



Koordinacja leczenia – przegląd literatury światowej

Case management – A review of the world literature

ELŻBIETA ŚLUPCZYŃSKA-KOSSOBUDZKA, LUDMIŁA BOGUSZEWSKA

Z Zakładu Organizacji Ochrony Zdrowia Instytutu Psychiatrii i Neurologii w Warszawie

STRESZCZENIE. Na podstawie analizy artykułów opublikowanych w ośmiu międzynarodowych czasopismach w latach 1993-2000 przedstawiono najważniejsze informacje o koordynacji leczenia (*case management*). Opisano główne funkcje i różne modele sprawowania koordynacji, przedstawiono także syntezę wyników badań nad efektywnością koordynacji oraz procesem jej sprawowania. Z przeglądu wynika, że w wielu miarach programy koordynacji są skuteczniejsze od opieki standardowej, m.in. krótszy jest czas hospitalizacji, większa satysfakcja z usług, lepsze wykorzystanie służb środowiskowych przez chorych oraz mniejsze obciążenie ich rodzin.

SUMMARY. On the basis of their review of articles published in eight international journals in 1993-2000 the authors present a synopsis of case management. They discuss the major functions and models of case management as well as a synthesis of the findings of research on case management effectiveness and process. Case management is more effective than standard care on many measures, e.g., hospitalisation is shorter, satisfaction with services is greater, community services are used more economically and families are less burdened.

Słowa kluczowe: koordynacja leczenia / psychiatria środowiskowa

Key words: case management / community psychiatry

Koordinacja leczenia (ang. *case management*) w krajach Europy Zachodniej i w Stanach jest jednym z najbardziej powszechnych programów środowiskowych. Najwcześniej została wprowadzona w Anglii i w USA jako metoda poprawienia ciągłości opieki nad chorymi w sytuacji znacznej fragmentaryzacji usług, sprawowanych przez coraz większą liczbę usługodawców, zwłaszcza w dużych miastach [2, 6, 30]. Obecnie w wielu krajach, np. w Anglii, uważana jest za główny mechanizm integracji usług dla przewlekle chorych [13]. W Polsce nie istnieją dotychczas takie programy, aczkolwiek za pewną ich namiastkę można by uznać propagowaną i faktycznie prowadzoną przez niektóre poradnie tzw. czynną opiekę ambulatoryjną. Z biegiem lat jednak wiele poradni

zarzuciło ten model pracy, ponadto zawierał on tylko niektóre funkcje, charakteryzujące zachodnie programy koordynacji leczenia.

Głównym źródłem niniejszej pracy były artykuły zgromadzone w bazie *Data Bank of Evaluative Studies on Community Psychiatry* w Instytucie Psychiatrii i Neurologii. Baza zawiera strukturalizowane streszczenia raportów z badań ewaluacyjnych, poświęconych psychiatrii środowiskowej, opublikowanych w ośmiu anglojęzycznych czasopismach od roku 1993. Wyszukano z niej artykuły poświęcone koordynacji leczenia – łącznie było ich 29, w tym 19 raportów lub przeglądów badań efektów, 7 raportów z badań procesu sprawowania opieki oraz 3 artykuły opisujące założenia i modele tej opieki.

DEFINICJE I RODZAJE FORM KOORDYNACJI LECZENIA

Pojęcie „*case management*” nie zostało dotychczas jednoznacznie zdefiniowane, ponieważ obejmuje szeroki wachlarz podejść. Wspólnym elementem programów obejmowanych tym mianem jest to, że za zaspokojenie wszystkich potrzeb pacjenta odpowiada wyznaczona konkretnie osoba lub zespół osób. Koordynacja ma na celu zwiększenie ciągłości opieki, jej dostępności, adekwatności i skuteczności. Cel ten osiąga pełniąc co najmniej pięć następujących funkcji [2, 6, 7, 13, 14, 20, 27]:

-
- ocena potrzeb pacjenta (w tym medycznych, psychiatrycznych, rehabilitacyjnych, mieszkaniowych, bytowych itp.),
 - ustalenie planu usług, zaspokajających te potrzeby,
 - zorganizowanie niezbędnych usług,
 - stałe ich monitorowanie,
 - ocena prawidłowości i skuteczności usług.
-

Jeżeli powyższe funkcje wyczerpują zakres sprawowanej koordynacji, stanowi ona jej najmniej intensywną odmianę i jest określana mianem „administracyjnej” (ang. *brokering* lub *broker*). Drugą dużą grupę stanowią programy tzw. koordynacji klinicznej, pełniące więcej funkcji niż wyżej wymienione.

