

Zaburzenia językowe jako syndrom schizofrenii

Language disorders as a syndrome in schizophrenia

Andrzej Czernikiewicz

Katedra i Klinika Psychiatrii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Neuropsychiatria i Neuropsychologia 2008; 3, 3–4: 141–146

Adres do korespondencji:

dr hab. med. Andrzej Czernikiewicz, prof. UMCS
Klinika Psychiatrii, Uniwersytet Medyczny, SPSK nr 1
ul. Głuska 1, 20-439 Lublin

Streszczenie

Formalne zaburzenia myślenia definiowane przez DSM-IV (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) jako „zdezorganizowana mowa lub wypowiedzi”, znane również jako schizofazja (zaburzenia językowe w schizofrenii), były traktowane jako jeden z głównych objawów schizofrenii od czasów Kraepelina i Bleulera. Metoda analizy czynnikowej pozwoliła Liddle’owi na wyodrębnienie zespołu schizofrenicznej dezorganizacji z zaburzeniami językowymi jako główną składową. Metaanaliza tego typu badań wykazała, że większość schizofrenicznych zaburzeń językowych w schizofrenii mieści się obrębie tego syndromu, chociaż dwa z fenomenów schizofatycznych (ubóstwo mowy i ubóstwo treści wypowiedzi) zaliczają się raczej do schizofrenicznego syndromu zubożenia psychomotorycznego.

Słowa kluczowe: schizofrenia, zaburzenie językowe, zespół dezorganizacji

Tendencja do upatrywania w zaburzeniach myślenia i języka patognomicznego objawu schizofrenii datuje się od pierwszych klinicznych opisów tej choroby. Kraepelin wśród objawów *dementia praecox* wymienia m.in. rozkojarzenie (Kraepelin 1904). Eugen Bleuler, twórca pojęcia schizofrenii, uważał zaburzenia kojarzenia (asocjacji) za jeden z czterech objawów osiowych tej psychozy, a więc za objaw występujący u każdego chorego na schizofrenię, w każdym okresie tej psychozy (Bleuler 1911). Twórcy systemów diagnostycznych w latach 70. XX w. wśród kryteriów diagnostycznych schizofrenii wymieniają „trudności w komunikowaniu się za pomocą wypowiedzi słownych” (Feighner i wsp. 1972) albo „formalne zaburzenia myślenia” (Spitzer i wsp. 1975), a nawet wyróżniają jako odrębny zespół schi-

Abstract

Formal thought disorders, defined by DSM-IV as “disordered speech or utterances”, also known as schizophasia (language disorder in schizophrenia), has been treated as a core feature of this psychosis since Kraepelin and Bleuler. On the other hand, factor analysis of the symptoms of schizophrenia (Liddle 1987) isolates a disorganization syndrome, of which language disorder is the major constituent. A meta-analysis of studies with factor analysis revealed that the majority of language phenomena in schizophrenia run in the way expected of the syndrome, although, as expected, this syndrome does not include “negative” language phenomena, i.e. poverty of content speech and poverty of speech, that are features of the “psychomotor poverty” syndrome of schizophrenia.

Key words: schizophrenia, language disorder, disorganization syndrome

zofreniczny „zespół rozkojarzenia mowy” – z neologizmami i rozkojarzeniem wypowiedzi (Wing i Sturt 1978).

Lata 80. XX w. na polu opracowań diagnostycznych schizofrenii charakteryzują się orientacją *pozytywno-negatywną* (Andreasen 1984a, 1984b; Kay i Opler 1987). W ujęciu pozytywno-negatywnym, u Andreasen, w grupie zaburzeń myślenia, języka i komunikacji można wyróżnić zarówno objawy pozytywne (uskokowość, zbaczanie wypowiedzi, rozkojarzenie, nielogiczność, drobiazgowość, roztargnienie, dźwięczenie mowy), jak i negatywne (alogia – ubóstwo mowy, ubóstwo treści wypowiedzi, bloki, latencja wypowiedzi) (Andreasen 1984a, 1984b). Kay i Opler w swoim opisie *pozytywno-negatywnego* wymiaru schizofrenii w grupie objawów pozytywnych wymieniają dezorganizację

myślenia, a w grupie objawów negatywnych ubóstwo mowy (Kay i Opler 1987).

