

Kamila Wojtczak¹, Tomasz Pawełczyk²,
Jolanta Rabe-Jabłońska², Grzegorz Nawarski²

Trudności szkolne/akademickie w rok po I epizodzie schizofrenii, zależnie od płci i wieku badanych, obciążenia rodzinnego schizofrenią, czasu nieleczonej psychozy, nasilenia jej objawów przed leczeniem i stopnia uzyskanej poprawy stanu psychicznego

Scholastic and academic difficulties one year after the first episode of schizophrenia, depending on gender, age, family history of schizophrenia, duration of untreated psychosis, severity of symptoms prior to treatment and degree of improvement of mental state under treatment

¹ Klinika Zaburzeń Afektywnych i Psychotycznych, Katedra Psychiatrii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

Kierownik: prof. dr hab. n. med. Jolanta Rabe-Jabłońska

² Oddział Wewnętrzny SP ZOZ w Poddębicach. Ordynator: dr Barbara Malinowska

Correspondence to: prof. dr hab. n. med. Jolanta Rabe-Jabłońska, Katedra Psychiatrii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, ul. Czechosłowacka 8/10, 92-216 Łódź, tel.: 042 675 73 42, faks: 042 675 74 03

Source of financing: Department own sources

Streszczenie

Cel badań: Ustalenie częstości występowania trudności szkolnych/akademickich w rok po I epizodzie schizofrenii oraz ewentualnego wpływu na trudności szkolne czasu nieleczonej psychozy, nasilenia objawów choroby przed leczeniem, stopnia uzyskanej poprawy, wieku, płci i obciążenia rodzinnego schizofrenią. **Metoda:** Badaniem objęto 114 osób (14-23 lat) po I epizodzie schizofrenii (ICD-10), pacjentów Kliniki Zaburzeń Afektywnych, Psychotycznych i Psychiatrii Młodzieży, Poradni Leczniczo-Konsultacyjnej UM w Łodzi oraz gabinetu prywatnego. Informacje o rodzaju i czasie stosowania neuroleptyków, trybie kontynuacji nauki, przerwaniu w nauce, porzuceniu nauki, trudnościach w nauce, uzyskiwanych ocenach w rok od I epizodu schizofrenii, o czasie nieleczonej psychozy, nasileniu psychozy wg CGI-S, stopniu poprawy wg CGI-I oraz obciążeniu rodzinnym schizofrenią uzyskano z dokumentacji medycznej oraz z ankiet. **Wyniki:** Stwierdzono, że większość pacjentów po I epizodzie schizofrenii po powrocie do edukacji ma trudności w nauce: wg oceny subiektywnej – 90% badanych, a wg oceny obiektywnej – 80%. Naukę kontynuowało 80%: w trybie normalnym – 60%, w indywidualnym – 30% osób. Przerwa i konieczność powtarzania klasy dotyczyły 20% pacjentów. Całkowicie edukację zakończyło 20% ankietowanych. Nie zaobserwowano statystycznie istotnych związków między analizowanymi parametrami. **Wnioski:** Uzyskane wyniki wskazują na konieczność zaplanowania odpowiedniej pomocy dla tej grupy chorych w zakresie podtrzymywania kontynuacji edukacji.

Słowa kluczowe: I epizod schizofrenii, trudności szkolne/akademickie, płeć, wiek, obciążenia rodzinne schizofrenią, czas nieleczonej psychozy, nasilenie objawów przed leczeniem, stopień poprawy stanu psychicznego

Summary

Aim of the study: Determination of prevalence of scholastic and academic problems one year after the first episode of schizophrenia and their correlation with duration of untreated psychosis, severity of symptoms prior to institution of treatment, degree of improvement obtained, age and gender of patients and positive family history of schizophrenia. **Method:** One hundred and fourteen patients aged 14-23 years after the first episode of schizophrenia (acc. to ICD-10) were enrolled. These persons were treated at the Department of Psychiatry and Affective and Psychotic Disorders for Adolescents, at the Outpatient Consultation Unit of the Medical University in Lodz and at a private psychiatric practice. Information concerning type and duration of neuroleptics administration, scholastic and academic curriculum, interruption or cessation thereof, learning problems and notes obtained 1 year after the first episode of schizophrenia, duration of untreated psychosis, severity of psychosis according to the CGI-S scale, degree of improvement according to the CGI-I scale and family history of schizophrenia, was obtained based on medical documentation and custom-made questionnaire. **Results:** A large majority (90% and 80% acc. to subjective and objective assessment, respectively) of patients after the first episode of schizophrenia experience academic problems upon resuming their education. Overall, 80% of the patients resumed education, thereof 60% in normal mode and 30% in individual mode. Twenty percent of patients interrupted temporarily their education and had to repeat classes. Twenty percent of patients interrupted education permanently. No statistically significant correlations were found between parameters analyzed. **Conclusions:** Our results indicate that patients after the first episode of schizophrenia require a comprehensive and effective support if they are to continue their education.

Key words: first episode of schizophrenia, scholastic/academic problems, gender, age, family history of schizophrenia, duration of untreated psychosis, severity of symptoms prior to treatment, degree of improvement of mental state

WSTĘP

W niewielu przeprowadzonych do tej pory badaniach oceniano szczegółowo funkcjonowanie szkolne po I epizodzie schizofrenii (IESch). Zazwyczaj funkcjonowanie zawodowe i szkolne poddawano ocenie wspólnie, stosowano rozmaite narzędzia, a czas obserwacji różnił się znacząco, dlatego wnioski z tych badań są niejasne i niepewne⁽¹⁻⁶⁾.

CELE BADAWCZE

1. Ocena częstości występowania trudności szkolnych/akademickich (TSiA) u chorych w rok po I ESch dokonana na podstawie oceny subiektywnej badanych oraz poprzez analizę stopnia pogorszenia wyników w nauce, a także przez ewentualną zmianę sposobu kontynuacji nauki: tryb zwykły, indywidualny, powtarzanie klasy, przerwanie nauki.
2. Ocena wpływu następujących czynników na funkcjonowanie szkolne/akademickie: a) płeć i wiek badanych; b) obciążenie rodzinne schizofrenią; c) czas nieleczzonej psychozy (DUP); d) nasilenie objawów psychozy przed leczeniem; e) stopień uzyskanej poprawy stanu psychicznego.

GRUPY BADANE

Na przeprowadzenie badania wyraziła zgodę Komisja Etyczna UM w Łodzi. W badaniu uczestniczyło 114 uczniów i studentów (57 kobiet i 57 mężczyzn) w wieku 14-23 lat, u których rozpoznano (wg ICD-10) I ESch.

INTRODUCTION

Few hitherto published studies address in detail scholastic and/or academic problems of patients after the first episode of schizophrenia. Usually, professional and academic functioning has been assessed jointly using several tools and after a highly variable follow-up time, so conclusions stemming thereof are ambiguous and unreliable⁽¹⁻⁶⁾.

AIMS OF THE STUDY

1. To assess prevalence of scholastic and academic problems experienced by adolescents and young adults one year after the first episode of schizophrenia, evaluated acc. to subjective patients' opinion and by analyzing the degree of worsening of scholarly achievements based on further course of education, i.e. normal, class repetition, interruption of education.
2. To assess the impact of the following factors on scholastic/academic functioning: patients' age and gender, family history of schizophrenia, duration of untreated psychosis, severity of psychotic symptoms prior to treatment, degree of improvement of mental state obtained.

STUDY POPULATION

The study was approved by Ethical Committee of Medical University in Lodz. Overall, 114 persons were enrolled (57 males and 57 females) aged 14-23, with the diagnosis of first episode of schizophrenia (acc. to ICD-10),

Wykluczono osoby używające substancji psychoaktywnych uzależniających oraz osoby ze współistniejącymi ciężkimi chorobami somatycznymi. Badanych rekrutowano spośród pacjentów klinik psychiatrycznych, Poradni Leczniczo-Konsultacyjnej UM w Łodzi oraz prywatnego gabinetu psychiatrycznego.