W modelu „administracyjnym” rola koordynatora polega na dobraniu odpowiednich do potrzeb pacjenta usługodawców (takich jak np. psychiatra, oddział dzienny, zespół wsparcia, ośrodek doskonalenia zawodowego), oraz na skontaktowaniu pacjenta z tymi służbami [2, 7, 13, 20, 29]. Koordynator zawiera kontrakty z wybranymi przez siebie placówkami i ocenia efekty na podstawie otrzymywanych od nich raportów. Jeżeli efekty są niezadowolające, zmienia kompozycję lub częstość niektórych usług.

Podstawowym miejscem pracy koordynatora jest jego biuro, sporadycznie spotyka się on z pacjentem w innym miejscu, np. wtedy, gdy towarzyszy mu w czasie pierwszej wizyty w nowej placówce [6, 14, 29]. Funkcje tego typu koordynatorów pełnią paraprofesjonaliści (np. tzw. pracownicy zdrowia psychicznego lub asystenci socjalni ze średnim wykształceniem). Zazwyczaj mają pod opieką od 50 do 100 pacjentów [29].

W programach „klinicznych” koordynatorzy sami zapewniają pacjentom niektóre elementy opieki klinicznej, np. prowadzą krótkoterminową psychoterapię, trening umiejętności społecznych, pomagają chorym w przestrzeganiu zasad leczenia farmakologicznego i radzeniu sobie z objawami ubocznymi, czasem prowadzą psychoedukację pacjentów i ich rodzin [6, 13, 30]. Znaczną część opieki klinicznej sprawują jednak inne placówki, do których koordynator kieruje swoich pacjentów. Tak np. we wszystkich programach koordynacji klinicznej, uwzględnionych w obszernym przeglądzie Zigurasa, leczenie psychofarmakologiczne podopiecznych tych programów prowadziły lokalne poradnie psychiatryczne [30]. Poszczególne programy różnią się znacznie kompozycją i intensywnością udzielanych samodzielnie świadczeń klinicznych, dlatego też niektórzy wyróżniają szczegółowe modele, takie jak np. kliniczny, intensywny kliniczny, model mocnych stron, model rehabilitacyjny [2].

Programy kliniczne są prowadzone przez wielodyscyplinarne zespoły. W ich skład wchodzi przeważnie pielęgniarki i asystenci socjalni, czasem psychologowie, niektóre zespoły korzystają z okresowej superwizji psychiatry. Wieloprofesjonalność zespołu ułatwia zaspokojenie szerokiego wachlarza potrzeb pacjenta (medycznych, socjalnych i bytowych), ale zdaniem niektórych autorów, np. Shepherd, bywa również źródłem konfliktów, ponieważ przedstawiciele tych różnych profesji mają często różny pogląd na optymalny sposób podejścia do leczenia konkretnego pacjenta [13].

W większości programów klinicznych każdy pacjent jest podopiecznym konkretnego członka zespołu, ale w niektórych zespołach każdy pacjent ma dwu lub trzech koordynatorów [2, 6, 16, 30]. Zazwyczaj na jednego pracownika przypada nie mniej niż 30 chorych. Głównym miejscem udzielania przez zespół świadczeń jest jego siedziba. Programy koordynacji, zarówno administracyjne jak też kliniczne, należą do różnych struktur administracyjnych. Mogą być prowadzone przez służby psychiatryczne, społeczne, lub organizacje prywatne. Decyzje o utworzeniu i umiejscowieniu tych służb podejmują lokalne władze służby zdrowia.