Warto również przypomnieć pozycję diagnostyczną schizofazji (w różnych jej określeniach) w obowiązujących w latach 80. XX w. i współcześnie systemach diagnostycznych. Podręczniki diagnostyczno-statystyczne Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego DSM III (1979 r.) i DSM III-R (1987 r.) w grupie kluczowych do rozpoznania schizofrenii objawów wymieniają w pkt 3. „rozkojarzenie lub znaczące rozluźnienie asocjacji” (*incoherence or marked loosening of associations*), a patologię językową typową dla fazy prodromalnej lub rezydualnej schizofrenii opisują (pkt 6.) następująco: „dygresyjne, dziwne, oboczne, metaforyczne wypowiedzi lub ubóstwo, lub ubóstwo treści mowy” (sformułowania z DSM III-R) (APA 1979, 1987). W ostatniej, aktualnej wersji podręcznika Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego – DSM-IV – wymieniono w grupie objawów wymaganych do rozpoznania schizofrenii, w pkt A3, „dezorganizację mowy”, a w niej: nagle zmiany tematu wypowiedzi („zbaczenie wypowiedzi” – *derailment*), brak związku odpowiedzi z pytaniem („uskokowość” – *tangentiality*), całkowitą dezorganizację językową, zbliżającą wypowiedź do próbki afazji receptorycznej („rozkojarzenie” – *incoherence*). Autorzy tych kryteriów schizofrenii potwierdzają niemożność podania obiektywnych kryteriów „zaburzeń myślenia”, dlatego też należy w schizofrenii mówić o zdezorganizowanej mowie lub o zaburzeniach językowych (APA 1995). Podobne jak DSM-IV (w wersji do badań naukowych), pozycję zaburzeń językowych w schizofrenii (nazywając je jednak zaburzeniami myślenia) określa Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD-10 DRC) w rozdziale dotyczącym zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania (WHO 1995).

Ponieważ „lokalizacja” zaburzeń językowych w schizofrenii czy nawet ich odrębność od „formalnych zaburzeń myślenia” nie są do końca określone, dlatego warto zastanowić się, jaka jest ich pozycja w odniesieniu do innych syndromów/wymiarów schizofrenii i co ta pozycja oznacza dla rozumienia schizofrenii, ale także, co oznacza ona dla konkretnego chorego.

Warto rozpocząć od zdefiniowania, czym są typowe, bo nie specyficzne, zaburzenia językowe w schizofrenii, które autor będzie nazywał schizofazją. Schizofazja to kompleks zaburzeń językowych w przebiegu schizofrenii, wyrażających się klinicznie zjawiskami z kręgu zbaczenia wypowiedzi i ubóstwa jej treści, co jest

klinicznym ekwiwalentem zaburzeń spójności tekstu i zubożenia syntaktyki zdaniowej (Czernikiewicz 2004). Pozycja tak zdefiniowanej schizofazji w całościowym obrazie schizofrenii zamyka się w wymiarze od traktowania schizofazji jako odrębnej postaci schizofrenii (Chaika 1982), poprzez wyodrębnianie wśród syndromów schizofrenicznych odrębnego zespołu dezorganizacji, którego osi są objawy schizofazji (Wing i Sturt 1978; Czernikiewicz 2004), aż do włączania poszczególnych objawów schizofazji jako elementów zespołu pozytywnego i negatywnego schizofrenii (Andreasen 1984a, 1984b; Kay i Opler 1987). Jak już wspomniano wcześniej, współczesne systemy diagnostyczne schizofrenii (DSM-IV; ICD-10) wyróżniają w kryteriach schizofrenii objawy „zaburzonej mowy” jako dystynktywne objawy schizofrenii, wyodrębniając je zarówno z objawów pozytywnych, jak i negatywnych (DSM-IV; ICD-10). W opracowaniach psychometrycznych uwzględniających dwuwymiarowy (i przez to dwuczynnikowy) wymiar schizofrenii (SANS/SAPS; PANSS) spotykamy się również z dychotomicznym ujęciem objawów patologii językowej. I tak, Andreasen traktuje część objawów patologii językowej i myślenia, nazywając je alogią [są to: ubóstwo mowy, ubóstwo treści wypowiedzi, bloki (w myśleniu i w wypowiedziach), latencja odpowiedzi] jako składową zespołu objawów negatywnych; pozostałe objawy patologii językowej, określonej jako formalne zaburzenia myślenia (są to: uskokowość, zbaczenie wypowiedzi, rozkojarzenie, nielogiczność, drobniawość, natłok mowy, roztargnienie, dźwięczenie) mieszczą się w ramach objawów pozytywnych schizofrenii (Andreasen 1984a, 1984b). Andreasen konstruuje skalę do oceny zaburzeń myślenia, języka i komunikacji (TLC), wyróżniła również „pozytywne” i „negatywne” zaburzenia „myślenia, języka i komunikacji” – objawami pozytywnymi były: natłok mowy, uskokowość, zbaczenie wypowiedzi, rozkojarzenie, nielogiczność, a objawami negatywnymi: ubóstwo mowy i ubóstwo treści wypowiedzi (Andreasen 1979a). Można zatem dojść do wniosku, że Andreasen traktuje większość objawów patologii językowej jako składową zespołu pozytywnych objawów schizofrenii. Dodatkowo taki sąd ugruntowuje geneza ubóstwa treści wypowiedzi, który to objaw jest często efektem nakładania się na siebie „pozytywnych zaburzeń myślenia, języka i komunikacji” [Czernikiewicz 2004]. Z kolei w typologii wg PANSS objawy schizofazyczne mieszczą się w grupie objawów pozytywnych schizofrenii (objaw P2: for-