METODY

1. Ankieta zawierająca informacje o trybie kontynuowania nauki (zwykły, indywidualny, przerwa, porzucenie nauki), trudnościach w nauce (ocena subiektywna) oraz o uzyskiwanych wynikach (oceny niezmiennione, pogorszenie lub istotne pogorszenie ocen).
2. Analiza dokumentacji medycznej (historie chorób) pod kątem: a) oceny DUP (dane z wywiadu od rodziny i pacjenta); b) nasilenia psychozy i stopnia poprawy po leczeniu (Clinical Global Impression Scale, CGI) oraz c) obciążenia rodzinnego schizofrenią. Dane uzyskano, wysyłając pocztą ankiety wraz z informacją dla pacjenta i jego rodziny, a także arkuszem zgody na analizę odesłanych odpowiedzi. Pozostałe dane zebrano podczas rozmów telefonicznych z pacjentami i ich rodzinami (zgoda ustna na udział w badaniu) i podczas wizyt w gabinecie psychiatrycznym (zgoda pisemna). Analizie poddano 102 całkowicie wypełnione ankiety.

Clinical Global Impression Scale użyto do oceny nasilenia choroby (podskala CGI – Severity of Illness, CGI-S), poprawy (podskala CGI – Global Improvement, CGI-I) oraz efektywności leczenia, którą określał stan kliniczny chorego i nasilenie objawów ubocznych (podskala CGI – Efficacy Index). Ocena opierała się na subiektywnym wrażeniu badającego. W podskali CGI-S pacjent mógł uzyskać od 1 do 7 punktów, gdzie 1 oznaczał brak objawów choroby, a 7 – ekstremalne nasilenie objawów. W podskali CGI-I 1 punkt oznaczał bardzo dużą poprawę, a 7 – bardzo duże pogorszenie.

OPRACOWANIE STATYSTYCZNE WYNIKÓW

Posłużono się metodami opisowymi i wnioskowania statystycznego. Niezgodność rozkładów większości zmiennych z rozkładem normalnym oraz niejednorodność wariancji w grupach była powodem wykonania analizy istotności różnic dla cech ilościowych za pomocą testów nieparametrycznych. Do oceny istotności różnic rozkładów w 2 grupach niezależnych wykorzystano test U Manna-Whitneya. Dla weryfikacji hipotez dotyczących istotności różnic rozkładów cech ilościowych w $k > 2$ grupach użyto nieparametrycznej analizy wariancji (ANOVA) Kruskala-Wallisa. Dla cech wyrażonych w skali nominalnej badano strukturę i oceniano częstość występowania poszczególnych klas, umieszczając je w tabelach kontyngencji. Rodzaj testu istotno-

attending high (secondary) school or university. Persons using psychoactive addicting substances and those with severe somatic comorbidity were excluded. Participants were recruited among patients of psychiatric departments and psychiatric outpatient unit of the Medical University in Lodz and from a private psychiatric practice.

METHODS

1. Questionnaire containing information related to education mode (normal academic curriculum, individual course, interruption or cessation of education), problems encountered therewith (subjective assessment) and notes obtained (unchanged, slight worsening or significant worsening).
2. Analysis of medical documentation (case history) in the aspects of: a) data from family and patients concerning duration of untreated psychosis; b) severity of psychotic symptoms and degree of improvement after treatment (acc. to the Clinical Global Impression Scale, CGI) and c) family history of schizophrenia. Data were obtained by mailing questionnaires with attached information leaflet explaining purpose of the study and form for patient's and/or parent's consent to analyze obtained data; other data were gathered during phone interviews with patients and their families (upon expressed verbal consent to participate in the study). Overall, 102 filled-in questionnaires were eligible for further analysis.

Clinical Global Impression Scale (CGI) was used to assess severity of psychotic symptoms (subscale CGI-S), degree of improvement (subscale CGI-I) and effectiveness of treatment, including patient's clinical state and severity of side-effects (CGI – Efficacy Index). Assessment was based on subjective impression of the investigator. In the CGI-S subscale, patient may score 1-7 points, where 1 signifies lack of positive symptoms of disease and 7 – extremely severe symptoms. In the CGI-I subscale, 1 signifies dramatic improvement and 7 – most severe deterioration.

STATISTICAL ANALYSIS

Descriptive and deductive statistical methods were used. Incompatibility of distribution of most variables with normal distribution and non-homogeneity of intragroup variance led to analysis of significance of differences in quantitative features using non-parametric tests. Significance of differences in distribution in 2 independent groups was assessed by the Mann-Whitney U-test. Verification of hypotheses concerning significance of differences in distribution of quantitative features in $k > 2$ groups was performed by Kruskal-Wallis non-parametric analysis of variance (ANOVA). Features expressed in nominal scale were analyzed in the aspect of structure and prevalence of particular classes, allocating them

ści dla tabel czteropolowych zależnie od struktury danych, w tym liczebności oczekiwanych. Porównania między grupami dla danych wyrażonych jako proporcje oceniano za pomocą testu niezależności χ^2 (χ^2) dla tabel cztero- oraz $r \times c$ -polowych. W zależności od liczebności oczekiwanych (O_i) stosowano poprawkę Yatesa lub test dokładny Fishera. Dla wszystkich analiz za maksymalną dopuszczalną wartość prawdopodobieństwa popełnienia błędu I rodzaju (tj. odrzucenia prawdziwej hipotezy zerowej) przyjęto $\alpha=0,05$. Do analizy i prezentacji graficznych wyników wykorzystano pakiety statystyczne SPSS 12.0 PL dla Windows (Statistical Package for Social Science, SPSS, Chicago, IL, 1989-2003) i STATISTICA 7.1 PL dla Windows (StatSoft, Inc., 2005); licencje w posiadaniu Kliniki Zaburzeń Afektywnych i Psychotycznych UM w Łodzi.

WYNIKI BADAŃ

TSiA po I ESch rozpatrywano w 3 kategoriach:

1. Ocena subiektywna: tak/nie. Przy odpowiedzi „tak” pacjent określał występujące rodzaje trudności, mając do wyboru odpowiedzi: gorsza pamięć, gorsza koncentracja, wolniejsze tempo pracy, utrata zainteresowań nauką, utrata aktywności, obecność objawów choroby, inne przyczyny.
2. Stopień pogorszenia ocen po powrocie do szkoły określany jako: bez zmian/pogorszenie/istotne pogorszenie.
3. Tryb kontynuacji nauki określany jako: normalny/indywidualny/przerwa/porzucenie nauki.

Zbadano częstość i zależności ww. trzech kategorii od płci, wieku, obciążenia rodzinnego chorobami psychicznymi, DUP, stopnia nasilenia choroby przed leczeniem (CGI-S), stopnia poprawy po leczeniu (CGI-I).

Opis badanej populacji przedstawia tabela 1.

Średnia liczba kuracji 1,84 (SD=1,231), przy przedziale od 1 do 6.

in contingency tables. Type of significance test for 4-field tables depended on structure of data, including expected number of items. Intragroup comparisons for data expressed as proportions were assessed using the Chi-square independence test for 4- and $r \times c$ -field-tables. Depending on expected number of items (O_i) the Yates' correction or the Fisher exact test were used. For all analyses, maximal admissible value of probability of error of the 1st kind (rejection of a true zero-hypothesis) was set at $\alpha=0.05$. Analysis and graphic presentation of results was performed using the SPSS 12.0 PL statistical package for Windows (Statistical Package for Social Sciences, Chicago, IL, 1989-2003) and STATISTICA 7.1 PL for Windows (StatSoft, Inc., 2005) – license held by the Department of Affective and Psychotic Disorders, Medical University in Lodz.