Dane empiryczne, jak też opinie profesjonalistów wskazują na większą przydatność modeli klinicznych niż „administracyjnych”, toteż wyraźny jest trend coraz częstszego stosowania modeli klinicznych, zwłaszcza w opiece nad przewlekle chorymi [1, 6, 13]. W niektórych zresztą krajach, np. w Australii, od początku stosowano wyłącznie kliniczne modele koordynacji [15]. Pomimo tego model „administracyjny” ma nadal sporo zwolenników, zwłaszcza wśród menedżerów opieki, ze względu na niskie koszty jego prowadzenia [13, 20].

Zdaniem jednak Bachrach, uznanego autorytetu w dziedzinie psychiatrii środowiskowej w USA, w przyszłości może się okazać korzystne odejście od koncepcji konkretnego modelu koordynacji u wszystkich podopiecznych. Lepszym być może rozwiązaniem byłoby zróżnicowanie podejść stosowanych w zespołach, w zależności od potrzeb konkretnego pacjenta (niektórzy wymagają np. wyłącznie podejścia „administracyjnego”, a dla innych najbardziej adekwatne jest podejście kliniczne) [1].

Niektórzy autorzy zaliczają do programów koordynacji zespoły leczenia środowiskowego, uznając je za najbardziej intensywną formę *case management* [2, 13, 20]. Dominuje jednak pogląd przeciwny, uznający zespoły leczenia za odrębną od programów koordynacji formę opieki, charaktery-

zującą się specyficznymi cechami, praktycznie nie występującymi w programach koordynacji. Przede wszystkim, zespoły są nastawione na samodzielne sprawowanie wszystkich usług i raczej nie kierują swoich pacjentów do innych usługodawców [6, 16, 30]. Jest to możliwe m.in. dzięki przyjęciu zasady, że w skład każdego zespołu musi wchodzić lekarz psychiatra [14, 25]. Kolejną specyficzną cechą jest to, że większość usług zespoły sprawują w naturalnym środowisku pacjenta, a nie w swojej siedzibie [6, 16, 25, 29]. I w końcu, zespoły prowadzą interwencje kryzysowe, dzięki czemu obejmują opieką swoich pacjentów również w okresie wyraźnego zaostrzenia choroby [6, 7, 29].

Autorki niniejszego doniesienia zgadzają się z poglądem, że zespoły leczenia stanowią odrębną formę opieki (opisałyśmy ją uprzednio w odrębnej pracy [25]). Dlatego też w przedstawionej poniżej analizie efektów i procesu pominęłyśmy publikacje, poświęcone zespołom leczenia środowiskowego. W nielicznych artykułach, w których badano efekty różnych form koordynacji (w tym zespołów leczenia), analizowałyśmy tylko fragmenty poświęcone efektom koordynacji „administracyjnej” lub klinicznej.

BADANIA EFEKTÓW KOORDYNACJI LECZENIA

Z przeglądu badań nad efektami koordynacji leczenia wynika, że jest ona bardziej skuteczna (zwłaszcza jej modele kliniczne), niż opieka tzw. standardowa, w następujących obszarach: satysfakcja chorych z usług [2, 12, 30], wykorzystanie służb środowiskowych [8], stabilizacja zakwaterowania w środowisku [2, 24], przestrzeganie zasad leczenia przez pacjentów (*compliance*) [2], regularny kontakt z pacjentami [2, 6, 12], oraz obciążenie rodziny [30].

Większość badań wskazuje na większą skuteczność koordynacji niż leczenia standardowego w zmniejszaniu objawów psychopatologicznych. Autorzy obszernych prze-

głędów określają koordynację jako zdecydowanie skuteczniejszą [30], chociaż niektórzy efekty w tym zakresie uważają za umiarkowanie pozytywne [6], wskazując na badania, w których nie stwierdzono różnic między tymi dwoma formami opieki [12, 19]. Podobne wnioski są wysnuwane w stosunku do głównych miar psychospołecznych, takich jak funkcjonowanie społeczne i jakość życia.