malne zaburzenia myślenia), jak i w grupie objawów negatywnych (objaw N6: brak spontaniczności i płynności konwersacji). Mamy tutaj więc do czynienia z podobnym postrzeganiem objawów schizofatycznych jak u Andreasen – większość typowych dla schizofrenii fenomenów językowych jest przynależna syndromowi pozytywnemu (Kay i Opler 1987). W innych pracach z użyciem ww. narzędzi badawczych dychotomizujących obraz kliniczny schizofrenii na objawy pozytywne i negatywne (SANS/SAPS; PANSS) można spotkać bardzo podobny do przedstawionego powyżej sposób lokalizacji zaburzeń językowych w obrazie klinicznym schizofrenii – większość objawów schizofatycznych jest traktowana jako składowa syndromu pozytywnego schizofrenii, podczas gdy tylko ubóstwo mowy jest traktowane jako objaw przynależny do syndromu negatywnego (Toomey i wsp. 1997).

Porównanie danych z literatury, przedstawionych powyżej, z wynikami pracy autora (Czernikiewicz 2004) pozwala na sformułowanie tezy o tym, iż przy uwzględnianiu dwuczynnikowego wymiaru schizofrenii (pozytywnego i negatywnego), schizofazja jest elementem syndromu pozytywnego schizofrenii.

Model dwuwymiarowy (i dwuczynnikowy) schizofrenii jest wygodny poznawczo, natomiast nie oddaje różnorodności postaci schizofrenii przewlekłej, jak również złożoności objawów schizofazji. Dlatego też ciekawa jest analiza pozycji schizofazji w innych modelach psychozy schizofrenicznej.

W modelach trzyczynnikowych spotykamy się najczęściej z wyróżnianiem obok objawów pozytywnych i negatywnych schizofrenii odrębnego syndromu „zaburzeń poznawczych”. Syndrom ten stanowią: formalne zaburzenia myślenia, dziwaczne zachowanie (Kulhara i wsp. 1986); ubóstwo treści wypowiedzi, zbaczanie wypowiedzi oraz niedostosowany afekt (Liddle 1987), formalne zaburzenia myślenia (Arndt i wsp. 1991); formalne zaburzenia myślenia, zaburzenia uwagi (Gur i wsp. 1991); zaburzenia uwagi, formalne zaburzenia myślenia, zaburzenia afektu (Peralta i wsp. 1992); ubóstwo treści wypowiedzi, pozytywne formalne zaburzenia myślenia, niedostosowany afekt (Liddle 1996); formalne zaburzenia myślenia i zaburzenia mowy (APA 1997). W modelach tych różnie definiowane schizofatyczne objawy negatywne stanowią składnik negatywnego syndromu schizofrenii (Liddle 1987; Peralta i wsp. 1992; Liddle 1996). Przy wyodrębnieniu trzech syndromów schizofrenii zaburzenia językowe w żąd-

