

## Skuteczność treningu metapoznawczego u osób chorujących na schizofrenię: narracyjny przegląd systematyczny badań opublikowanych w latach 2009–2015

### The effectiveness of metacognitive training for patients with schizophrenia: a narrative systematic review of studies published between 2009 and 2015

Daniel Pankowski<sup>1</sup>, Joachim Kowalski<sup>2</sup>, Łukasz Gawęda<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Katedra Psychologii Rehabilitacyjnej, Wydział Psychologii UW

<sup>2</sup> Katedra Psychologii Różnic Indywidualnych, Wydział Psychologii UW

<sup>3</sup> Wydział Psychologii, SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny, Warszawa

#### Summary

**Aim.** The aim of this paper is to review results of studies on the effectiveness of metacognitive training (MCT) for patients with schizophrenia in reduction of psychotic symptoms and cognitive biases. Furthermore, other variables, like social functioning, insight and neurocognitive functions, are analyzed.

**Method.** Systematic search in databases PubMed, EBSCO, Google Scholar, EMBASE, Cochrane Central Register of Controlled Trials and PsycINFO regarding studies on the effectiveness of the MCT was made. The review included 14 studies published in years 2009–2015, in which design of the study made comparison between MCT group and control group possible.

**Results.** Combined number of patients in MCT group was 354 and 355 in control group. The largest effect size was obtained for severity of delusions ( $d < 0.23$ ;  $1 >$ ), especially reduction of conviction and distress of delusional beliefs. An effect size regarding negative symptoms reduction was small. Large effect size was observed for insight improvement ( $d < 0.45$ ;  $1.32 >$ ). Positive impact of MCT on cognitive biases severity ( $d < 0.21$ ;  $0.83 >$ , especially jumping to conclusions) and improvement in some aspects of neurocognitive functions was observed ( $d < 0.2$ ;  $0.63 >$ ). There was no improvement in social functioning of patients in MCT group. Follow-up studies show sustainability in symptoms improvement lasting at least 6 months.

**Conclusions.** MCT is an effective form of therapy in reduction of delusions, cognitive biases related to schizophrenia and improvement of insight. Relatively easy accessibility and

sustainability of therapeutic effects indicates that MCT can be effectively used in therapy of schizophrenia. To enhance training efficacy, especially in patients' general functioning, combining it with others forms of therapy is to be considered.

**Słowa kluczowe:** schizofrenia, grupowy trening metapoznawczy, zniekształcenia poznawcze

**Key words:** schizophrenia, group metacognitive training, cognitive biases

## Wstęp

Schizofrenia charakteryzuje się chronicznym przebiegiem [1] z naprzemiennymi okresami remisji i zaostrzeniami, w których mogą pojawiać się objawy wytwórcze, takie jak omamy i urojenia. U większości pacjentów obserwuje się pogorszenie funkcjonowania społecznego [2], osoby te często pozostają bez pracy [3], częściej żyją samotnie [4], częściej dokonują również prób samobójczych [5]. W Polsce połowa pacjentów z tym rozpoznaniem pobiera rentę, a całkowity koszt tych świadczeń (prawie miliard złotych) wynosi mniej więcej tyle, ile wydatki NFZ na świadczenia i leki dla tej grupy pacjentów [6].

Współczesne podejście do etiologii schizofrenii uwzględnia zarówno czynniki biologiczne [7], psychologiczne [8], jak i środowiskowe [9]. Nadal jednak najczęściej stosowaną formą terapii pozostają leki przeciwpsychotyczne [10]. Najnowsze metaanalizy z badań skuteczności leczenia farmakologicznego wskazują jednak na niezadowalającą odpowiedź pacjentów na tę formę terapii [11, 12]. Około 25% pacjentów mimo regularnego przyjmowania leków doświadcza objawów psychotycznych [13]. Ponadto terapia oparta wyłącznie na oddziaływaniach farmakologicznych nie pozwala na uzyskiwanie przez pacjentów zadowalającej poprawy w zakresie funkcjonowania społecznego [14]. Obserwacje te skłaniają klinicystów do poszukiwania form oddziaływań innych niż farmakologiczne, które pozwoliłyby na poprawę skuteczności terapii.

Obecnie terapie poznawczo-behawioralne (cognitive-behavioral therapy – CBT) [15], terapie funkcji poznawczych [16] i poznania społecznego [17] czy też trening metapoznawczy [18, 19] są coraz częściej stosowane w leczeniu schizofrenii. Warto wspomnieć, że choć CBT zaleca się w leczeniu chorych na schizofrenię [20], to brak jest wiarygodnych danych wskazujących na większą skuteczność tej metody terapeutycznej w porównaniu z innymi interwencjami psychospołecznymi w leczeniu osób z omawianym zaburzeniem [21]. CBT pozostaje jednak jedną z najlepiej zbadanych metod psychoterapii w schizofrenii.

W poznawczym modelu objawów psychotycznych podkreśla się rolę zniekształceń poznawczych w powstawaniu urojeń i omamów [22]. W modelu omamów zaproponowanym przez Bentalla [23], rozwijanym obecnie przez innych autorów (przegląd [24]), zwraca się uwagę na proces błędów atrybucji, które powodują, iż doświadczane przez pacjentów myśli spostrzegane są jako pochodzące z zewnątrz. Zewnątrz atrybucja leży u podłoża halucynacji. Badania sugerują również, iż pacjenci doświadczający omamów mają tendencję do mylenia wyobrażeń z rzeczywistością [25, 26]. Dla urojeń szczególne znaczenie wydaje się mieć zniekształcenie poznawcze polegające na pochopnym wyciąganiu wniosków (tzw. przeskok do konkluzji) [27, 28]. Wykazano również, że błędy atrybucji mają znaczenie w etiologii urojeń [29].

Tak sformułowane modele dały podstawę do pracy terapeutycznej w modelu poznawczo-behawioralnym (CBT) (np. [30]). W ramach modelu CBT można wyróżnić dwa rodzaje podejść. Pierwsze skoncentrowane jest przede wszystkim na treści przeżyć, drugie zaś na dysfunkcjonalnych sposobach przetwarzania informacji, które mogą leżeć u podłoża objawów (tzw. zniekształcenia poznawcze).

Pierwszy model pracy to klasyczne formy terapii poznawczo-behawioralnej psychoz (cognitive-behavioral therapy for psychosis – CBTp), której założeniem jest praca bezpośrednio z doświadczanymi przez pacjenta objawami [31]. W CBTp przedmiotem pracy są konkretne przekonania pacjenta na temat rzeczywistości, zarówno te urojeniowe, jak i nieurojeniowe, które mogą podtrzymywać objawy. Terapia CBTp wzmacnia efekty leczenia farmakologicznego. Najnowsze badania sugerują również, iż jest ona skuteczna w leczeniu objawów psychotycznych u pacjentów nieprzyjmujących leków [32]. Metaanalizy wskazują, iż CBTp pozwala na istotną, w porównaniu z warunkami kontrolnymi, redukcję objawów oraz dystresu z nimi związanego [33]. Jednak terapia CBTp pozostaje nadal poza zasięgiem wielu pacjentów. Skłania to do poszukiwania bardziej dostępnych, strukturyzowanych form terapii i treningów.

Poszukiwania te doprowadziły między innymi do stworzenia podejścia metapoznawczego, w którym podstawowym założeniem jest praca nie na treści objawów, a na zniekształceniach poznawczych leżących u ich podłoża. Jedną z metod opartych na tym podejściu jest, dostępny także w Polsce [18, 19], trening metapoznawczy (metacognitive training – MCT) [33]. Opis metody oraz doświadczeń klinicznych prowadzonych w Polsce MCT przedstawili Gawęda i wsp. [19].