Najwięcej niejasności budzi sprawa wpływu koordynacji na hospitalizację chorych. W nielicznych badaniach kontrolowanych stwierdzano, że koordynacja wpływa na zmniejszenie liczby przyjęć do szpitali [3, 19], obszerniejsze jednak przeglądy takich badań wykazują, że często koordynacja powoduje zwiększenie częstości przyjęć, np. wg Marshalla nawet dwukrotnie [6, 30]. Większość natomiast badań i ich przeglądów wskazuje, że koordynacja wpływa na obniżenie łącznego czasu hospitalizacji [3, 19, 22, 23, 30]. Wiele badań wydaje się też wykazywać, że po wprowadzeniu koordynacji spadają koszty leczenia [8, 22].

Przy interpretacji różnic w wynikach uzyskiwanych w różnych ośrodkach bierze się pod uwagę następujące czynniki: intensywność koordynacji, czas jej trwania, oraz rodzaj programu kontrolnego. Większość badań wykazuje, że w najmniej intensywnych programach koordynacji (typu administracyjnego lub standardowego) znacznie rzadziej następuje poprawa objawowa i psychospołeczna niż w programach intensywniejszych [2, 13, 15, 18]. Wpływ stopnia intensywności modelu *case management* na koszty nie jest do końca jasny. Zdaniem Creeda i Hollowaya programy intensywniejsze znacznie bardziej redukują koszty leczenia niż programy standardowe lub *brokering* [6, 13]. Z drugiej strony są doniesienia stwierdzające, że koszty leczenia w modelu średnio intensywnym są wyższe niż w modelu *brokeringu* [18].

Zbyt krótki czas trwania koordynacji nie pozwala, wg niektórych, na pełne ujawnienie

jej efektów. Okres badawczy trwa zazwyczaj od pół roku do dwóch lat, podczas gdy efektów można najwcześniej oczekiwać po roku [6], a w wielu przypadkach, podobnie jak np. w rehabilitacji szpitalnej, wyraźne efekty są widoczne po 4-5 latach [13].

Rodzaj programu kontrolnego, którym zazwyczaj jest tzw. opieka standardowa (czyli ambulatoryjna i epizody hospitalizacji) lub standardowy program koordynacji może istotnie wpłynąć na wyniki badania efektów koordynacji. Podkreśla się m.in., że wiele programów tzw. kontrolnych obejmuje elementy koordynacji, co oczywiście wpływa na relatywne zmniejszenie efektów programu eksperymentalnego (czyli programu koordynacji). Ponadto w niektórych krajach, np. w Wielkiej Brytanii, programy standardowe w ostatnich latach znacznie wzbogaciły zakres swoich świadczeń. Tak np. Burns [4] stwierdziła, że w programach standardowych częstość kontaktów z chorymi w ich naturalnym środowisku była taka sama jak w programach koordynacji – stanowiły one trzy czwarte wszystkich kontaktów bezpośrednich z pacjentami.

Za jedno z najistotniejszych pytań uważa się kwestię efektywności koordynacji dla różnych grup chorych, a zwłaszcza pytanie, które grupy wymagają intensywnych działań, a u których efekt nie zależy od intensywności koordynacji [6]. Zagadnieniu temu poświęcono jednak dotychczas niewiele badań. W pracy Havassy stwierdzono, że koordynacja leczenia jest mniej skuteczna u tych chorych psychicznie, którzy dodatkowo mają rozpoznane uzależnienie [11]. Tyrer i wsp. badali wpływ współlistnienia z chorobą zasadniczą zaburzeń osobowości. Stwierdzili, że koordynacja znacznie efektywniej niż leczenie tradycyjne poprawiała funkcjonowanie społeczne osób bez zaburzeń osobowości, natomiast u chorych z zaburzeniami osobowości skuteczniejsze było leczenie tradycyjne [28].

BADANIA PROCESU SPRAWOWANIA Koordynacji Leczenia lub Jego Wpływu na Efekty

Teoretycznie wyodrębniono następujące czynniki procesualne warunkujące efektywność koordynacji leczenia: stała osoba odpowiedzialna za pacjenta, dobra relacja pacjent - koordynator, przestrzeganie zasad farmakoterapii, dobry interdyscyplinarny zespół, włączenie psychiatry jako integralnego członka zespołu, liczba pacjentów przypadająca na jednego koordynatora, struktura leczonych pacjentów oraz dostęp do placówek wsparcia [6, 16]. Jak dotychczas, zweryfikowano tylko niektóre z tych przypuszczeń.