nym z opracowań nie lokują się w zespole typowych objawów pozytywnych. W innym trzyczynnikowym modelu schizofrenii również znajduje się zawsze odrębny syndrom dezorganizacji obejmujący głównie dezorganizację mowy i myślenia (Thompson i Meltzer 1995). Porównanie danych z literatury oraz skonstruowanego w pracach autora (Czernikiewicz 2004) modelu schizofrenii uwzględniającego kliniczne kategorie schizofazji pozwala na stwierdzenie, iż można mówić o trzech syndromach przewlekłej schizofrenii; są to: syndrom ubytkowy (z objawami ubytkowymi na poziomie tekstu), syndrom błędnej oceny rzeczywistości oraz syndrom schizofazji. Zatem schizofazja, rozumiana w tym modelu jako konfiguracja czterech kategorii, tj. fenomenów związanych z niespójnością wypowiedzi, wytwórczych na poziomie tekstu, syntaktycznych i leksykalnych, staje się swoistą jednością syndromologiczną. „Zespół schizofazji” jest również spójny z punktu widzenia struktury języka, ponieważ reprezentowane są w nim przejawy rozbicia tej struktury na wszystkich (z wyjątkiem fonetycznej) jej poziomach – wypowiedzi, wypowiedzenia i morfemu.

W modelach czteroczynnikowych schizofrenii spotykamy się z:

- umieszczeniem spadku spontaniczności i płynności konwersacji (wg PANSS) jako objawu bliskiego biegunowi zespołu negatywnego, przy jednoczesnej lokalizacji formalnych zaburzeń myślenia na osi pomiędzy biegunem objawów pozytywnych i negatywnych (model piramidowy) (Kay 1989);
- odrębnym zespołem zaburzeń myślenia z rozkojarzeniem, dziwaczną lub niedostosowaną konwersacją oraz zaburzeniami uwagi (Arora i wsp. 1997).

W modelach pięcioczynnikowych, w odniesieniu do pozycji schizofazji w całościowym obrazie schizofrenii, można ustalić, że:

- w modelu piramidowym Von Knorringa i Lindstroma typowe objawy dezorganizacji myślenia lokują się w zespole „zaburzeń poznawczych”, a objawy spadku spontaniczności wypowiedzi są elementem czynnika „negatywnego” (Von Knorring i Lindstrom 1995);
- formalna dezorganizacja myślenia jest obok niedostosowania traktowana jako odrębny czynnik („dezorganizacja”) obrazu przewlekłej schizofrenii; autorzy tego opracowania podkreślają, iż to właśnie czynnik „dezorganizacji” silnie koreluje z innymi czynnikami

typowymi dla schizofrenicznego „rozszczerpienia” (czynniki „wytwórcze”, „deficyty”, „dysforie”) (Wciórka i wsp. 1997);

- w tego typu SANS/SAPS Toomey i wsp. wyróżnili dwa czynniki, które obejmują objawy schizofazji; pierwszy z nich to czynnik „zmniejszonej ekspresji”, który obejmuje m.in. ubóstwo mowy i nadmierną latencję odpowiedzi, drugi to czynnik „dezorganizacji” obejmujący m.in.: zbaczanie wypowiedzi, uskokowość, rozkojarzenie, dźwięczenie, natłok mowy i nielogiczność (Toomey i wsp. 1997).

Ciekawym opracowaniem jest analiza czynnikowa objawów w przebiegu schizofrenii i zaburzeń afektywnych, będącą próbą weryfikacji Kraepelinowskiej teorii psychoz (Dikeos i wsp. 2006). W pracy tej wyodrębniono 5 wymiarów obu psychoz „funkcjonalnych”:

- manii (w obrębie której stwierdzono dwa fenomeny językowe ze skali TLC: natłok mowy, roztargnienie);
- „błędnej oceny rzeczywistości” (bez zaburzeń sfery językowej);
- depresji – bez fenomenów językowych;
- objawy negatywne – z ubytkowymi fenomenami językowymi (ubóstwo mowy, blokowanie);
- dezorganizacji – z rozkojarzeniem, zbaczaniem wypowiedzi i ubóstwem treści wypowiedzi.

Zespół dezorganizacji w ujęciu tej pracy wykazywał istotny związek z takimi charakterystykami socjodemograficznymi i klinicznymi, jak: złe funkcjonowanie przedchorobowe (zawodowe i społeczne), obecność stresora przed pierwszym epizodem psychozy, złe rokowanie, krótkie okresy remisji (Dikeos i wsp. 2006).