MCT jest grupową (3–10 pacjentów) formą oddziaływań terapeutycznych skupiającą się na zniekształceniach poznawczych związanych z objawami psychotycznymi. Podstawowym jego celem jest zwiększenie świadomości błędów i zniekształceń poznawczych, wzbogacenie obecnego repertuaru sposobów rozwiązywania problemów oraz zachęcenie pacjentów do krytycznej refleksji (np. nad konsekwencjami zniekształceń poznawczych) [34]. Dzięki MCT możliwa jest także dyskusja z pacjentami nad poszczególnymi zniekształceniach poznawczymi, ich wpływem na rozwój psychozy oraz funkcjonowanie społeczne. Trening składa się z 8 modułów omawiających te zniekształcenia, które najczęściej związane są z objawami psychotycznymi (przeskok do konkluzji, dysfunkcjonalne style atrybucji, negowanie dowodów sprzecznych z tezą, deficyty w poznaniu społecznym, schematy depresyjne i nadmierna pewność co do fałszywych wspomnień).

## Cel

Celem tego artykułu jest przeprowadzenie przeglądu systematycznego badań dotyczących skuteczności grupowego MCT w różnych aspektach funkcjonowania pacjentów. Prezentowany przegląd skupia się na szerokim spektrum zmiennych, na które wpływ może mieć MCT. Analizie poddano wpływ tego treningu na objawy psychotyczne, zniekształcenia poznawcze, funkcjonowanie społeczne, wgląd w objawy choroby i funkcje neuropoznawcze.

## Metoda

Jako metodę wyboru artykułów i cytowań przyjęto przeszukiwanie baz PubMed, EBSCO, Google Scholar, EMBASE, Cochrane Central Register of Controlled Trials oraz PsycINFO. Do poszukiwania artykułów użyto następujących słów kluczowych: „MCT schizofrenia”, „metacognitive training schizofrenia” oraz „metacognition schizofrenia”. Przeszukano elektroniczne bazy danych za okres od 2009 do 2015 roku. Dodatkowo przeglądano listy cytowań artykułów pochodzących z wymienionych baz w celu identyfikacji innych potencjalnych badań skuteczności MCT.

Po wybraniu wszystkich badań dotyczących skuteczności MCT wzięto pod uwagę badania kliniczne, w których istniała możliwość porównania między grupami eksperymentalną i kontrolną. Z analiz zostały wykluczone publikacje dotyczące prac nad adaptacją MCT, opisy treningu oraz jego założeń, a także modyfikacje polegające na indywidualnych sesjach z pacjentem.

W pierwszej kolejności za miarę skuteczności MCT przyjmowano poziom istotności statystycznej  $p < 0,05$ . Dodatkowo, ze względu na niewielką moc statystyczną (mała liczebność próby) niektórych badań, analizowano wielkość siły efektu, czyli ocenę wpływu badanego czynnika (w tym przypadku treningu metapoznawczego) na wynik grupy. Wynik interpretowany jest następująco:  $d < 0,2$  – brak efektu;  $0,2 < d < 0,5$  – mała siła efektu;  $0,5 \leq d < 0,8$  – średnia siła efektu;  $d > 0,8$  – duża siła efektu. W przeglądzie posłużono się miarą  $d_{\text{corr}}$  Cohena [35], która uwzględnia wielkość próby oraz różnice międzygrupowe w pierwszym pomiarze (pre-test), lub użyto wartości statystyki  $d$  Cohena podane przez autorów omawianych artykułów.

## Wyniki

W wyniku przeszukiwania baz według podanych słów kluczowych uzyskano 27 artykułów. Jednak niektóre z badań nie spełniały kryteriów włączenia ich do przeglądu. Sześć artykułów dotyczyło opisów metody MCT [18, 19, 36–39], dwa dotyczyły użyteczności i możliwości stosowania MCT ocenianej przez pacjentów biorących udział w treningu [40, 41]. Jedno badanie było opisem przypadku [42]. Ponadto wyłączone z przeglądu badania ze względu na indywidualne sesje z pacjentami [43], brak grupy kontrolnej [44, 45] oraz brak angielskiej wersji językowej artykułu [46].

Tabela 1. Charakterystyka metodologiczna opisywanych badań

I.p.	Badanie	Badana grupa	Oddziaływanie w grupie kontrolnej	Randomizacja	Zaślepienie diagnostów	Follow-up	Liczba sesji/ modułów
Badania z randomizacją							
1.	Aghotor i wsp., 2010 [47]	Pacjenci oddziału psychiatrycznego	Grupa dyskusyjna	+	+	-	8
2.	Kumar i wsp., 2010 [48]	Pacjenci oddziału psychiatrycznego	TAU	+	Brak informacji	-	8

*dalszy ciąg tabeli na następnej stronie*

3.	Moritz i wsp., 2011 [49]	Pacjenci oddziału psychiatrycznego, w tym z podwójną diagnozą	TAU	+	+	-	8
4.	Briki i wsp., 2014 [50]	Pacjenci szpitali psychiatrycznych	Terapia wspierająca	+	+	-	16
5.	Gawęda i wsp., 2015 [51]	Klienci Środowiskowego Domu Samopomocy	TAU	+	Częściowo	-	
6.	Lam i wsp., 2015 [52]	Pacjenci oddziału psychiatrycznego	TAU	+	Metody samoopisowe	-	8
7.	Favrod i wsp., 2014 [53]	Pacjenci ambulatoryjni	TAU	+	+	Po 6 miesiącach	8
8.	Kuokkanen i wsp., 2014 [54]	Pacjenci ośrodka sądowo-psychiatrycznego	TAU	+	+	Po 3 i 6 miesiącach	8
9.	van Oosterhout i wsp., 2014 [55]	Pacjenci szpitali psychiatrycznych	TAU	+	+	Po 6 miesiącach	8
10.	Moritz i wsp., 2013 [56]	Pacjenci dwóch ośrodków psychiatrycznych	Rehabilitacja poznawcza	+	+	Po 6 miesiącach	8+8 pomiędzy post-testem i follow-up
11.	Moritz i wsp., 2014 [57]	Pacjenci oddziałów psychiatrycznych i ambulatoryjni	Rehabilitacja poznawcza	+	+	Po 6 miesiącach i 3 latach	8+8 pomiędzy post-testem i follow-up
Badania bez randomizacji							
12.	Naughton i wsp., 2012 [58]	Pacjenci oddziału psychiatrii sądowej	TAU	-	Częściowo	-	16
13.	Rocha i wsp., 2013 [59]	Klienci centrów społeczno-zawodowych	TAU	-	Brak informacji	-	18
14.	Erawati i wsp., 2014 [60]	Pacjenci oddziałów psychiatrycznych	TAU	-	Brak informacji	-	8

TAU – treatment as usual, + – zastosowanie danej procedury w metodzie badań, – – niezastosowanie danej procedury w metodzie badań

Ostatecznie analizie poddano 14 artykułów opisujących badania kliniczne nad skutecznością MCT. Tabela 1 zawiera charakterystykę uwzględnionych w przeglądzie badań. Jedenaście opisywanych badań to badania kliniczne z losowym przydziałem do grup (badania z randomizacją (randomized controlled trials – RCT) [47–57]; w większości z nich osoby dokonujące ocen nie posiadały informacji na temat przydziału danego uczestnika badań do grupy [47, 49–58]. Warto również zaznaczyć, że tylko w czterech [47, 50, 56, 57] opisywanych badaniach zastosowano w grupie kontrolnej

