Fischer EP, Owen RR. *Awareness of illness in schizophrenia and outpatient treatment adherence*. J. Nerv. Ment. Dis. 1996; 184: 653–659.
31. David A, Buchanan A, Reed A, Almeida O. *The assessment of insight in psychosis*. Brit. J. Psychiatry 1992; 161: 599–602.
32. Marks KA, Fastenau PS, Lysaker PH, Bond GR. *Self-appraisal of illness questionnaire (SAIQ): relationship to researcher-rated insight and neuropsychological function in schizophrenia*. Schizophr. Res. 2000; 45: 203–211.
33. Goodman C, Knoll G, Isakov V, Silver H. *Insight into illness in schizophrenia*. Compr. Psychiatry 2005; 46: 284–285.

34. Andreasen NC, Nopoulos P, O'Leary DS, Miller DD, Wassink T, Faum M. *Defining the phenotype of schizophrenia: cognitive dysmetria and its neural mechanism*. Biol. Psychiatry 1999; 1, 46: 908–920.
35. Mohamed S, Fleming S, Penn DL, Spaulding W. *Insight in schizophrenia: its relationship to measures of executive functions*. J. Nerv. Ment. Dis. 1999; 187: 525–531.
36. Smith TE, Hull JW, Israel LM, Willson DF. *Insight, symptoms, neurocognition in schizophrenia and schizoaffective disorder*. Schizophr. Bull. 2000; 26, 1: 193–200.
37. Buckley PF, Hasan S, Friedman L, Cerny C. *Insight in schizophrenia*. Compr. Psychiatry 2001; 42, 1: 39–41.
38. Bilder RM, Goldman RS, Robinson D, Reiter G, Bell L, Bates JA, Pappadopulos E, Willson DF, Alvir MJ, Woerner MG, Geisler S, Kane JM, Lieberman JA. *Neuropsychology of first-episode schizophrenia: initial characterization and clinical correlates*. Am. J. Psychiatry 2000; 157: 549–559.
39. Silver H, Feldman P, Bilker W, Gur R. *Working memory deficit as a core neurological dysfunction in schizophrenia*. Am. J. Psychiatry 2003; 160: 1809–1816.
40. Stirling JD, Hellewell JSE, Hewitt J. *Verbal memory impairment in schizophrenia: no sparing of short-term recall*. Schizophr. Res. 1997; 25: 85–95.
41. Allen DN, Goldstein G, Weiner C. *Differential neuropsychological patterns of frontal and temporal lobe dysfunction in patients with schizophrenia*. Schizophr. Res. 2000; 48: 7–15.
42. Andreasen NC, Paradiso S, O'Leary DS. *„Cognitive dysmetria” as an integrative theory of schizophrenia: a dysfunction in cortical-subcortical-cerebellar circuitry?* Schizophr. Bull. 1998; 24, 2: 203–218.

Adres: Izabela Niedzwiedzka
Instytut Psychiatrii i Neurologii
02-957 Warszawa, ul. Sobieskiego 9

Otrzymano: 17.01.2007
Zrecenzowano: 10.05.2007
Przyjęto do druku: 10.07.2008

Dofinansowanie naukowych wyjazdów zagranicznych

Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego informuje o możliwości uzyskania przez członków zwyczajnych Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego dofinansowania ich udziału w zjazdach, sympozjach i konferencjach naukowych odbywających się za granicą. Zasady przyznawania dofinansowania określają załączone „Zasady”. Komitet „Konferencje Naukowe PTP” ZG PTP gromadzi na ten cel środki na koncie:

Polskie Towarzystwo Psychiatryczne Konferencje Naukowe, ul. Kopernika 21B 31-501 Kraków, w Banku PKO SA, Oddz. w Krakowie, Rynek Gł. 31, nr rachunku: 12401431-7001815-2700-401112-001.

Zarząd zachęca członków towarzystwa do korzystania z tej możliwości, a także do pozyskiwania sponsorów dla tej działalności.

Wnioski o dofinansowanie należy składać na adres komitetu na ręce prof. dr. hab. med. Jacka Bomby.

Zasady dofinansowania przez Zarząd Główny wyjazdów na zjazdy, sympozja, konferencje naukowe za granicą z funduszu „Konferencje Naukowe PTP”

1. Z refundacji kosztów udziału w zjazdach, konferencjach, sympozjach naukowych za granicą korzystać mogą członkowie zwyczajni Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego.

2. Refundacja nie może przekroczyć równowartości 1000 USD

3. Refundacja może być rozliczona jako:

a. stypendium ZGPTP (tzn. jako opodatkowany dochód)

b. delegacja – przy czym jej koszty nie mogą przekroczyć kwot określonych w pkt. 2.

4. Wniosek o dofinansowanie powinien wyprzedzać termin zjazdu i zawierać:

a. potwierdzenie członkostwa zwyczajnego z datą przyjęcia do PTP, dokonane przez sekretarza oddziału, oraz opłacenia składek członkowskich dokonane przez skarbnika oddziału

b. informację o imprezie

c. kopię streszczenia zgłoszonego doniesienia

d. kopię potwierdzenia przyjęcia doniesienia do programu zjazdu

5. Dofinansowanie może być przyznane tylko jednemu autorowi w przypadku prezentacji prac zbiorowych.

6. Osoby korzystające z dofinansowania składają Zarządowi Głównemu sprawozdanie ze sponsorowanego wyjazdu w takiej formie, by mogło być opublikowane w czasopiśmie towarzystwa.

7. Niniejsze zasady zostały przyjęte przez Zarząd Główny na posiedzeniu w dniu 7 kwietnia 1995 r.

8. W dniu 6 czerwca 2006 Zarząd Główny zmienił treść pkt 2 Regulaminu. Stypendium nie może przekraczać 1000 USD, niezależnie od miejsca konferencji.