Zespół dezorganizacji językowej jest również stwierdzany w analizie psychopatologii pierwszego epizodu schizofrenii, gdzie wykazano jego dystynktywność w postaci „zespołu pozytywnego i dezorganizacji” z większością schizofatycznych fenomenów, takich jak: mowa dygresyjna, dziwaczne wypowiedzi i ubóstwo treści wypowiedzi. W pracy tej wyodrębniono również w ramach zespołu negatywnego „ubytkowe” fenomeny językowe o obrazie ubóstwa mowy (Gourzis i wsp. 2002).

Porównując różne modele schizofrenii, kiedy wyodrębniane są więcej niż dwa czynniki, można dojść do wniosku, że wszystkie one zawierają odrębny czynnik (syndrom) składający się z fenomenów językowych obrazujących dezorganizację wypowiedzi u osób chorych na schizofrenię (por. Lindenmeyer i wsp. 1994).

Analiza obrazu klinicznego schizofrenii wskazuje wyraźnie na dystynktywność syndromu/wymiaru (?) schizofazji. Jednocześnie współczesne badania nad czynnością i funkcjonowaniem poszczególnych obszarów mózgu wydają się tę koncepcję potwierdzać. Dlatego też lokalizując miejsce zaburzeń językowych w schizofrenii, najbardziej użyteczna jest koncepcja Liddle’a, który mówi o trzech zespołach schizofrenicznych (Liddle 1987, 1996; Peralta i wsp. 1992).

Trzy zespoły schizofreniczne wg Liddle’a:

- zespół zubożenia psychomotorycznego (*psychomotor poverty*) obejmujący: ubóstwo mowy, spłaszczenie afektu i spowolnienie ruchowe,
- zespół dezorganizacji (*disorganisation*) obejmujący „formalne zaburzenia myślenia” o typie „luźnych asocjacji” wg Andreasen oraz ubóstwo treści wypowiedzi i niedostosowanie afektu,
- zespół błędnej oceny rzeczywistości (*reality distortion*), w przebiegu którego dominują urojenia i halucynacje.

Podane wyżej trzy zespoły schizofreniczne korespondują zarówno z danymi o uszkodzeniach strukturalnych i funkcjonalnych mózgu, jak i z ich objawami neuropsychologicznymi (tab. 1.).

Z danych przedstawionych w tabeli 1. wynika, że zaburzenia językowe występują zarówno w obrębie zespołu zubożenia psychomotorycznego, jak i w obrębie zespołu dezorganizacji i wiążą się z uszkodzeniem strukturalnym oraz dysfunkcją płatów czołowych. W przebiegu patologii językowej w schizofrenii (schizofazja) spotykamy się zatem z przejawami niewydolności płatów czołowych mózgu (*hypofrontality*). Przedstawiony powyżej stan wiedzy z lat 90. XX w. znajduje swoje potwierdzenie w badaniach ostatniej dekady, gdzie podłożem strukturalnym syndromu schizofrenicznej dezorganizacji są zaburzenia strukturalne i czynnościowe okolicy prefrontalnej (Gładsjo i wsp. 2004; MacDonald III i wsp. 2006).

Pomimo sformułowania przez Liebermanna teorii o pięciu wymiarach schizofrenii, do których oprócz wymienionych zaliczają się również wymiary kognitywny i afektywny, współczesne prace podtrzymują sąd o odrębności zespołu dezorganizacji językowej jako dystynktywnego syndromu schizofrenii (McKenna i Oh 2005). W książce tych autorów powtarza się również stwierdzenie o tym, że tylko ubóstwo mowy może być zaliczane do objawów negatywnych schizofrenii. O tej wyjątkowej pozycji ubóstwa mowy świadczy również praca Lawsa i wsp. cytowana w tej książce (McKenna i Oh 2005). W innej

Tabela 1. Strukturalne, funkcjonalne i neuropsychologiczne korelaty trzech zespołów schizofrenicznych