Tabela 2. Przegląd analizowanych badań skuteczności treningu metapoznawczego

l.p.	Badanie	N	Psychopatologia		Zniekształcenia poznawcze	
			Narzędzia	Wyniki	Narzędzia	Wyniki
Badania z randomizacją						
1.	Aghotor i wsp., 2010 [47]	30: MCT – 16; TAU – 14	PANSS	Brak istotnych statystycznie wyników (PANSS P: $d = 0,43$ , PANSS: $d = 0,23$ )	Przeskok do konkluzji: BADE	Brak istotnych statystycznie wyników ( $d = 0,31$ )
2.	Kumar i wsp., 2010 [48]	16: MCT – 8; TAU – 8	PANSS, BABS	Poprawa w zakresie objawów pozytywnych ( $d = 1,10$ ) w skali PANSS oraz wglądu i pewności co do urojeń ( $d = 1,00$ ) w skali BABS		Nie badano
3.	Moritz i wsp., 2011 [49]	36: MCT – 18; TAU – 18	PANSS, PSYRATS	Redukcja niepokoju wywołanego urojeniami (PSYRATS: intensywność dy stresu $d = 0,68$ )	Przeskok do konkluzji: Fish Task	Brak istotnych statystycznie wyników ( $d = 0,52$ )
4.	Briki i wsp., 2014 [50]	50: MCT – 25; TAU – 25	PANSS, PSYRATS	Poprawa w zakresie objawów pozytywnych ( $d = 0,61$ ) w skali PANSS		Nie badano
5.	Gawęda i wsp., 2015 [51]	44: MCT – 23; TAU – 21	PSYRATS, Paranoia Checklist	Poprawa w zakresie nasilenia objawów pozytywnych ( $d = 0,54$ ) (PSYRATS), częstotliwości ( $d = 0,75$ ) i przekonania do urojeń (Paranoia Checklist) ( $d = 0,57$ )	CBQ-P, Eye-test, Przeskok do konkluzji: Fish Task	Poprawa w zakresie wyniku ogólnego CBQ ( $d = 0,83$ ), katastrofizowania ( $d = 0,83$ ), przeskoku do konkluzji ( $d = 0,74$ ) i wnioskowania opartego na emocjach ( $d = 0,79$ )
6.	Lam i wsp., 2015 [52]	77: MCT – 38; TAU – 39	Nie badano	Nie badano		Nie badano
7.	Favrod i wsp., 2015 [53]	52: MCT – 26; TAU – 26	PANSS, PSYRATS	Poprawa w zakresie objawów pozytywnych (PANSS P: $d = 0,7$ ; po 6 miesiącach $d = 0,63$ ) w tym urojeń (PSYRATS: $d = 0,58$ ; po 6 miesiącach: $d = 0,57$ ; skala Przekonanie $d = 0,70$ ; po 6 miesiącach $d = 0,86$ ); redukcja niepokoju związanego z urojeniami po pół roku: PSYRATS Nasilenie stresu: $d = 0,42$		Nie badano
8.	Kuokkanen i wsp., 2014 [54]	20: MCT – 10; TAU – 10	3 pozycje z PANSS (P1, P6, G12), PSYRATS	Poprawa w wymiarze podejrzliwości – P6 z PANSS po 3 i 6 miesiącach. Brak danych potrzebnych do obliczenia wielkości efektu*	Przeskok do konkluzji: Fish Task	Brak danych potrzebnych do obliczenia wielkości efektu*

dalszy ciąg tabeli na następnej stronie

9.	van Oosterhout i wsp., 2014 [55]	128: MCT – 58; TAU – 70	PSYRATS, GPTS	Poprawa w zakresie urojeń prześladowczych ocenianych za pomocą GPTS po okresie 24 tygodni (d = 0,4)	DACOBBS, MCQ-30	Brak istotnych statystycznie wyników (DACOBBS: d = 0,3 i 0,42, poszczególne skale MCQ od d = 0,05 do d = 0,46)	
10.	Moritz i wsp., 2013 [56]	150: MCT – 76; TAU – 74	PANSS, PSYRATS	Ogólna poprawa w zakresie urojeń (PSYRATS Urojenia: d = 0,37) utrzymująca się po okresie 6 miesięcy (PSYRATS Urojenia: d = 0,57; PANSS Urojenia d = 0,43)	Przeskok do konkluzji: Fish Task	Brak istotnych statystycznie wyników (d = 0,21)	
11.	Moritz i wsp., 2014 [57]	150: MCT – 76; TAU – 74	PANSS, PSYRATS	Poprawa w zakresie objawów pozytywnych (PANSS P: d = 0,52) oraz urojeń ocenianych za pomocą PANSS (d = 0,45) oraz PSYRATS (d = 0,59) utrzymująca się po okresie 3 lat	Przeskok do konkluzji: Fish Task	Brak istotnych statystycznie wyników (d = 0,16)	
Badania bez randomizacji							
12.	Naughton i wsp., 2012 [58]	19: MCT – 11; TAU – 8	PANSS	Brak istotnych statystycznie wyników (PANSS P: d = 0,37, PANSS N: d = 0,72, PANSS: d = 0,44)	Nie badano		
13.	Rocha i wsp., 2013 [59]	35: MCST – 19; TAU – 16	PANSS	Poprawa w zakresie ogólnej psychopatologii (PANSS G: d = 0,30)	Rozpoznawanie emocji (FEIT), Regulacja Emocji (MSCET-ME), Teorie umysłu (hinting task), Style atrybucji (AIHQ-A), Percepcja społeczna (SPS), Przeskok do konkluzji: Fish Task	Poprawa w zakresie teorii umysłu (d = 0,42), percepcji społecznej (d = 0,6), rozpoznawania emocji (d = 0,76) i zwiększenie ilości prób potrzebnych do podjęcia decyzji (d = 0,53)	
14.	Erawati i wsp., 2014 [60]	52: MCT – 26; TAU – 26	PSYRATS	Poprawa w zakresie nasilenia urojeń. Brak danych potrzebnych do obliczenia wielkości efektu*	Metacognitive Ability Questionnaire	Poprawa w zakresie zdolności metapoznawczych. Brak danych potrzebnych do obliczenia wielkości efektu*	

MCT – Metacognitive Training, TAU – Treatment as Usual, PANSS – Positive and Negative Symptom Scale, BADE – Bias Against Disconfirmatory Evidence, BABS – Brown Assessment of Beliefs Scale, PSYRATS – Psychotic Symptoms Rating Scales, CBQ-P – Cognitive Biases Questionnaire for Psychosis, GPTS – Green Paranoid Thought Scale, DACOBBS – Davos Assessment of Cognitive Biases Scale, MCQ-30 – Metacognitive Questionnaire, MCST – Metacognitive and Social Cognition Training, FEIT – Facial Emotion Identification Test, MSCET-ME – Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test, AIHQ-A – Ambiguous Intentions Hostility Questionnaire, SPS – Social Perception Scale, d – wielkość efektu d Cohena, \* – nie podano wyników w post-tescie, jedynie różnice między pre- i post-testem bez wartości oddzielen standardowych.

interwencje, które mogły niwelować efekt dodatkowego kontaktu z terapeutą. Standardowe postępowanie terapeutyczne (treatment as usual – TAU) było najczęstszą grupą odniesienia do testowania efektywności MCT. TAU, które otrzymywali uczestnicy, zawiera najczęściej bardzo różne rodzaje oddziaływań psychoterapeutycznych – od elementów psychoedukacji [48] po rozwinięte programy terapeutyczne [51]. Z kolei Lam i wsp. w swoim badaniu [52] analizie poddali jedynie wgląd (brak pomiarów dotyczących objawów psychopatologicznych oraz zniekształceń poznawczych; tab. 2). Badanie to włączono do przeglądu, ponieważ spełnia kryterium oceny skuteczności w zakresie wglądu klinicznego. W jednym z badań [59] zastosowano połączenie treningu metapoznawczego i programów dotyczących poznania społecznego (social cognition). Program ten składał się z 18 sesji: spotkania odbywały się dwa razy w tygodniu (jedna sesja psychoedukacyjna MCT oraz jedna sesja usprawniania funkcji poznania społecznego (interactive social cognition remediation)).