RESULTS

Scholastic and academic difficulties were analyzed in 3 categories.

1. Subjective assessment: yes/no. Answering “yes”, patients defined types of problems encountered, pointing out one or several of the following options: worse memory, worse concentration, slow work pace, loss of interest in learning, loss of activity, presence of symptoms of disease and other issues.
2. Degree of worsening of notes upon return to school was defined as: not changed, worse, significantly worse.
3. Mode of education was defined as: normal curriculum, individual course, temporary interruption, cessation of education.

Prevalence of the above mentioned categories and their correlations with gender, age, positive family history of mental disorders, duration of untreated psychosis, severity of symptoms prior to treatment (CGI-S) and degree of improvement after treatment (CGI-I).

Zmienna Variable	Średnia arytmetyczna Arithmetic mean	SD SD	Wartość minimalna Minimal value	Wartość maksymalna Maximal value	Mediana Median
Wiek (lata) Age (years)	17,66	1,881	14	23	18
DUP (miesiące) DUP (months)	9,97	8,734	0,07	36	6
CGI-S (punkty) CGI-S (score)	4,69	0,693	3	6	5
CGI-I (punkty) CGI-I (score)	2,19	0,715	1	4	2

DUP – czas nieleczonej psychozy; SD – odchylenie standardowe; CGI-S – nasilenie choroby wg skali Clinical Global Impression; CGI-I – stopień poprawy po leczeniu wg skali Clinical Global Impression
 DUP – duration of untreated psychosis; SD – standard deviation; CGI-S – Clinical Global Impression – severity of disease subscale; CGI-I – Clinical Global Impression – improvement subscale

Tabela 1. Opis badanej populacji, zmienne ilościowe: wiek, DUP, CGI-S, CGI-I

Table 1. Characteristics of study population, quantitative variables: age, duration of untreated psychosis (DUP), CGI-S, CGI-I

TSiA po roku od I epizodu schizofrenii przedstawia tabela 2.

Czynniki mogące mieć wpływ na poziom TSiA osób po I epizodzie schizofrenii przedstawiono w tabelach 3-8.

OMÓWIENIE

Założono, że większość młodych osób po I ESch ma TSiA, co wynika m.in. ze stwierdzenia zaburzeń poznawczych u ponad 90% pacjentów z takiej grupy⁽⁷⁾. TSiA (w ocenie subiektywnej) potwierdziło prawie 90% badanych, co koreluje z odsetkiem osób z zaburzeniami poznawczymi⁽⁷⁻¹¹⁾, przy czym blisko 90% badanych, mimo rozmaitych TSiA, kontynuowało edukację; większość w trybie normalnym (ok. 60%). Konieczność przer-

Basic features of the study population are summarized in table 1.

Mean number of therapy courses was 1.84 (SD 1.231), ranging from 1 to 6. Scholastic and academic problems one year after the first episode of schizophrenia is presented in table 2.

Factors which might influence the severity of scholastic and academic difficulties in persons after the first episode of schizophrenia are presented in tables 3-8.

DISCUSSION

Our working hypothesis was that most adolescents and young adults after their first episode of schizophrenia experience scholastic and academic problems. Studies

Rodzaj trudności szkolnych/akademickich <i>Type of scholastic and academic difficulties</i>	n (%)
Trudności szkolne w ocenie subiektywnej* <i>Subjectively assessed scholastic problems*</i>	89 (87,25)
a) pogorszenie pamięci <i>a) worse memory</i>	50 (54,95)
b) pogorszenie koncentracji <i>b) worse concentration</i>	67 (73,63)
c) wolniejsze tempo pracy <i>c) slow pace of work</i>	55 (60,44)
d) brak zainteresowania nauką <i>d) loss of interest in learning</i>	35 (38,46)
e) brak aktywności <i>e) loss of activity</i>	47 (51,65)
f) obecność objawów choroby <i>f) presence of symptoms of disease</i>	46 (50,55)
Kontynuacja nauki w trybie normalnym* <i>Continuation of education by normal mode*</i>	65 (57,02)
Kontynuacja nauki w trybie indywidualnym <i>Continuation of education by individual mode</i>	31 (27,19)
Przerwa w nauce <i>Temporary interruption of education</i>	22 (19,30)
Porzucenie nauki <i>Permanent cessation of education</i>	21 (18,42)
Zmiana ocen szkolnych/akademickich <i>Change of notes obtained</i>	
Bez zmian <i>Not changed</i>	21 (20,59)
Pogorszenie <i>Deterioration</i>	53 (51,96)
Istotne pogorszenie <i>Significant deterioration</i>	28 (27,45)
n – liczebność grupy; * – procenty sumują się do wartości przewyższających 100% ze względu na możliwość występowania wielokrotnych wyborów <i>n – number of patients; * – sum of percentages exceeds 100% due to multiple choices</i>	

Tabela 2. Odsetek pacjentów wykazujących trudności szkolne lub akademickie po I epizodzie schizofrenii w ocenie subiektywnej i obiektywnej

Table 2. Proportion of patients experiencing subjective and objective scholastic or academic difficulties one year after the first episode of schizophrenia

wy i powtarzania klasy dotyczyła ok. 1/5, tyle samo osób porzuciło naukę. Wyniki te można tylko porównać z pracami, w których jako jedną grupę traktuje się uczniów i pracowników i w których dane mieszczą się w szerokim przedziale^(1-6,12-15).

Nie znaleziono istotnych statystycznie związków pomiędzy płcią badanych a trybem nauczania, przerwą w nauce, porzuceniem nauki, zmianą ocen po powrocie do nauczania (tabela 3). W piśmiennictwie nie ma danych na ten temat. Wyniki badań funkcji poznawczych w zależności od płci są różne⁽¹⁵⁻²³⁾.

Nie stwierdzono istotnych zależności między wiekiem badanych a TSIA w ocenie subiektywnej i obiektywnej

have demonstrated cognitive disorders in over 90% of this group of patients⁽⁷⁾. Scholastic and academic problems (on subjective grounds) were confirmed by almost 90% of the patients studied, closely correlating with the proportion of persons with cognitive disorders⁽⁷⁻¹¹⁾, whereby almost 90% of our patients continued their education in spite of problems encountered, most of them (60%) along normal course. Temporary pause and repetition of classes were reported by 1/5 of the patients, another 1/5 of them gave up education altogether. These results may be only compared with studies where students and employees are considered jointly, providing widely divergent data^(1-6,12-15).

Rodzaj trudności szkolnych/akademickich <i>Type of scholastic and academic difficulties</i>	Poziom Level	Płeć Gender		Chi ² (df)	p
		K Females n (%)	M Males n (%)		
Tryb nauki normalny <i>Normal mode of education</i>	Tak Yes	33 (57,89)	32 (56,14)	0,0358 (1)	0,8499
	Nie No	24 (42,11)	25 (43,86)		
Tryb nauki indywidualny <i>Individual mode of education</i>	Tak Yes	16 (28,07)	15 (26,32)	0,443 (1)	0,8333
	Nie No	41 (71,93)	42 (73,68)		
Przerwa w nauce <i>Interruption of education</i>	Tak Yes	11 (19,30)	11 (19,30)	0 (1)	1,0
	Nie No	46 (80,70)	46 (80,70)		
Porzucenie nauki <i>Cessation of education</i>	Tak Yes	10 (17,54)	11 (19,30)	0,0584 (1)	0,809*
	Nie No	47 (82,46)	46 (80,70)		
Trudności szkolne – ocena subiektywna <i>Subjective assessment of scholastic difficulties</i>	Tak Yes	49 (90,74)	40 (83,33)	0,6762 (1)	0,4109*
	Nie No	5 (9,26)	8 (16,67)		
Zmiana ocen szkolnych/akademickich <i>Change of notes</i>	Bez zmian <i>Not changed</i>	9 (16,67)	12 (25,00)	1,1226 (2)	0,5851 [†]
	Pogorszenie <i>Deterioration</i>	29 (53,70)	24 (50,00)		
	Istotne pogorszenie <i>Significant deterioration</i>	16 (29,63)	12 (25,00)		