	Zespół zubożenia psychomotorycznego	Zespół dezorganizacji	Zespół błędnej oceny rzeczywistości
podstawowe objawy	ubóstwo mowy, spłaszczenie afektu, spowolnienie ruchowe	„formalne zaburzenia myślenia” o typie „luźnych asocjacji” wg Andreasen, ubóstwo treści wypowiedzi, niedostosowanie afektu	urojenia, halucynacje
region głównego uszkodzenia mózgu	kora przedczołowa (<i>prefrontal cortex</i>) (Liddle 1996)	przednia kora czołowa, okolica obręczy (<i>anterior cingulate cortex</i>) (Liddle i Barnes 1992, 1996)	zakręt parahipokampalny lewego płata skroniowego (Liddle 1996)
przejawy strukturalnego uszkodzenia mózgu	zaburzenia cytoarchitektoniki prawej okolicy prefrontalnej (Liddle 1996)	zaburzenia cytoarchitektoniki kory płatów czołowych w okolicy obręczy oraz okolicy środkowej (Akbarian i wsp. 1996)	zmiany w cytoarchitektonice przedniej okolicy hipokampa oraz w dominującym płacie skroniowym (Buchanan i wsp. 1993)
przejawy funkcjonalnego uszkodzenia mózgu	zmniejszenie regionalnego przepływu krwi (rCBF) w korze przedczołowej oraz ciemieniowej (Liddle 1996)	zmniejszenie rCBF w prawej brzusznej okolicy prefrontalnej, prawej wyspie oraz obu płatach ciemieniowych (Liddle 1996; Ebmeier i wsp. 1993)	zwiększenie rCBF okolicy środkowej i przedniej lewego płata skroniowego oraz bocznej okolicy prefrontalnej (lewy płat czołowy) (Liddle 1996)
towarzyszące danemu zespołowi objawy neuropsychologiczne	pogorszenie zdolności planowania w teście <i>Tower of London</i> (Andreasen i wsp. 1992)	pogorszenie umiejętności klasyfikacji bodźców (<i>Stroop task</i>) (Pardo i wsp. 1990)	niezdolność do monitorowania ruchu gatek ocznych (Frith 1992)

Tabela na podstawie Liddle 1996.

pracy uwzględniającej już koncepcję pięciu wymiarów schizofrenii autorzy stwierdzają „stabilną” pozycję dezorganizacji językowej w przebiegu schizofrenii i brak „zachodzenia na siebie” objawów kognitywnych i objawów dezorganizacji językowej (Bowie i wsp. 2005). Odmiennego zdania są Docherty i wsp., którzy stwierdzili prymarność deficytów kognitywnych wobec dysfunkcji językowych w schizofrenii (Docherty i wsp. 2006).

Przedstawione powyżej obserwacje na temat miejsca schizofazji w obrazie klinicznym schizofrenii można podsumować w następujących stwierdzeniach:

1. Większość zaburzeń językowych w przebiegu schizofrenii wydaje się spełniać kryteria dystynktywnego syndromu schizofrenii. Ten syndrom schizofazji w schizofrenii jest efektem połączenia zaburzeń spójności tekstu i jego ubóstwa treści.

2. Jedynie „negatywne” objawy schizofazji są często zaliczane do zespołu zubożenia psychomotorycznego schizofrenii.

3. Objawy schizofazji są jednocześnie decydującą składową zespołu schizofrenicznej dezorganizacji, jednego z trzech głównych syndromów schizofrenii.

Piśmiennictwo

- American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Third Edition) – DSM III. Washington 1979.
- American Psychiatric Association: Diagnostic Criteria from DSM III-R. Washington 1987; 113-118.
- American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fourth Edition. Washington 1995.
- Andreasen N. Thought, language, and communication disorders. I. Clinical assessment, definition of terms, and evaluation of their reliability. Arch Gen Psychiatry 1979a; 36: 1315-1321.
- Andreasen N. Thought, language, and communication disorders. II. Diagnostic significance. Arch Gen Psychiatry 1979b; 36: 1325-1330.
- Andreasen N. The Scale for the Assessment of Positive Symptoms (SAPS). The University of Iowa, Iowa City 1984a.
- Andreasen N. The Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS). The University of Iowa, Iowa City 1984b.
- Arndt S, Alliger R, Andreasen N. The distinction of positive and negative symptoms. The failure of two-dimensional model. Br J Psychiatry 1991; 158: 317-322.
- Arora A, Avasthi A, Kulhara P. Subsyndromes of chronic schizophrenia: a phenomenological study. Acta Psychiatr Scand 1997; 96: 225-229.
- Bleuler E. Dementia praecox oder Gruppe der Schizophrenien. W: Aschaffenburg G (ed.). Handbuch der Psychiatrie. Deuticke, Leipzig 1911.
- Bowie CR, Tsapelas I, Friedman J, et al. The longitudinal course of thought disorder in geriatric patients with chronic schizophrenia. Am J Psychiatry 2005; 162: 793-795.