Łącznie w omawianych badaniach, które uwzględniono w przeglądzie, wzięło udział 709 pacjentów – 354 osoby w grupie eksperymentalnej uczestniczące w treningach metapoznawczych i 355 osób w grupie kontrolnej – z aktywnym placebo i osób otrzymujących standardowe postępowanie terapeutyczne. Badania przeprowadzono w niezależnych ośrodkach w Niemczech, Portugalii, Polsce, Francji, Szwajcarii, Irlandii, Finlandii, Holandii, Indonezji, Indiach i Hongkongu w latach 2009–2015. W dwóch badaniach [54, 58] udział wzięli pacjenci przebywający w ośrodkach dla osób skazanych z rozpoznaniem zaburzeń psychicznych.

### Wpływ MCT na nasilenie objawów psychopatologicznych

Ocenę nasilenia objawów schizofrenii przeprowadzono w 10 badaniach z randomizacją [47–51, 53–57] i trzech bez randomizacji [58–60]. W dwóch artykułach [54, 60] nie przedstawiono danych potrzebnych do wykonania obliczeń. Nie podano w nich wyników pomiarów w post-*test*ie, jedynie średnie różnice między pomiarami przed i po, ale bez wartości odchyłek standardowych.

Objawy pozytywne oceniane były w 10 badaniach z randomizacją [47–51, 53–57] i trzech bez randomizacji [58–60]. W dziewięciu z nich [47, 48, 50, 51, 53, 54, 56, 57, 60] uzyskano istotną statystycznie poprawę ( $p < 0,05$ ), przy czym siła efektu wahała się od małej [56], przez średnią [49–51, 53, 57], aż po dużą [48]. W analizach Aghotor [47] i van Oosterhouta [55] nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic między badanymi grupami, ale wykazano małą wielkość efektu dla skali objawów pozytywnych ocenianych za pomocą PANSS [47] ( $d = 0,43$ ), wyniku ogólnego ( $d = 0,23$ ) i urojeń prześladowczych ( $d = 0,26$ ) oraz w Skali Myśli Paranoicznych Greena (GPTS) [55]. W badaniu Gawędy i wsp. [51] zaobserwowano zmianę w zakresie ogólnego wyniku PSYRATS (urojenia i omamy) na poziomie tendencji statystycznej ( $p = 0,08$ ) z siłą efektu na poziomie  $d = 0,54$ . Nie zaobserwowano istotnych różnic w nasileniu omamów i halucynacji. Siły efektu wynosiły: w przypadku częstotliwości halucynacji  $d = 0,27$ , sumy nieprzyjemnych treści głosów  $d = 0,21$ , poziomu negatywnych treści halucynacji  $d = 0,23$ , stresu związanego z halucynacjami  $d = 0,23$  oraz częstotliwości rozmyślania o urojeniach  $d = 0,25$  i stresu związanego z urojeniami  $d = 0,29$  ocenianych za pomocą



tego samego narzędzia. W badaniu Briki i wsp. [50] stwierdzono poprawę w zakresie urojeń ocenianych za pomocą skali PANSS na poziomie tendencji statystycznej z siłą efektu  $d = 0,38$ . W badaniach Rocha i wsp. [59] oraz Naughton i wsp. [58] nie wykazano istotnych różnic między grupami, a siła efektu była niska ( $d < 0,2$ ).

Wpływ MCT na objawy negatywne analizowano w dwóch badaniach z randomizacją [48, 49] i dwóch bez randomizacji [58, 59]. W żadnym z badań nie uzyskano istotnych statystycznie różnic. W badaniu Naughton i wsp. [58], mimo że różnice były nieistotne ( $p > 0,05$ ), zauważono średnią siłę efektu ( $d = 0,72$ ).

Wpływ MCT na ogólne nasilenie objawów psychopatologicznych (skala ogólnej psychopatologii PANSS) uwzględniono w trzech badaniach z randomizacją [48-50] i jednym bez randomizacji [58]. W żadnym z nich nie stwierdzono istotnej statystycznie różnicy pomiędzy grupami. W jednym z badań [58] zaobserwowano średnią siłę efektu dla ogólnego nasilenia objawów ( $d = 0,67$ ), zaś w badaniu Kumara i wsp. [48] stwierdzono małą siłę efektu ( $d = 0,41$ ).

W badaniu Briki i wsp. [50] zauważono małą siłę efektu dla skal: „Zaabsorbowanie własnymi myślami” ( $d = 0,27$ ) oraz „Czynne unikanie społecznych kontaktów” ( $d = 0,27$ ) mierzonych skalą PANSS. W badaniu Moritza i wsp. [49] uzyskano bardzo niską siłę efektu ( $d < 0,2$ ) w odniesieniu do skal dezorganizacji, pobudzenia i dystresu.

#### Wpływ MCT na zniekształcenia poznawcze

W sześciu badaniach z randomizacją [47, 49, 51, 54, 56, 57] i jednym bez randomizacji [59] analizowano wpływ MCT na przeskok do konkluzji (JTC). Jednak w jednym z badań [54] nie przedstawiono danych potrzebnych do przeprowadzenia obliczeń – nie uwzględniono wyników post-testu, jedynie średnie różnice między pomiarem przed i po, bez uwzględnienia wartości odchyłeń standardowych. W innym badaniu [59] zaobserwowano istotną statystycznie poprawę w zakresie przeskoku do konkluzji polegającą na zwiększeniu ilości prób potrzebnych do podjęcia decyzji ( $d = 0,53$ ). W badaniu Moritza i wsp. [49] mimo braku istotnych różnic między grupami zaobserwowano średnią wielkość efektu ( $d = 0,52$ ), zaś małą siłę efektu w badaniach Aghotor i wsp. ( $d = 0,31$ ) [47] oraz Moritza i wsp. ( $d = 0,21$ ) [56]. W dwóch badaniach [51, 57] nie stwierdzono różnic pomiędzy grupami, a siła uzyskanego efektu była niewielka ( $d < 0,2$ ).

W dwóch nowszych badaniach z randomizacją korzystano również z metod kwestionariuszowych w celu oceny zniekształceń poznawczych u osób biorących udział w badaniu [51, 55]. W jednym z nich [51] stwierdzono istotną statystycznie poprawę w zakresie katastrofizowania ( $d = 0,83$ ), wnioskowania opartego na emocjach ( $d = 0,79$ ), przeskoku do konkluzji ( $d = 0,73$ ) oraz wyniku ogólnego ( $d = 0,83$ ) kwestionariusza CBQP mierzącego zniekształcenia poznawcze. W jednym z badań [55], mimo braku istotnych statystycznie różnic, stwierdzono średnią siłę efektu w zakresie redukcji odczuwanych problemów w społecznym poznaniu ( $d = 0,28$ ).