Ustalono, że liczba pacjentów, przypadająca na jednego koordynatora, ma istotny wpływ na częstość kontaktów z pacjentem [4]. W dwu badaniach stwierdzono, że zwiększenie liczby podopiecznych koordynatora z 15 do 30-50 miało niekorzystny wpływ na styl ich pracy. Spowodowało to bowiem, że koordynatorzy nie mogli w pełni ocenić potrzeb pacjenta, a poza tym, chcąc zaoszczędzić czas robili wiele rzeczy za pacjenta, zamiast pomagać mu w rozwijaniu samodzielności i niezależności [6]. Ustalono też, że mała liczba podopiecznych koordynatora ma pozytywny wpływ na przestrzeganie przez pacjentów zaleceń farmakoterapeutycznych. W jednym z trzech badań analizujących związek między liczbą chorych pod opieką koordynatora a hospitalizacją jego podopiecznych stwierdzono, że małe obciążenie wyraźnie redukuje hospitalizację, w dwu pozostałych badaniach nie stwierdzono takiego związku [6]. Badanie Kinga [17] wykazało, że wielkość obciążenia ma wpływ na subiektywne poczucie sprawności funkcjonowania w roli koordynatora – osoby, które miały pod opieką od 5 do 33 osób oceniały swą sprawność znacznie lepiej niż koordynatorzy opiekujący się większą liczbą chorych (od 34 do 80).

Kilka doniesień poświęcono związkowi terapeutycznym pacjenta i koordynatora oraz

stylowi pracy koordynatorów. Wszystkie badania wykazały, że pacjenci, którzy są w silnym pozytywnym związku z koordynatorem uzyskują większą niż inni pacjenci (pozostający w neutralnym lub negatywnym związku z koordynatorem) poprawę objawową, satysfakcję z usług oraz większy stopień poprawy jakości życia [5, 21, 26]. Nie stwierdzono natomiast wpływu siły związku terapeutycznego na rozmiar hospitalizacji pacjentów. W jedynym poświęconym temu zagadnieniu badaniu ustalono, że poziom ekspresji emocji koordynatora nie wpływa na efekty leczenia [26].

Jedno badanie poświęcono zagadnieniu skuteczności dołączenia do zespołu koordynacji byłych pacjentów opieki psychiatrycznej. Rozwiązanie takie zastosowało kilka ośrodków w USA zakładając, że byli pacjenci będą pomocni, ponieważ z własnego doświadczenia znają praktycznie najbardziej skuteczne metody radzenia sobie z chorobą, jak też potrafią bardziej się wczuć w problemy i potrzeby pacjentów i przedstawić je profesjonalistom. Przeprowadzone badanie wykazało, że efekty pracy takich zespołów były lepsze niż zespołów złożonych wyłącznie z profesjonalistów – uzyskiwały one większą poprawę objawową u chorych oraz bardziej podnosiły ich poziom jakości i satysfakcji z życia oraz wsparcia społecznego [9].

Pomimo długiej tradycji koordynacji leczenia, powszechnie uważa się, że rodzaj obejmowanych przez nią działań jest słabo zdefiniowany, co powoduje często trudności interpretacji wyników uzyskiwanych w różnych ośrodkach. Przeprowadzone niedawno w Anglii badanie miało na celu zidentyfikowanie zestawu kategorii, które powinny opisywać pracę kliniczną w intensywnym modelu koordynacji. Badanie miało 3 etapy, uczestniczyło w nim 8 koordynatorów, których zadaniem było osiągnięcie konsensusu na temat opisu ich działań. Ostatecznie sformułowano 10 najważniejszych obszarów działań: warunki mieszkaniowe, finanse, umiejętności codziennego życia, konflikty

z prawem, zatrudnienie i czas wolny, włączenie w proces leczenia, zdrowie fizyczne, opiekunowie i inne osoby znaczące, zdrowie psychiczne oraz leki. Uzgodniono też operacjonalizację wszystkich kategorii, i tak np. do obszaru „zatrudnienie i czas wolny” włączono następujące działania: organizowanie, planowanie lub zachęcanie do strukturalizacji dnia i czasu wolnego, towarzyszenie klientowi w zajęciach w czasie wolnym oraz do ośrodka opieki dziennej, planowanie i pomoc w znalezieniu zatrudnienia, oraz pomoc w budowaniu i utrzymaniu relacji z innymi. Uczestnicy badania uznali, że wyodrębnione kategorie ułatwiają im programowanie opieki [10].