12. Chaika E. Thought disorder or speech disorder in schizophrenia. *Schizophr Bull* 1982; 8: 587-594.
13. Czernikiewicz A. Przewodnik po zaburzeniach językowych w schizofrenii. IPIŃ, Warszawa 2004.
14. Dikeos DG, Wickham H, McDonald C, et al. Distribution of symptom dimensions across Kraepelinian divisions. *Br J Psychiatry* 2006; 189: 346-353.
15. Docherty NM, Strauss ME, Dinzeo TJ, St-Hilaire A. The cognitive origins of specific types of schizophrenic speech disturbances. *Am J Psychiatry* 2006; 163: 2111-2118.
16. Feighner J, Robins E, Guze SB, et al. Diagnostic criteria for use in psychiatric research. *Arch Gen Psychiatry* 1972; 26: 57-63.
17. Gladsjo JA, McAdams LA, Palmer BW, et al. A six-factor model of cognition in schizophrenia and related psychotic disorders: relationships with clinical symptoms and functional capacity. *Schizophr Bull* 2004; 30: 739-754.
18. Gourzis P, Katrivanou A, Beratis S. Symptomatology of the initial phase of schizophrenia. *Schizophr Bull* 2002; 28: 415-429.
19. Gur R, Mozley P, Resnick S, et al. Relations among clinical scales in schizophrenia. *Am J Psychiatry* 1991; 148: 472-478.
20. Harvey C, Curson D, Pantelis C, et al. Four behavioural syndromes of schizophrenia. *Br J Psychiatry* 1996; 168: 562-570.
21. Kay S, Opler L. The positive-negative dimensions in schizophrenia: its validity and significance. Oxford University Press, Oxford 1987.
22. Kay S. Pyramidal model of syndromes in schizophrenia. Maszynopis pracy wygłoszonej na: VIII World Congress of Psychiatry, Athens 1989.
23. Kulhara P, Kota S, Joseph S. Positive and negative subtypes of schizophrenia. A study from India. *Acta Psychiatr Scand* 1986; 74: 353-359.
24. Liddle P. Schizophrenic syndromes, cognitive performance and neurological dysfunction. *Psychol Med* 1987; 17: 49-57.
25. Liddle P. Syndromes in schizophrenia and their neuropsychological and neuroanatomical correlates. In: Pantelis C, Nelson H, Barnes T (ed.). *Schizophrenia: a neuropsychological perspective*. Wiley, Chichester 1996; ss. 299-316.
26. Lindenmeyer J, Bernstein-Hyman R, Grochowski S. A new five factor model of schizophrenia. *Psychiatric Q* 1994; 65: 299-322.
27. MacDonald III AW, Carter CS, Kerns JG, et al. Specificity of prefrontal dysfunction and context processing deficits to schizophrenia in never-medicated patients with first-episode psychosis. *Am J Psychiatry* 2005; 162: 475-484.
28. McKenna P, Oh T. *Schizophrenic Speech*. Cambridge University Press, 2005.
29. Peralta V, De Leon J, Cuesta M. Are the more than two syndromes in schizophrenia? A critique of the positive-negative dichotomy. *Br J Psychiatry* 1992; 161: 335-343.
30. Practice guideline for the treatment of patients with schizophrenia. American Psychiatric Association. *Am J Psychiatry* 1997; 154 (4 Suppl): 1-63.
31. Spitzer R, Endicott J, Robins E. *Research Diagnostic Criteria. Instrument N.58*. New York Psychiatric Institute, New York 1978.
32. Toomey R, Kremen W, Simpson J, et al. Revisiting the factor structure for positive and negative symptoms: Evidence from large heterogeneous group of psychiatric patients. *Am J Psychiatry* 1997; 154: 371-377.
33. Wciórka J, Anczewska M, Charaziński M i wsp. Ocena rzetelności i trafności próbnej wersji Klinicznej Oceny Zespołu Schizofrenicznego (KOZS). *Psychiatr Pol* 1997; 31: 71-86.
34. von Knorring L, Lindström E. Principal components and further possibilities with the PANSS. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 1995; 388: 5-10.
35. Wing J, Sturt E. *The PSE-ID-CATEGO system supplementary manual*. MRC Social Psychiatry Unit. Institute of Psychiatry, London 1978.
36. WHO: *Pocket guide to the: ICD-10 classification of mental and behavioural disorders*. Churchill Livingstone, Edinburgh 1995.