Chi² – statystyka testu niezależności Chi²; df – liczba stopni swobody; p – wartość asymptotycznego dwustronnego prawdopodobieństwa testowego dla testu niezależności Chi²; * – wartość asymptotycznego dwustronnego prawdopodobieństwa testowego dla testu niezależności Chi² z poprawką Yatesa; † – wartość dokładnego dwustronnego prawdopodobieństwa testów
 Chi² – result of Chi² independence test; df – dispersion factor; p – result of asymptotic bilateral probability in Chi² independence test; * – result of asymptotic bilateral probability in Chi² independence test with Yates' correction; † – result of exact bilateral probability of tests

Tabela 3. Zależność pomiędzy płcią a subiektywną oceną trudności szkolnych, stopniem pogorszenia ocen po powrocie do szkoły i kontynuacją nauki oraz jej trybem

Table 3. Correlation of gender and subjective assessment of scholastic difficulties, degree of deterioration of educational achievements upon return to school, continuation of education and its mode

(tabela 4). Osoby kontynuujące naukę w trybie indywidualnym były istotnie młodsze od pozostałych, a osoby porzucające naukę były od nich istotnie starsze. W polskim systemie edukacyjnym osoby młode mają w uzasadnionych przypadkach możliwość skorzystania z indywidualnych zajęć szkolnych i podlegają obowiązkowi szkolnemu do 18. r.ż., natomiast starsze, w obliczu trudności związanych z chorobą, łatwiej rezygnują z dalszej edukacji.

Po powrocie do nauki niezmiennie w stosunku do okresu sprzed choroby oceny uzyskiwała tylko 1/5 badanych, u ponad 1/4 odnotowano pogorszenie ocen, a u ponad 1/4 – istotne ich pogorszenie. Nie stwierdzo-

No statistically significant correlations were found between the patients' gender and other endpoints, e.g. education mode, interruption of learning, cessation of learning, change of notes upon return to school (table 3). There are no data in the literature concerning this issue. Results of analysis of correlation of cognitive functions and gender are inconclusive⁽¹⁵⁻²³⁾.

No significant correlations were found between the patients' age and scholastic and academic problems at subjective and objective assessment (table 4). Persons who continued their education by individual course were significantly younger than the remaining patients, while persons interrupting their education were signifi-

Rodzaj trudności szkolnych/akademickich <i>Type of scholastic and academic difficulties</i>	Poziom <i>Level</i>	n	Średnia arytmetyczna <i>Arithmetic mean</i>	Mediana <i>Median</i>	SD	Wartość minimalna <i>Minimal value</i>	Wartość maksymalna <i>Maximal value</i>	U	Z	p
Tryb nauki normalny <i>Normal mode of education</i>	Tak <i>Yes</i>	65	17,738	18,0	1,761	15,0	22,0	1482,0	0,632	0,5271
	Nie <i>No</i>	49	17,551	18,0	2,042	14,0	23,0			
Tryb nauki indywidualny <i>Individual mode of education</i>	Tak <i>Yes</i>	31	16,742	16,0	1,751	14,0	21,0	796,5	3,120	<u>0,0018</u>
	Nie <i>No</i>	83	18,000	18,0	1,821	15,0	23,0			
Przerwa w nauce <i>Temporary interruption of education</i>	Tak <i>Yes</i>	22	18,318	19,0	2,102	15,0	21,0	770,0	1,738	0,0823
	Nie <i>No</i>	92	17,500	17,0	1,800	14,0	23,0			
Porzucenie nauki <i>Cessation of education</i>	Tak <i>Yes</i>	21	18,714	19,0	1,901	15,0	23,0	613,0	2,657	<u>0,0079</u>
	Nie <i>No</i>	93	17,419	17,0	1,802	14,0	22,0			
Subiektywne trudności <i>Subjective difficulties</i>	Tak <i>Yes</i>	89	17,539	17,0	1,784	14,0	22,0	523,0	0,557	0,5776
	Nie <i>No</i>	13	17,154	17,0	1,994	14,0	20,0			
Zmiana ocen szkolnych/akademickich <i>Change of notes</i>	Bez zmiany <i>Not changed</i>	21	17,143	17,0	1,931	14,0	21,0	H _(2, 102) =1,6582 p=0,4365		
	Pogorszenie <i>Deterioration</i>	53	17,415	17,0	1,813	14,0	21,0			
	Istotne pogorszenie <i>Significant deterioration</i>	28	17,821	18,0	1,722	15,0	22,0			

n – liczebność; SD – odchylenie standardowe; U – wartość statystyki testu U Manna-Whitneya; Z – wartość standaryzowana statystyki testu Manna-Whitneya; p – wartość prawdopodobieństwa asymptotycznego dwustronnego dla statystyki testu Manna-Whitneya lub ANOVA rang Kruskala-Wallis; H – wartość statystyki Chi² dla nieparametrycznej analizy wariancji (ANOVA rang Kruskala-Wallis), w nawiasie podano liczbę stopni swobody; podkreśleniem oznaczono występowanie istotnych różnic
n – number of patients; SD – standard deviation; U – result of the Mann-Whitney U-test; Z – result of standard Mann-Whitney test; p – value of asymptotic bilateral probability for the Mann-Whitney test or the ANOVA Kruskal-Wallis rank test; H – result of the Chi² test for non-parametric analysis of variance (ANOVA Kruskal-Wallis rank test); brackets present the dispersion factor; underlined are statistically significant differences

Tabela 4. Porównanie przeciętnego wieku pacjentów w grupach wyróżnionych ze względu na występowanie subiektywnych i obiektywnych trudności szkolnych

Table 4. Comparison of mean age of patients in subgroups selected based on the presence of subjective and objective educational difficulties

no znaczących różnic przeciętnej liczby zastosowanych kuracji w grupach pacjentów wyróżnionych ze względu na tryb kontynuowania nauki, obecność przerwy w nauce, porzucenie nauki, występowanie trudności szkolnych oraz zmianę ocen po powrocie do nauki.

Nie odnotowano również istotnych statystycznie związków między obciążeniem rodzinnym schizofrenią a subiektywnymi i obiektywnymi TSiA (tabela 5). W piś-

cantly older. In Polish educational system, young persons have an opportunity to attend individual lessons in justified cases and are subjected to obligatory education until 18 y. Older persons, faced with disease-associated problems, are more prone to interrupt further education.