### Wpływ MCT na procesy neuropoznawcze

Ocena funkcjonowania neuropoznawczego została przeprowadzona w czterech badaniach z randomizacją [49, 51, 56, 57] i jednym bez randomizacji [59]. Istotna statystycznie różnica ( $p < 0,05$ ) została uzyskana w dwóch badaniach i odnosiła się do funkcji uwagowych [57] ( $d = 0,21$ ) oraz odtwarzania materiału werbalnego po odroczeniu ( $d = 0,63$ ) [49]. Również w tych badaniach, pomimo braku istotnej statystycznie różnicy, wykazano średnią siłę efektu dla natychmiastowego odtwarzania materiału werbalnego ( $d = 0,63$ ) [49] oraz małą siłę efektu dla sprawności procesów uwagowych i wzrokowo-przestrzennych aspektów pamięci operacyjnej ( $d = 0,20$ ) [57].

### Wpływ MCT na funkcjonowanie ogólne

Ocena wpływu MCT na ogólny poziom funkcjonowania psychologicznego, społecznego i zawodowego pacjentów została przeprowadzona w dwóch badaniach z randomizacją [50, 51] i w jednym bez randomizacji [58]. W badaniach Naughton i wsp. (GAF;  $d = 1,49$ ) [58] oraz Brikiego i wsp. (QLS „Krań społeczny”;  $d = -0,35$ ) [50] odnotowano istotną statystycznie zmianę w odniesieniu do grupy kontrolnej. Zaobserwowano również, mimo braku istotnej statystycznie różnicy, małą siłę efektu w odniesieniu do inicjatyw społecznych ( $d = 0,49$ ) [50]. W badaniu Gawędy i wsp. [51], prowadzonym wśród chronicznie chorych pacjentów korzystających z pomocy Środowiskowych Domów Samopomocy, nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic między grupami, a siła efektu była bardzo niska ( $d < 0,2$ ).

### Wpływ MCT na wgląd

Wgląd oceniany był w sześciu badaniach z randomizacją [48, 50–53, 55]. Wyniki czterech z przytoczonych badań wskazują na istotną statystycznie poprawę o sile efektu od niskiej (świadomość urojeń:  $d = 0,45$ ) [53], poprzez średnią ( $d = 0,56$ ) [51], aż do wysokiej ( $d = 1,01$ ;  $d = 1,10$ ;  $d = 1,32$ ) [48, 52]. W jednym badaniu mimo braku istotnych statystycznie różnic zaobserwowano małą siłę efektu: ( $d = 0,34$ ) [50]. Dodatkowo w badaniu Favroda i wsp. [53] zauważono małą siłę efektu w odniesieniu do atrybucji urojeń ocenianych za pomocą kwestionariusza SUMD ( $d = 0,24$ ) mimo braku istotnych statystycznie różnic. W jednym badaniu [55] nie zaobserwowano istotnych statystycznie różnic, a wielkości siły efektu były znikome ( $d < 0,2$ ).

### Trwałość efektów terapeutycznych: podłużne badania z randomizacją

W czterech spośród omawianych badań z randomizacją [53–56] przeprowadzono kolejne pomiary po sześciu miesiącach oraz w jednym po trzech latach [57]. W badaniu Kuokkanen i wsp. [54] nie podano danych potrzebnych do obliczenia wielkości siły efektu.

Badania Favroda i wsp. [53] wskazują na utrzymujący się korzystny wpływ MCT na objawy pozytywne (PANSS P:  $d = 0,63$ ), a w szczególności urojeń (PSYRATS

Urojenia:  $d = 0,57$ ; skala „Przekonanie co do pewności urojeń”:  $d = 0,86$ ; skala „Nasilenie stresu związanego z urojeniami”:  $d = 0,52$ ) po sześciu miesiącach. Badania Moritza i wsp. [56] ( $d = 0,34$ ) oraz van Oosterhouta i wsp. [55] ( $d = 0,40$ ) wskazują również na skuteczność treningu MCT w odniesieniu do urojeń po pół roku. Kuokkanen i wsp. [54] zauważyli poprawę w odniesieniu do podejrzliwości po trzech i sześciu miesiącach. Ponadto w badaniu przeprowadzonym przez Favroda i wsp. [53] stwierdzono istotną statystycznie różnicę między grupami w zakresie wglądu ( $d = 0,47$ ) po upływie sześciu miesięcy.

W badaniu przeprowadzonym przez Moritza i wsp. [57] stwierdzono wpływ MCT na objawy pozytywne (PANSS P:  $d = 0,52$ ), w tym urojenia (PANSS Urojenia:  $d = 0,45$ ; PSYRATS Urojenia:  $d = 0,59$ ) po trzech latach.

W innym badaniu [56], pomimo braku istotnych statystycznie różnic w dwóch pomiarach, wykazano małą siłę efektu w odniesieniu do redukcji zniekształceń poznawczych na wymiarze zwiększenia ilości prób potrzebnych do podjęcia decyzji ( $d = 0,21$ ). W badaniu van Oosterhouta i wsp. [55] zaobserwowano w powtórny pomiarze po sześciu miesiącach zmniejszenie wyniku skal subiektywnych problemów poznawczych ( $d = 0,25$ ) i przekonania o braku kontroli ( $d = 0,22$ ) w kwestionariuszach DACOBS i MCQ-30.

## Omówienie

Celem niniejszego przeglądu było przeprowadzenie oceny skuteczności treningu metapoznawczego dla pacjentów chorujących na schizofrenię w odniesieniu do: 1) objawów psychotycznych, 2) zniekształceń poznawczych, 3) procesów neuropsychicznych, 4) funkcjonowania ogólnego i 5) wglądu. Analizowano również trwałość poprawy ocenianą w badaniach z randomizacją z ponownym pomiarem po sześciu miesiącach i trzech latach.

Dane naukowe wskazują na satysfakcjonującą skuteczność MCT w zakresie redukcji nasilenia objawów pozytywnych [48–51, 53, 54, 56, 57, 60] utrzymującej się po co najmniej pół roku od uczestnictwa w treningu [53, 56]. Najnowsze badanie z randomizacją wskazuje również na trwałość poprawy MCT po trzyletnim okresie obserwacji [57]. Największą poprawę pod wpływem MCT zaobserwowano dla urojeń [53], szczególnie dla wymiarów dystresu [49], stopnia pewności co do prawdziwości urojeń [53] i ich częstotliwości [51]. Niektóre badania wskazują również na poprawę w zakresie nasilenia omamów [50]. Przegląd badań sugeruje jednak, iż MCT wydaje się mieć mniejszy wpływ na omamy, w porównaniu z urojeniami. Nie jest to wynik zaskakujący, biorąc pod uwagę, iż interwencje terapeutyczne zawarte w MCT dotyczą przede wszystkim zniekształceń związanych z urojeniami (przeskok do konkluzji; jumping to conclusions – JTC). Nie wszystkie uzyskane wyniki były istotne statystycznie, mimo występowania co najmniej małej wielkości efektu [47, 58]. Jednym z powodów może być mała próba, która obniżała moc statystyczną badań. Brak istotnej poprawy może być również związany z niską intensywnością MCT [61], która może zostać zwiększona, np. poprzez dołączenie Indywidualnego Treningu Metapoznawczego Psychoz (MCT+) [61] oraz uzupełnienie innymi oddziaływaniami terapeutycznymi.