After resuming education, notes not differing from those obtained prior to development of psychosis, were

Rodzaj trudności szkolnych/akademickich <i>Type of scholastic and academic difficulties</i>	Poziom Level	Obciążenie schizofrenią <i>Positive family history of schizophrenia</i>		Chi ² (df)	p
		Tak/Yes n (%)	Nie/No n (%)		
Tryb nauki normalny <i>Normal mode of education</i>	Tak/Yes Nie/No	19 (67,86) 9 (32,14)	46 (53,49) 40 (46,51)	1,7795 (1)	0,1822
Tryb nauki indywidualny <i>Individual mode of education</i>	Tak/Yes Nie/No	7 (25,00) 21 (75,00)	24 (27,91) 62 (72,09)	0,0031 (1)	0,9555*
Powtórzenie klasy <i>Repetition of class</i>	Tak/Yes Nie/No	8 (28,57) 20 (71,43)	14 (16,28) 72 (83,72)	1,3361 (1)	0,2477*
Porzucenie nauki <i>Cessation of education</i>	Tak/Yes Nie/No	2 (7,14) 26 (92,86)	19 (22,09) 67 (77,91)	2,2255 (1)	0,1358*
Trudności szkolne – ocena subiektywna <i>Subjective assessment of scholastic problems</i>	Tak/Yes Nie/No	22 (81,48) 5 (18,52)	67 (89,33) 8 (10,67)	0,5018 (1)	0,4761*
1) Ocena subiektywna – pogorszenie pamięci <i>1) Subjective deterioration of memory</i>	Tak/Yes Nie/No	12 (52,17) 11 (47,83)	38 (55,88) 30 (44,12)	0,0955 (1)	0,7573
2) Ocena subiektywna – pogorszenie koncentracji <i>2) Subjective deterioration of concentration</i>	Tak/Yes Nie/No	17 (73,91) 6 (26,09)	50 (73,53) 18 (26,47)	0,0565 (1)	0,8122*
3) Ocena subiektywna – wolniejsze tempo pracy <i>3) Subjective slower pace of work</i>	Tak/Yes Nie/No	14 (60,87) 9 (39,13)	41 (60,29) 27 (39,71)	0,0391 (1)	0,8432*
4) Ocena subiektywna – brak zainteresowania nauką <i>4) Subjective loss of interest in learning</i>	Tak/Yes Nie/No	10 (43,48) 13 (56,52)	25 (36,76) 43 (63,24)	0,1051 (1)	0,7458*
5) Ocena subiektywna – brak aktywności <i>5) Subjective loss of activity</i>	Tak/Yes Nie/No	11 (47,83) 15 (65,22)	38 (55,88) 30 (44,12)	0,1801 (1)	0,6713
6) Ocena subiektywna – obecność objawów choroby <i>6) Subjective presence of symptoms of disease</i>	Tak/Yes Nie/No	8 (34,78) 17 (37,78)	24 (52,17) 28 (62,22)	3,0610 (1)	0,0802
Zmiana ocen szkolnych/akademickich <i>Change of notes</i>	Bez zmian <i>Not changed</i> Pogorszenie <i>Deterioration</i> Istotne pogorszenie <i>Significant deterioration</i>	7 (25,93) 12 (44,44) 8 (29,63)	14 (18,67) 41 (54,67) 20 (26,67)	0,9790 (2)	0,6154

Chi² – statystyka testu niezależności Chi²; df – liczba stopni swobody; p – wartość asymptotycznego dwustronnego prawdopodobieństwa testowego dla testu niezależności Chi²; * – wartość asymptotycznego dwustronnego prawdopodobieństwa testowego dla testu niezależności Chi² z poprawką Yatesa
Chi² – Chi² independence test; df – dispersion factor; p – result of asymptotic bilateral probability in Chi² independence test; * – result of asymptotic bilateral probability in Chi² independence test with Yates' correction

Tabela 5. Zależność występowania trudności szkolnych lub akademickich w rok po przebyciu I epizodu schizofrenii od obciążenia rodzinnego schizofrenią

Table 5. Correlation of subjective and objective educational difficulties one year after the first episode of schizophrenia and family history of schizophrenia

miennictwie nie ma danych na ten temat, choć są informacje o efekcie kumulacji genów i większym nasileniu choroby w kolejnych pokoleniach⁽²⁴⁾.

Nie wykazano także związku między wystąpieniem TSiA a DUP (tabela 6). Tylko kilka badań dotyczy wpływu DUP na funkcjonowanie społeczne czy jakość życia. Z większości wynika, że krótszy DUP oznacza korzystniejszy przebieg choroby^(15,25-30).

Nie znaleziono istotnych statystycznie różnic pomiędzy nasileniem choroby (CGI-S) przed leczeniem a analizowanymi zmiennymi dotyczącymi subiektywnych i obiektywnych TSiA. W piśmiennictwie są jedynie dane o gorszym funkcjonowaniu społecznym i zawodowym

obtained by 1/5 of the patients only; over 1/4 reported slight worsening of notes obtained and over 1/4 – a significant worsening of notes. No significant differences were noticed in mean number of treatment cycles in groups of patients defined based on mode of continuing education, interruption of education, cessation of education, scholastic problems and change of notes upon return to school.

No statistically significant associations were noticed between a positive family history of schizophrenia and subjective and objective scholastic and academic difficulties (table 5). There are no literature data concerning this issue, although there are reports about cumu-

Rodzaj trudności szkolnych/akademickich <i>Type of scholastic and academic difficulties</i>	Poziom Level	n	Średnia arytmetyczna <i>Arithmetic mean</i>	Mediana <i>Median</i>	SD	Wartość minimalna <i>Minimal value</i>	Wartość maksymalna <i>Maximal value</i>	U	Z	p
Tryb nauki normalny <i>Normal mode of education</i>	Tak <i>Yes</i>	65	8,942	6,0	8,409	0,25	36,0	1373,5	1,253	0,21
	Nie <i>No</i>	49	11,348	12,0	9,052	0,07	30,0			
Tryb nauki indywidualny <i>Individual mode of education</i>	Tak <i>Yes</i>	31	12,702	12,0	10,338	0,25	36,0	1047,0	1,525	0,1272
	Nie <i>No</i>	83	8,959	6,0	7,885	0,25	24,0			
Przerwa w nauce <i>Interruption of education</i>	Tak <i>Yes</i>	22	7,920	6,0	7,076	0,07	36,0	868,5	1,030	0,3028
	Nie <i>No</i>	92	10,468	7,0	0,764	3,0	6,0			
Porzucenie nauki <i>Cessation of education</i>	Tak <i>Yes</i>	21	10,872	12,0	8,549	0,07	24,0	901,5	0,548	0,5835
	Nie <i>No</i>	93	9,774	6,0	8,808	0,25	36,0			
Subiektywne trudności <i>Subjective difficulties</i>	Tak <i>Yes</i>	89	9,692	6,0	8,577	0,0	36,0	522,0	0,567	0,571
	Nie <i>No</i>	13	9,115	6,0	10,407	0,5	36,0			
Zmiana ocen szkolnych/akademickich <i>Change of notes</i>	Bez zmiany <i>Not changed</i>	21	10,000	8,0	7,542	0,5	24,0	H _(2, 102) =0,7681 p=0,6811		
	Pogorszenie <i>Deterioration</i>	53	9,585	6,0	9,127	0,25	36,0			
	Istotne pogorszenie <i>Significant deterioration</i>	28	8,752	6,0	7,835	0,07	30,0			

n – liczebność; SD – odchylenie standardowe; U – wartość statystyki testu U Manna-Whitneya; Z – wartość standaryzowana statystyki testu Manna-Whitneya; p – wartość prawdopodobieństwa asymptotycznego dwustronnego dla statystyki testu Manna-Whitneya lub ANOVA rang Kruskala-Wallis; H – wartość statystyki Chi² dla nieparametrycznej analizy wariancji (ANOVA rang Kruskala-Wallis), w nawiasie podano liczbę stopni swobody
 n – number of patients; SD – standard deviation; U – result of Mann-Whitney U-test; Z – result of standard Mann-Whitney test; p – value of asymptotic bilateral probability for the Mann-Whitney test or the ANOVA Kruskal-Wallis rank test; H – result of Chi² test for non-parametric analysis of variance (Kruskal-Wallis ANOVA rank test); number of freedom degrees (dispersion factor) is provided in brackets

Tabela 6. Porównanie przeciętnego czasu nieleczonej psychozy w grupach pacjentów wyróżnionych ze względu na występowanie subiektywnych i obiektywnych trudności szkolnych lub akademickich w rok po przebyciu I epizodu schizofrenii