Szczególnie może to mieć znaczenie wśród pacjentów przewlekle doświadczających objawów psychotycznych [51].

Zgodnie z modelem poznawczym psychozy [22], MCT zakłada poprawę objawową poprzez redukcję zniekształceń poznawczych. Wyniki uzyskane w przeglądzie wskazują na pozytywny wpływ MCT na zniekształcenia poznawcze leżące u podłoża objawów psychotycznych (szczególnie urojeń). Największą siłę efektu odnotowano w odniesieniu do JTC [51, 59], wnioskowania opartego na emocjach i katastrofizowania [51]. Należy również nadmienić, że w badaniu Rocha i wsp. [59] zastosowano szerszą baterię testów dotyczących zniekształceń poznawczych, lecz nie ma możliwości porównania wyników dotyczących m.in. teorii umysłu z wynikami innych badań. Podobnie zaobserwowano pozytywny wpływ MCT na zniekształcenia poznawcze mierzone kwestionariuszowo w badaniach Gawędy i wsp. [51], jednocześnie wykazując brak wpływu MCT na JTC i teorię umysłu mierzone metodami eksperymentalnymi. Wynik ten może sugerować, iż u pacjentów chronicznie chorujących na schizofrenię poznawczy aspekt zniekształceń myślenia jest łatwiejszy do zmiany niż jego behawioralny komponent. Kwestia ta wymaga dalszych badań porównujących odpowiedź pacjentów na MCT w zakresie różnych aspektów zniekształceń poznawczych (np. poznawczy – samoświadomość zniekształceń vs. behawioralny – zachowanie świadczące o zniekształceniach poznawczych oceniane za pomocą testów eksperymentalnych).

Mimo iż poprawa w zakresie deficytów funkcji poznawczych nie jest celem MCT, niektóre doniesienia wskazują na pozytywny jej wpływ na funkcje poznawcze. Zauważono wpływ na funkcje uwagowe i odtwarzanie po odroczeniu [49, 57], jednak nie wszystkie badania potwierdzają ten wynik [51, 56, 59]. Wyniki te mogą odzwierciedlać związki zniekształceń poznawczych z funkcjami neuropoznawczymi [62]. Możliwe, iż praca ze zniekształceniami poznawczymi w MCT ma również wpływ na funkcje neuropoznawcze [62]. Warto podkreślić, iż jeden z modułów (pamięć) poświęcony jest strategiom skuteczniejszego zapamiętywania, co może mieć wpływ na zdolności poznawcze.

Istotnym wynikiem z punktu widzenia klinicznego jest poprawa w zakresie wglądu uzyskiwana za pomocą MCT [52]. Badania z randomizacją, w których dokonano pomiaru follow-up, wskazują na trwałość w zakresie uzyskiwanego wglądu [53]. Również badanie prowadzone wśród pacjentów chronicznie chorujących korzystających z usług Środowiskowych Domów Samopomocy wskazują, iż MCT pozytywnie wpływa na wgląd pacjentów (wysoka siła efektu) [51]. Poprawa w zakresie wglądu może mieć znaczenie dla wypełniania zaleceń lekarskich oraz motywacji pacjentów do podejmowania leczenia. Jak wykazano w innych badaniach, wgląd jest pozytywnie związany z poszukiwaniem przez pacjentów pomocy [63]. MCT, poprzez poprawę wglądu, może pozytywnie wpływać na stosunek pacjentów do leczenia.

Wnioski na temat skuteczności MCT należy rozważać w kontekście ograniczeń prowadzonych badań. W pięciu z analizowanych badań [47, 49, 54, 58, 59] badacze jako problem określili małą wielkość próby, w dwóch możliwy kontakt między pacjentami z grupy MCT i kontrolnej [49, 57]. Rocha i wsp. [59], Erawati i wsp. [60] i Naughton i wsp. [58] jako wadę wskazali brak randomizacji. W badaniach Naughton i wsp. [58], Rocha i wsp. [59] oraz Favroda i wsp. [53] nie zastosowano aktywnego placebo u osób

z listy oczekujących. Moritz i wsp. [56] w dyskusji umieścili informacje dotyczące zbyt krótkiego okresu odroczenia (sześć miesięcy) oraz wzięcia pod uwagę zbyt małej ilości zmiennych, podobnie jak van Oosterhout i wsp. [55]. Favrod i wsp. [53] zwrócili uwagę również na obecność nasilonych urojeń u pacjentów w trakcie trzech miesięcy poprzedzających przeprowadzenie badania. Van Oosterhout i wsp. [55] wskazali też na użycie starszej wersji MCT (2007 rok), dużą utratę osób przy kolejnych pomiarach, jak i użycie dużej ilości samoopisowych kwestionariuszy.

Metodyka badań dotyczących skuteczności MCT jest zróżnicowana ze względu na używane metody pomiaru nasilenia objawów. Ponadto zakres zmiennych, które są brane pod uwagę, jest niejednorodny (niejednorodna ocena zniekształceń poznawczych; w niewielu badaniach oceniano wgląd i funkcjonowanie społeczne). Ze względu na tę niejednorodność badań w niniejszym przeglądzie nie zastosowano metaanalizy [64].

Dalszymi kierunkami badań może być ocena skuteczności MCT u osób będących w grupie ryzyka psychozy (At Risk Mental State). Podobne badania [65] przeprowadzone z zastosowaniem CBTp wskazały na skuteczność tej metody terapeutycznej. Warty szerszej analizy jest również aspekt dotyczący funkcjonowania społecznego (np. Global Assessment of Functioning – GAF, Social Functioning Scale – SFS) pacjentów biorących udział w treningu metapoznawczym po jego zakończeniu (badanie prospektywne).

### Wnioski

1. Największą skuteczność treningu metapoznawczego zaobserwowano dla redukcji urojeń.
2. Trening metapoznawczy pozwala na efektywną pracę ze zniekształceniami poznawczymi związanymi z urojeniami.
3. Trening metapoznawczy pozwala na budowanie wglądu klinicznego (świadomość objawów) i poznawczego (świadomość deficytów poznawczych i zniekształceń poznawczych) u pacjentów chorujących na schizofrenię.
4. Badania podłużne z randomizacją sugerują, iż uzyskiwana poprawa w zakresie redukcji objawów i poprawy wglądu utrzymuje się co najmniej sześć miesięcy.

### Piśmiennictwo

1. Pużyński S, Wciórka J. red. *Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10: opisy kliniczne i wskazówki diagnostyczne*. Kraków– Warszawa: Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Vesalius”; 2007.
2. Ritsner M. *Predicting changes in domain-specific quality of life of schizophrenia patients*. J. Nerv. Ment. Dis. 2003; 191(5): 287–294.
3. Jaracz K, Górna K, Kiejda J, Rybakowski J. *Prospektywna ocena wczesnego przebiegu schizofrenii u kobiet i mężczyzn po pierwszej hospitalizacji psychiatrycznej*. Psychiatr. Pol. 2008; 42(1): 33–46.
4. Cechnicki A, Hanuszkiewicz I, Polczyk I, Bielańska A. *Prospektywna ocena wpływu czasu nie leczonej psychozy na przebieg schizofrenii*. Psychiatr. Pol. 2010; 44(3): 381–394.