Table 6. Mean duration of untreated psychosis in groups of patients selected according to occurrence of subjective and objective scholastic or academic difficulties one year after the first episode of schizophrenia

pacjentów z bardziej nasilonymi, liczniejszymi objawami negatywnymi^(11,31), ale także pozytywnymi^(2,32,33). Jednak nie wszystkie badania to potwierdzają^(4,5,33,34) (tabela 7). Zależności pomiędzy stopniem poprawy po leczeniu (CGI-I) a subiektywnie ocenianymi TSiA i trybem kontynuacji nauki również okazały się nieistotne statystycznie, natomiast istotne są korelacje pomiędzy obiektywnymi pomiarami TSiA (oceny) a stopniem poprawy stanu psychicznego przy wypisie ze szpitala. W teście ANOVA Kruskala-Wallisa wykazano jednak istotne różnice między przeciętnymi wartościami CGI-I w grupach pacjentów wyróżnionych ze względu na występowanie zmian ocen szkolnych/akademickich: $H_{(2, 102)} = 8,8696$; $p = 0,0119$. W przeprowadzonych następnie testach *post hoc* zanotowano istotne różnice rozkładów wartości CGI-I w grupach „oceny bez zmian” i „oceny pogorszenie”, przy czym wyższe przeciętne wartości CGI-I (mniejsza poprawa) obserwowano u pacjentów, któ-

lation of genes and more severe course of the disease in consecutive generations⁽²⁴⁾.

Also, no correlations were demonstrated between scholastic and academic problems and duration of untreated psychosis (table 6). Few studies deal with the impact of duration of untreated psychosis on social functioning and quality of life. Most of them demonstrate, that shorter pretreatment duration of psychosis is associated with a more favourable course of the disease^(15,25-30).

No significant differences were found between severity of symptoms (CGI-S) prior to institution of treatment and analyzed variables related to subjective and objective educational problems. The only data in the literature are those illustrating worse social and professional functioning of patients with more pronounced and more numerous negative^(11,31) and positive symptoms^(2,32,33), although not all studies confirm this finding (table 7)^(4,5,33,34).

Rodzaj trudności szkolnych/akademickich <i>Type of scholastic and academic difficulties</i>	Poziom Level	n	Średnia arytmetyczna <i>Arithmetic mean</i>	Mediana <i>Median</i>	SD	Wartość minimalna <i>Minimal value</i>	Wartość maksymalna <i>Maximal value</i>	U	Z	p
Tryb nauki normalny <i>Normal mode of education</i>	Tak Yes	65	4,677	5,0	0,640	4,0	6,0	1559,0	0,192	0,8479
	Nie No	49	4,714	5,0	0,764	3,0	6,0			
Tryb nauki indywidualny <i>Individual mode of education</i>	Tak Yes	31	4,710	5,0	0,783	3,0	6,0	1262,0	0,156	0,8760
	Nie No	83	4,687	5,0	0,661	4,0	6,0			
Przerwa w nauce <i>Interruption of education</i>	Tak Yes	22	4,682	5,0	0,568	4,0	6,0	1001,0	0,079	0,9370
	Nie No	92	4,696	5,0	0,722	3,0	6,0			
Porzucenie nauki <i>Cessation of education</i>	Tak Yes	21	4,667	5,0	0,730	4,0	6,0	937,5	0,285	0,7756
	Nie No	93	4,699	5,0	0,688	3,0	6,0			
Subiektywne trudności <i>Subjective difficulties</i>	Tak Yes	89	4,640	5,0	0,695	3,0	6,0	826	1,570	0,116
	Nie No	13	5,000	5,0	0,707	4,0	6,0			
Zmiana ocen szkolnych/akademickich <i>Change of notes</i>	Bez zmiany <i>Not changed</i>	21	4,857	5,0	0,727	4,0	6,0	$H_{(2, 102)} = 2,3946$ $p = 0,3020$		
	Pogorszenie <i>Deterioration</i>	53	4,585	5,0	0,691	3,0	6,0			
	Istotne pogorszenie <i>Significant deterioration</i>	28	4,750	5,0	0,700	4,0	6,0			

Tabela 7. Związek pomiędzy stopniem nasilenia choroby przed leczeniem a subiektywną oceną trudności szkolnych, stopniem pogorszenia ocen po powrocie do szkoły i kontynuacją nauki oraz jej trybem

Table 7. Correlation of severity of symptoms prior to treatment and subjective scholastic/academic difficulties, degree of deterioration of notes obtained upon return to school and mode of continuation of education

rych wyniki w nauce po powrocie do szkoły nie uległy zmianie: grupa „oceny bez zmian” (tabela 8). Zaskakujący jest fakt, że osoby, których oceny nie uległy pogorszeniu w rok po I ESch, uzyskały istotnie wyższe wyniki w CGI-I na zakończenie hospitalizacji (tj. mniejszą poprawę kliniczną) w porównaniu z tymi, u których obserwowano obniżenie ocen. Ten wynik jest trudny do jednoznacznej interpretacji. Wytlumaczeniem powyższego zjawiska mógłby być fakt, że były to przede wszystkim osoby kontynuujące naukę w trybie indywidual-

Correlations between degree of improvement after treatment (CGI-I) and subjectively assessed educational problems and mode of continuing education also turned out to be non-specific, while significant correlations were found between objective measures of academic and scholastic problems (notes) and degree of improvement of psychic mood at discharge from hospital. The Kruskal-Wallis ANOVA test revealed significant differences between mean values of scores at CGI-I in groups of patients defined because of a change in school/univer-

Rodzaj trudności szkolnych/akademickich <i>Type of scholastic and academic difficulties</i>	Poziom Level	n	Średnia arytmetyczna <i>Arithmetic mean</i>	Mediana Median	SD	Wartość minimalna <i>Minimal value</i>	Wartość maksymalna <i>Maximal value</i>	U	Z	p
Tryb nauki normalny <i>Normal mode of education</i>	Tak Yes	65	2,292	2,0	0,678	1,0	4,0	1351,5	1,379	0,1677
	Nie No	49	2,061	2,0	0,747	1,0	3,0			
Tryb nauki indywidualny <i>Individual mode of education</i>	Tak Yes	31	2,097	2,0	0,746	1,0	3,0	1180,5	0,675	0,4966
	Nie No	83	2,229	2,0	0,704	1,0	4,0			
Przerwa w nauce <i>Interruption of education</i>	Tak Yes	22	2,409	2,0	0,503	2,0	3,0	809,0	1,458	0,1450
	Nie No	92	2,141	2,0	0,750	1,0	4,0			
Porzucenie nauki <i>Cessation of education</i>	Tak Yes	21	2,095	2,0	0,768	1,0	3,0	905,5	0,519	0,6038
	Nie No	93	2,215	2,0	0,705	1,0	4,0			
Subiektywne trudności <i>Subjective difficulties</i>	Tak Yes	89	2,146	2,0	0,732	1,0	4,0	4539,5	0,441	0,659
	Nie No	13	2,231	2,0	0,725	1,0	3,0			
Zmiana ocen szkolnych/akademickich <i>Change of notes</i>	Bez zmiany* <i>Not changed*</i>	21	2,476	3,0	0,750	1,0	4,0	$H_{(2, 102)}=8,8696$ $p=0,0119$		
	Pogorszenie* <i>Deterioration*</i>	53	1,962	2,0	0,759	1,0	4,0			
	Istotne pogorszenie <i>Significant deterioration</i>	28	2,286	2,0	0,534	1,0	3,0			

n – liczebność; SD – odchylenie standardowe; U – wartość statystyki testu U Manna-Whitneya; Z – wartość standaryzowana statystyki testu Manna-Whitneya; p – wartość prawdopodobieństwa asymptotycznego dwustronnego dla statystyki testu Manna-Whitneya lub ANOVA rang Kruskala-Wallisa; H – wartość statystyki χ^2 dla nieparametrycznej analizy wariancji (ANOVA rang Kruskala-Wallisa), w nawiasie podano liczbę stopni swobody; podkreśleniem oznaczono występowanie istotnych różnic, * – test *post hoc*: istotna różnica pomiędzy grupami „bez zmiany” vs „pogorszenie” ($Z=2,5199$, $p=0,035$)
n – number of patients; SD – standard deviation; U – result of the Mann-Whitney U-test; Z – result of standard Mann-Whitney test; p – value of asymptotic bilateral probability for the Mann-Whitney or the Kruskal-Wallis ANOVA rank test; H – result of the χ^2 test for non-parametric analysis of variance (Kruskal-Wallis ANOVA rank test); dispersion factor (number of degrees of freedom) is provided in brackets; significant differences are underlined; * – post hoc test: significant difference between groups “not changed” vs. “deterioration” ($Z=2.5199$, $p=0.035$)