5. Gómez-Durán EL, Martín-Fumadó C, Hurtado-Ruíz G. *Clinical and epidemiological aspects of suicide in patients with schizophrenia*. Actas Esp. Psiquiatr. 2012; 40(6): 333–345.
6. Kiejna A, Piotrowski P, Adamowski T. red. *Schizofrenia. Perspektywa społeczna. Sytuacja w Polsce*. [http://www.watchdogpfron.pl/wp-content/uploads/2014/02/Raport\\_Schizofrenia2.pdf](http://www.watchdogpfron.pl/wp-content/uploads/2014/02/Raport_Schizofrenia2.pdf) [dostęp: 28.07.2016].
7. Strous RD, Shoenfeld Y. *Schizophrenia, autoimmunity and immune system dysregulation: a comprehensive model updated and revisited*. J. Autoimmun. 2006; 27(2): 71–80.
8. Janssen I, Krabbendam L, Bak M, Hanssen M, Vollebergh W, de Graaf R. i wsp. *Childhood abuse as a risk factor for psychotic experiences*. Acta Psychiatr. Scand. 2004; 109: 38–45.
9. Selten JP, Cantor-Graae E, Kahn RS. *Migration and schizophrenia*. Curr. Opin. Psychiatry 2007; 20(2): 111–115.
10. Jarema M, Kiejna A, Landowski J, Meder J, Rabe-Jabłońska J, Rybakowski J. *Standardy leczenia farmakologicznego schizofrenii*. Psychiatr. Pol. 2006; 40: 1171–1205.
11. Leucht S, Barnes TR, Kissling W, Engel RR, Correll C, Kane JM. *Relapse prevention in schizophrenia with new-generation antipsychotics: a systematic review and exploratory meta-analysis of randomized, controlled trials*. Am. J. Psychiatry 2003; 160(7): 1209–1222.
12. Leucht S, Arbter D, Engel RR, Kissling W, Davis JM. *How effective are second-generation antipsychotic drugs? A meta-analysis of placebo-controlled trials*. Mol. Psychiatry 2009; 14: 429–447.
13. Craig T, Garety P, Power P, Rahaman N, Colbert S, Fornells-Ambrojo M. i wsp. *The Lambeth Early Onset (LEO) Team: randomised controlled trial of the effectiveness of specialised care for early psychosis*. Br. Med. J. 2004; 329: 1067–1071.
14. Jääskeläinen E, Juola P, Hirvonen N, McGrath JJ, Saha S, Isohanni M. i wsp. *A systematic review and meta-analysis of recovery in schizophrenia*. Schizophr. Bull. 2013; 39(6):1296–1306.
15. Lynch D, Laws KR, McKenna PJ. *Cognitive behavioural therapy for major psychiatric disorder: Does it really work? A meta-analytical review of well-controlled trials*. Psychol. Med. 2009; 29: 1–16.
16. Linke M, Jarema M. *Rehabilitacja poznawcza osób chorych na schizofrenię – najnowsze interwencje*. Psychiatr. Pol. 2014; 48(6): 1179–1188.
17. Horan WP, Kern RS, Shokat-Fadai K, Sergi MJ, Wynn JK, Green MF. *Social cognitive skills training in schizophrenia: an initial efficacy study of stabilized outpatients*. Schizophr. Res. 2009; 107(1): 47–54.
18. Gawęda Ł, Moritz S, Kokoszka A. *Podstawy teoretyczne treningu metapoznawczego dla chorych na schizofrenię*. Psychiatr. Pol. 2009; 43(6): 671–682.
19. Gawęda Ł, Moritz S, Kokoszka A. *Trening metapoznawczy dla chorych na schizofrenię. Opis metody i doświadczeń klinicznych*. Psychiatr. Pol. 2009; 43(6): 683–692.
20. Stahl SM, Morrissette DA, Citrome L, Saklad SR, Cummings MA, Meyer JM. i wsp. *“Meta-guidelines” for the management of patients with schizophrenia*. CNS Spectr. 2013; 18(3): 150–162.
21. Jones C, Hacker D, Cormac I, Meaden A, Irving CB. *Cognitive behaviour therapy versus other psychosocial treatments for schizophrenia*. Cochrane Database Syst. Rev. 2012; 4: CD008712.
22. Garety PA, Kuipers E, Fowler D, Freeman D, Bebbington PE. *A cognitive model of the positive symptoms of psychosis*. Psychol. Med. 2001; 31(02): 189–195.
23. Bentall RP. *Illusion of reality: a review and integration of psychological research on auditory hallucinations*. Psychol. Bull. 1990; 107: 82–95.

24. Woodward TS, Menon M. *Misattribution models and source monitoring in hallucinating schizophrenia subjects*. W: Jardri R, Pins D, Cachia A, Thomas P. red. *The neuroscience of hallucinations*. New York: Springer; 2013. s. 169–184.
25. Gawęda Ł, Moritz S, Kokoszka A. *Impaired discrimination between imagined and performed actions in schizophrenia*. *Psychiatry Res.* 2012; 195: 1–8.
26. Gawęda Ł, Holas P, Kokoszka A. *Do depression and anxiety mediate the relationship between meta-cognitive beliefs and psychological dimensions of auditory hallucinations and delusions in schizophrenia?* *Psychiatry Res.* 2013; 210: 1316–1319.
27. Garety PA, Hemsley DR, Wessely S. *Reasoning in deluded schizophrenic and paranoid patients. Biases in performance on a probabilistic inference task*. *J. Nerv. Ment. Dis.* 1991; 179: 194–201.
28. Sartup H, Freeman D, Garety PA. *Jumping to conclusion and persecutory delusions*. *Eur. Psychiatry* 2008; 23: 457–459.
29. Kaney S, Bentall RP. *Persecutory delusions and attributional style*. *Br. J. Med. Psychol.* 1989; 62: 191–198.
30. Rector NA, Beck AT. *Cognitive therapy for schizophrenia: from conceptualization to intervention*. *Can. J. Psychiatry* 2002; 47(1): 39–48.
31. Rector N, Stolar N, Grant P. *Schizophrenia: cognitive theory, research, and therapy*. New York: Guilford Press; 2011.
32. Morrison AP, Turkington D, Pyle M, Spencer H, Brabban A, Dunn G. i wsp. *Cognitive therapy for people with schizophrenia spectrum disorders not taking antipsychotic drugs: a single-blind randomised controlled trial*. *Lancet* 2014; 383(9926): 1395–1403.
33. Butler AC, Chapman JE, Forman EM, Beck AT. *The empirical status of cognitive-behavioral therapy: A review of meta-analyses*. *Clin. Psychol. Rev.* 2006; 26: 17–31.
34. Moritz S, Woodward TS, Burlon M. *Metacognitive skill training for patients with psychosis (MCT). Manual*. Hamburg: Van Ham Campus; 2005.
35. Klauer KJ. *Handbuch Kognitives Training*. Göttingen: Hogrefe; 2001.
36. Moritz S, Woodward TS. *Metacognitive training in schizophrenia: from basic research to knowledge translation and intervention*. *Curr. Opin. Psychiatry* 2007; 20(6): 619–625.
37. Moritz S, Vitzthum F, Randjbar S, Veckenstedt R, Woodward TS. *Detecting and defusing cognitive traps: metacognitive intervention in schizophrenia*. *Curr. Opin. Psychiatry* 2010; 23(6): 561–569.
38. Menon M, Balzanc RP, Harper-Romeo K, Kumar D, Andersen D, Moritz S. i wsp. *Psychosocial approaches in the treatment of psychosis: Cognitive behaviour therapy for psychosis (CBTp) and metacognitive training (MCT)*. *Clin. Schizophr. Relat. Psychoses* 2015; 1–24.
39. Schneider BC, Andreou C. *A critical review of metacognitive training (MCT) for psychosis: Efficacy, proposed mechanisms of action and significance for functional outcomes*. *OA Behav. Med.* 2014; 2(1): 1.
40. Howe LJ, Brown ID. *Investigating the usefulness of a metacognitive training group programme for schizophrenia*. *Psychiatr. Bull.* 2014; 1: 5.
41. Moritz S, Woodward TS. *Metacognitive training for schizophrenia patients (MCT): a pilot study on feasibility, treatment adherence, and subjective efficacy*. *Ger. J. Psychiatry* 2007; 10(3): 69–78.
42. Bhogta SK, Sengar KS, Singh AR. *Metacognitive training (MCT) in facilitating awareness of metacognition and delusion: A case study of delusional disorder*. *Indian J. Clin. Psychol.* 2014; 41(1): 76–81.