Tabela 8. Porównanie przeciętnych wartości stopnia poprawy stanu psychicznego po leczeniu ocenianego w skali CGI-I w grupach pacjentów wyróżnionych ze względu na występowanie subiektywnych i obiektywnych trudności szkolnych w rok po I epizodzie schizofrenii

Table 8. Comparison of mean clinical improvement score after treatment acc. to CGI-I in groups of patients depending on occurrence of subjective and objective scholastic or academic difficulties one year after the first episode of schizophrenia

nym, którym istotnie obniżono wymagania, niestety tej możliwości nie potwierdzają wyniki przeprowadzonego badania. Innym wyjaśnieniem jest założenie, że pacjenci, u których nie obserwowano zmian ocen, mieli mniejsze nasilenie choroby (niższy wynik CGI-S), a więc mniej mogli się „poprawić” (wyższy wynik CGI-I) i ich funkcjonowanie szkolne mogło być lepsze po roku. Jednak i w tym przypadku było inaczej. Średnie wyniki CGI-S grupy „oceny bez zmian” były najwyższe, czyli mieli oni najwyższe nasilenie choroby, choć różnica CGI-S między grupami nie była istotna statystycznie (wyników analiz nie zamieszczono). Możliwe jest, że osoby, u których w rok po przebyciu I ESch nie obserwowano zmiany ocen, uzyskiwały wysokie wyniki w CGI-I (małą poprawę) z powodu przede wszystkim obecności objawów pozytywnych, a nie negatywnych czy też deficytów poznawczych. Niestety, wyniki CGI w tym względzie nie przynoszą wyjaśnienia, które najprawdopodobniej wniosłyby wyniki PANSS (Positive and Negative Symptoms Scale) oraz testy neurokognitywne. Nie ma też badań oceniających wpływ stopnia poprawy stanu psychicznego po leczeniu na wyniki w nauce. Wielu autorów dowodzi natomiast, że poprawa w zakresie objawów negatywnych dodatkowo koreluje z lepszym funkcjonowaniem społecznym i jakością życia^(11,35,36), wpływ objawów pozytywnych jest niejasny^(6,36).

WNIOSKI

Trudności szkolne i akademickie stwierdzono u większości chorych rok po I epizodzie schizofrenii. Naukę kontynuowała jednak większość pacjentów, przede wszystkim w trybie zwykłym. Mniej więcej 1/5 badanych przerwała naukę lub powtarzała klasy, 1/5 osób nie kontynuowała nauki.

Nie stwierdzono istotnych statystycznie związków między płcią, wiekiem badanych, obciążeniem rodzinnym schizofrenią, czasem nieleczonej psychozy, nasileniem objawów przed leczeniem, liczbą kuracji przeciwpsychotycznych a oceną subiektywną i obiektywną trudności szkolnych, trybem kontynuacji nauki, przerwą w nauce i jej porzuceniem.

PIŚMIENICTWO:

BIBLIOGRAPHY:

1. Jarbin H., Ott Y., Von Knorring A.L.: Adult outcome of social function in adolescent-onset schizophrenia and affective psychosis. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 2003; 42: 176-183.
2. Addington J., Young J., Addington D.: Social outcome in early psychosis. *Psychol. Med.* 2003; 33: 1119-1124.
3. Lehtinen V., Aaltonen J., Koffert T. i wsp.: Two-year outcome in first-episode psychosis treated according to an integrated model. Is immediate neuroleptisation always needed? *Eur. Psychiatry* 2000; 15: 312-320.

sity notes: $H_{(2, 102)} = 8.8696$; $p = 0.0119$. In subsequently performed *post hoc* tests, significant differences existed in distribution of CGI-I scores between groups “notes not changed” and “notes worse”, whereby higher mean CGI-I scores (minimal improvement) were seen in patients whose notes did not change upon return to school (“notes not changed” group) (table 8).

Unexpectedly, persons whose notes did not worsen one year after the first episode of schizophrenia, scored significantly higher at the CGI-I test at the end of hospitalization (i.e. responded less to therapy than those whose notes worsened). It is difficult to find a clear explanation to this finding. It is possible that these were mainly persons continuing their education by individual mode, where demands were significantly reduced but unfortunately this hypothesis is not confirmed by results of this study. Another explanation may be an assumption, that patients who did not experience a change in their notes had a less severe form of disease (i.e. lower CGI-S score), so they had to improve less (higher CGI-I score) and their scholastic functioning one year later might have been better. However, neither this hypothesis is confirmed by our findings. Mean CGI-S scores in the “no change of notes” group were the highest, i.e. they had the most severe symptoms, although intragroup difference in CGI-S scores was not statistically significant (result of analyses are not shown). It is also possible that persons who did not show a change of notes one year after their first episode of schizophrenia, scored higher at CGI-I (modest improvement), mainly due to their positive symptoms and not negative ones or cognitive deficit. Unfortunately, CGI score do not provide an explanation, which most probably would be made possible with the PANSS test (Positive and Negative Symptoms Scale) and neurocognitive tests. There are no studies assessing the impact of treatment-induced improvement of mental state on academic achievements. Several authors argue, that improvement in the area of negative symptoms correlates positively with a better social functioning and quality of life^(11,35,36), while the influence of positive symptoms remains unclear^(6,36).

CONCLUSIONS

Scholastic and academic difficulties were reported in most patients one year after their first episode of schizophrenia. Nevertheless, most patients continued their education, in major part by normal mode. Less than 1/5 of the patients studied interrupted their education or repeated classes. Only 1/5 of the patients did not continue their education.

No statistically significant correlations were found between gender, age, positive family history of schizophrenia, duration of untreated psychosis, severity of symptoms prior to institution of treatment, number of

4. Ram R., Bromet E.J., Eaton W.W. i wsp.: The natural course of schizophrenia: a review of first-admission studies. *Schizophr. Bull.* 1992; 18: 185-207.
5. Robinson D.G., Woerner M.G., McMeniman M. i wsp.: Symptomatic and functional recovery from a first episode of schizophrenia or schizoaffective disorder. *Am. J. Psychiatry* 2004; 161: 473-479.
6. Stirling J., White C., Lewis S. i wsp.: Neurocognitive function and outcome in first-episode schizophrenia: a 10-year follow-up of an epidemiological cohort. *Schizophr. Res.* 2003; 65: 75-86.
7. Jarema M. (red.): Pierwszy epizod schizofrenii. IpiN, Warszawa 2001.
8. Keefe R.S., Seidman L.J., Christensen B.K. i wsp.: Comparative effect of atypical and conventional antipsychotic drugs on neurocognition in first-episode psychosis: a randomized, double-blind trial of olanzapine versus low doses of haloperidol. *Am. J. Psychiatry* 2004; 161: 985-995.
9. Green M.F.: What are the functional consequences of neurocognitive deficits in schizophrenia? *Am. J. Psychiatry* 1996; 153: 321-330.
10. Kurtz M.M., Moberg P.J., Ragland J.D. i wsp.: Symptoms versus neurocognitive test performance as predictors of psychosocial status in schizophrenia: a 1- and 4-year prospective study. *Schizophr. Bull.* 2005; 31: 167-174.
11. Milev P., Ho B.C., Arndt S., Andreasen N.C.: Predictive values of neurocognition and negative symptoms on func-

antipsychotic treatment courses and subjective and objective assessment of scholastic and academic difficulties, mode of continuation of education, interruption or cessation of education.

tional outcome in schizophrenia: a longitudinal first-episode study with 7-year follow-up. *Am. J. Psychiatry* 2005; 162: 495-506.