43. Balzan RP, Delfabbro PH, Galletly CA, Woodward TS. *Metacognitive training for patients with schizophrenia: Preliminary evidence for a targeted, single-module programme*. Aust. N. Z. J. Psychiatry 2014; 48(12): 1126–1136.
44. Favrod J, Maire A, Bardy S, Pernier S, Bonsack C. *Improving insight into delusions: a pilot study of metacognitive training for patients with schizophrenia*. J. Adv. Nurs. 2011; 67(2): 401–407.
45. Morrison AP, Pyle M, Chapman N, French P, Parker SK, Wells A. *Metacognitive therapy in people with a schizophrenia spectrum diagnosis and medication resistant symptoms: a feasibility study*. J. Behav. Ther. Exp. Psychiatry 2014; 45(2): 280–284.
46. Ferwerda J, de Boer K, van der Gaag M. *Metacognitive training for patients with psychotic vulnerability*. Directieve Therapie 2010; 30: 263–279.
47. Aghotor J, Pfueller U, Moritz S, Weisbrod M, Roesch-Ely D. *Metacognitive training for patients with schizophrenia (MCT): Feasibility and preliminary evidence for its efficacy*. J. Behav. Ther. Exp. Psychiatry 2010; 41: 207–211.
48. Kumar D, Zia Ul Haq M, Dubey I, Dotivala KN, Veqar Siddiqui S, Prakash R. i wsp. *Effect of meta-cognitive training in the reduction of positive symptoms in schizophrenia*. Eur. J. Psychother. Couns. 2010; 12(2): 149–158.
49. Moritz S, Kerstan A, Veckenstedt R, Randjbar S, Vitzthum F, Schmidt C. i wsp. *Further evidence for the efficacy of a metacognitive group training in schizophrenia*. Behav. Res. Ther. 2011; 49: 151–157.
50. Briki M, Monnin J, Haffen E, Sechter D, Favrod J, Netillard C. i wsp. *Metacognitive training for schizophrenia: A multicentre randomised controlled trial*. Schizophr. Res. 2014; 157(1): 99–106.
51. Gawęda Ł, Krężolek M, Olbryś J, Turska A, Kokoszka A. *Decreasing self-reported cognitive biases and increasing clinical insight through meta-cognitive training in patients with chronic schizophrenia*. J. Behav. Ther. Exp. Psychiatry 2015; 48: 98–104.
52. Lam KCK, Ho CPS, Wa JC, Chan SMY, Yam KKN, Yeung OSF. i wsp. *Metacognitive training (MCT) for schizophrenia improves cognitive insight: A randomized controlled trial in a Chinese sample with schizophrenia spectrum disorders*. Behav. Res. Ther. 2015; 64: 38–42.
53. Favrod, J, Rexhaj S, Bardy S, Ferrari P, Hayoz C, Moritz S. i wsp. *Sustained antipsychotic effect of metacognitive training in psychosis: A randomized-controlled study*. Eur. Psychiatry 2014; 29(5): 275–281.
54. Kuokkanen R, Lappalainen R, Repo-Tiihonen E, Tiihonen J. *Metacognitive group training for forensic and dangerous non-forensic patients with schizophrenia: A randomised controlled feasibility trial*. Crim. Behav. Ment. Health 2014; 24(4): 345–357.
55. van Oosterhout B, Krabbendam L, de Boer K, Ferwerda J, van der Helm M, Stant AD. i wsp. *Metacognitive group training for schizophrenia spectrum patients with delusions: a randomized controlled trial*. Psychol. Med. 2014; 44(14): 3025–3035.
56. Moritz S, Veckenstedt R, Bohn F, Hottenrott B, Scheu F, Randjbar S. i wsp. *Complementary group Metacognitive Training (MCT) reduces delusional ideation in schizophrenia*. Schizophr. Res. 2013; 151: 61–69.
57. Moritz S, Veckenstedt R, Andreou C, Bohn F, Hottenrott B, Leighton. i wsp. *Sustained and “sleepier” effects of group metacognitive training for schizophrenia: a randomized clinical trial*. JAMA Psychiatry 2014; 71(10): 1103–1111.
58. Naughton M, Nulty A, Abidin Z, Davoren M, O’Dwyer S, Kennedy HG. *Effects of group metacognitive training (MCT) on mental capacity and functioning in patients with psychosis in a secure forensic psychiatric hospital: a prospective-cohort waiting list controlled study*. BMC Res. Notes 2012; 5: 302.



59. Rocha NBF, Queirós C. *Metacognitive and social cognition training (MSCT) in schizophrenia: A preliminary efficacy study*. Schizophr. Res. 2013; 150: 64–68.
60. Erawati E, Keliat BA, Helena N, Hamid A. *The influence of metacognitive training on delusion severity and metacognitive ability in schizophrenia*. J. Psychiatr. Ment. Health Nurs. 2014; 21(9): 841–847.
61. Moritz S, Veckenstedt R, Randjbar S, Vitzthum F, Woodward TS. *Antipsychotic treatment beyond antipsychotics: metacognitive intervention for schizophrenia patients improves delusional symptoms*. Psychol. Med. 2011; 41(9): 1823–1832.
62. Ochoa S, Haro JM, Huerta-Ramos E, Cuevas-Esteban J, Stephan-Otto C, Usall J. i wsp. *Relation between jumping to conclusions and cognitive functioning in people with schizophrenia in contrast with healthy participants*. Schizophr. Res. 2014; 159(1): 211–217.
63. Saravanan B, Jacob KS, Johnson S, Prince M, Bhugra D, David AS. *Assessing insight in schizophrenia: East meets West*. Br. J. Psychiatry 2007; 190(3): 243–247.
64. Leśniak W, Bała M, Mrukowicz J, Brożek J, Jaeschke R, Gajewski P. *Przegląd systematyczny i metaanaliza*. W: Gajewski P, Jaeschke R, Brożek J. red. *Podstawy EBM, czyli medycyny opartej na danych naukowych dla lekarzy i studentów medycyny*. Kraków: Medycyna Praktyczna; 2008. s. 111–126.
65. Morrison AP, French P, Walford L, Lewis SW, Kilcommons A, Green J. i wsp. *Cognitive therapy for the prevention of psychosis in people at ultra-high risk: randomised controlled trial*. Br. J. Psychiatry 2004; 185: 291–297.

Adres: Łukasz Gawęda  
II Klinika Psychiatryczna WUM  
02-242 Warszawa, ul. Kondratowicza 8

Otrzymano: 14.03.2015  
Zrecenzowano: 15.04.2015  
Otrzymano po poprawie: 17.07.2015  
Przyjęto do druku: 17.08.2015