12. Ho B.C., Andreasen N.C., Flaum M. i wsp.: Untreated initial psychosis: its relation to quality of life and symptom remission in first-episode schizophrenia. *Am. J. Psychiatry* 2000; 157: 808-815.
13. Linszen D., Dingemans P., Lenior M.: Early intervention and a five year follow up in young adults with a short duration of untreated psychosis: ethical implications. *Schizophr. Res.* 2001; 51: 55-61.
14. Tirupati N.S., Rangaswamy T., Raman P.: Duration of untreated psychosis and treatment outcome in schizophrenia patients untreated for many years. *Aust. N.Z. J. Psychiatry* 2004; 38: 339-343.
15. de Haan L., Linszen D.H., Lenior M.E. i wsp.: Duration of untreated psychosis and outcome of schizophrenia:

11-12 października 2008 r., Bydgoszcz:

Nowe trendy w psychiatrii

Zaburzenia psychiczne jako problem interdyscyplinarny

Patronat naukowy: Prof. dr hab. n. med. Aleksander Araszkievicz, Katedra i Klinika Psychiatrii CM UMK w Bydgoszczy,
Polskie Towarzystwo Psychiatryczne

Sesje:

1. Zaburzenia lękowe
2. Depresja
3. Choroby psychiczne jako problem interdyscyplinarny
4. Choroba afektywna dwubiegunowa
5. Varia

Wykładowcami będą kierownicy klinik psychiatrycznych z całego kraju.

Kontakt w sprawach naukowych:

Katedra i Klinika Psychiatrii
AM im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy
ul. Kurpińskiego 19, 85-094 Bydgoszcz
tel.: 052 585 40 39, tel./faks: 052 585 37 66
e-mail: kikpsych@cm.umk.pl

Kontakt w sprawach organizacyjnych:

aGORa
ul. Żurawia 10-12/31, 60-860 Poznań
tel./faks: 061 842 74 65, 061 842 70 94
e-mail: biuro@agora-konferencje.pl
www.agora-konferencje.pl

- delay in intensive psychosocial treatment versus delay in treatment with antipsychotic medication. *Schizophr. Bull.* 2003; 29: 341-348.
16. Lenior M.E., Dingemans P.M., Linszen D.H. i wsp.: Social functioning and the course of early-onset schizophrenia: five-year follow-up of a psychosocial intervention. *Br. J. Psychiatry* 2001; 179: 53-58.
 17. Bilder R.M., Lipschutz-Broch L., Reiter G. i wsp.: Intellectual deficits in first-episode schizophrenia: evidence for progressive deterioration. *Schizophr. Bull.* 1992; 18: 437-448.
 18. Castle D.J., Wessely S., Murray R.M.: Sex and schizophrenia: effects of diagnostic stringency, and associations with and premorbid variables. *Br. J. Psychiatry* 1993; 162: 658-664.
 19. Häfner H., Maurer K., Löffler W., Riecher-Rössler A.: The influence of age and sex on the onset and early course of schizophrenia. *Br. J. Psychiatry* 1993; 162: 80-86.
 20. Nayak Savla G., Moore D.J., Roesch S.C. i wsp.: An evaluation of longitudinal neurocognitive performance among middle-aged and older schizophrenia patients: use of mixed-model analyses. *Schizophr. Res.* 2006; 83: 215-223.
 21. Preston N.J., Orr K.G., Date R. i wsp.: Gender differences in premorbid adjustment of patients with first episode psychosis. *Schizophr. Res.* 2002; 55: 285-290.
 22. Röpcke B., Eggers C.: Early-onset schizophrenia: a 15-year follow-up. *Eur. Child Adolesc. Psychiatry* 2005; 14: 341-350.
 23. Simonsen E., Friis S., Haahr U. i wsp.: Clinical epidemiologic first-episode psychosis: 1-year outcome and predictors. *Acta Psychiatr. Scand.* 2007; 116: 54-61.
 24. Norman R.M., Malla A.K.: Family history of schizophrenia and the relationship of stress to symptoms: preliminary findings. *Aust. N.Z. J. Psychiatry* 2001; 35: 217-223.
 25. Birchwood M., Macmillan F.: Early intervention in schizophrenia. *Aust. N.Z. J. Psychiatry* 1993; 27: 374-378.
 26. Falloon I.R.: Early intervention for first episodes of schizophrenia: a preliminary exploration. *Psychiatry* 1992; 55: 4-15.
 27. Johannessen J.O., McGlashan T.H., Larsen T.K. i wsp.: Early detection strategies for untreated first-episode psychosis. *Schizophr. Res.* 2001; 51: 39-46.
 28. Melle I., Larsen T.K., Haahr U. i wsp.: Reducing the duration of untreated first-episode psychosis: effects on clinical presentation. *Arch. Gen. Psychiatry* 2004; 61: 143-150.
 29. Scholten D.J., Malla A.K., Norman R.M. i wsp.: Removing barriers to treatment of first-episode psychotic disorders. *Can. J. Psychiatry* 2003; 48: 561-565.
 30. Wyatt R.J.: Neuroleptics and the natural course of schizophrenia. *Schizophr. Bull.* 1991; 17: 325-351.
 31. Browne S., Clarke M., Gervin M. i wsp.: Determinants of quality of life at first presentation with schizophrenia. *Br. J. Psychiatry* 2000; 176: 173-176.
 32. Salokangas R.K., Honkonen T., Stengard E., Koivisto A.M.: Symptom dimensions and their association with outcome and treatment setting in long-term schizophrenia. Results of the DSP project. *Nord. J. Psychiatry* 2002; 56: 319-327.
 33. Siegel S.J., Irani F., Brensinger C.M. i wsp.: Prognostic variables at intake and long-term level of function in schizophrenia. *Am. J. Psychiatry* 2006; 163: 433-441.
 34. Franz M., Lis S., Plüddemann K., Gallhofer B.: Conventional versus atypical neuroleptics: subjective quality of life in schizophrenic patients. *Br. J. Psychiatry* 1997; 170: 422-425.
 35. Addington D., Addington J., Patten S.: Depression in people with first-episode schizophrenia. *Br. J. Psychiatry Suppl.* 1998; 172: 90-92.
 36. Schmidt M., Blanz B., Dippe A. i wsp.: Course of patients diagnosed as having schizophrenia during first episode occurring under age 18 years. *Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci.* 1995; 245: 93-100.

Zasady prenumeraty kwartalnika „Psychiatria i Psychologia Kliniczna”

1. Prenumeratę można rozpocząć od każdego numeru pisma.
Prenumerujący otrzyma zamówione numery kwartalnika pocztą na podany adres.
2. Pojedynczy egzemplarz kwartalnika kosztuje 25 zł. Przy zamówieniu rocznej prenumeraty (4 kolejne numery) koszt całorocznej prenumeraty wynosi 80 zł.
Koszt całorocznej prenumeraty zagranicznej wynosi 25 dolarów.
3. Istnieje możliwość zamówienia numerów archiwalnych (do wyczerpania nakładu).
Cena numeru archiwalnego – 25 zł.
4. Prenumeraty można dokonać za pomocą załączonego blankietu.
Zamówienie proszę przesłać pocztą lub faksem.
5. Istnieje również możliwość zamówienia prenumeraty przez Internet.
Druk zamówienia znajduje się na stronie www.psychiatria.com.pl