Metodologiczne braki możliwości opisu działań koordynatorów są zapewne przyczyną skąpej liczby badań poświęconych skuteczności poszczególnych komponent koordynacji leczenia, pomimo teoretycznego znacznego zainteresowania tym zagadnieniem. W badaniu szwedzkim [2] stwierdzono, że im więcej jest działań związanych z załatwieniem ważnych spraw życiowych chorego oraz im więcej treningu umiejętności codziennego życia, tym mniejsza potrzeba opieki w przyszłości. Z kolei im więcej czasu koordynator poświęcał na kontakty z różnymi agendami w sprawach pacjenta, tym lepsza była poprawa objawowa oraz tym bogatsza sieć społeczna chorego. Funkcjonowanie społeczne pacjentów poprawiało się tym bardziej, im więcej położono nacisku na działania związane z ich wykształceniem, pracą i sytuacją finansową. Inni autorzy [Ryan 1997] stwierdzali istotny pozytywny związek między rozmiarem świadczeń koncentrujących się na rodzinie i gospodarstwie domowym a długością okresu, w którym pacjent potrzebuje opieki koordynatora. Mc Grew z kolei ustalił, że duża liczba kontaktów z pacjentem oraz całodobowa dostępność opieki koordynatora owocowały skróceniem czasu hospitalizacji [2].

PIŚMIENNICTWO

1. Bachrach LL. Continuity of care and approaches to case management for long-term mentally ill patients. *Hosp Community Psychiatry* 1993; 44 (5): 465-8.
2. Björkman T, Hansson L. What do case managers do? An investigation of case manager interventions and their relationship to client outcome. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2000; 35: 43-50.
3. Buhrich N, Teesson M. Impact of a psychiatric outreach service for homeless persons with schizophrenia. *Psychiatr Serv* 1996; 47 (6): 644-6.
4. Burns T, Fiander M, Kent A, Ukoumunne OC. Effects of case-load size on the process of care of patients with severe psychotic illness. Report from the UK 700 trial. *Br J Psychiatry* 2000; 177: 427-33.
5. Chinman M, Rosenheck R, Lam JA. The case management relationship and outcomes of homeless persons with serious mental illness. *Psychiatr Serv* 2000; 51: 1142-7.
6. Creed F, Burns T, Butler T, Byford S. Comparison of intensive and standard case management for patients with psychosis. Rationale of the trial. UK 700 group. *Br J Psychiatry* 1999; 174: 74-8.
7. Curtis JL, Millman EJ, Struening EL, D'Ercole A. Does outreach case management improve patients' quality of life? *Psychiatr Serv* 1998; 49 (3): 351-4.
8. D'Ercole A, Struening E, Curtis JL, Millman EJ. Effects of diagnosis, demographic characteristics, and case management on rehospitalization. *Psychiatr Serv* 1997; 48 (5): 682-8.
9. Felton ChJ, Strastny P, Shern DL, Blanch A. Consumers as peer specialists on intensive case management teams: impact on client outcomes. *Psychiatr Serv* 1995; 46 (10): 1037-44.
10. Fiander M, Burns T. A Delphi approach to describing service models of community mental health practice. *Psychiatr Serv* 2000; 51: 656-8.

11. Havassy BE, Shopshire MS, Quigley LA. Effects of substance dependence on outcomes of patients in a randomized trial of two case management models. *Psychiatr Serv* 2000; 51: 639-44.
12. Holloway F, Carson J. Intensive case management for the severely mentally ill. Controlled trial. *Br J Psychiatry* 1998; 172: 19-22.
13. Holloway F, McLean EK, Robertson JA. Case management. *Br J Psychiatry* 1991; 159: 142-8.
14. Hu Teh-Wei, Jerell JM. Estimating the cost impact of three case management programmes for treating people with severe mental illness. *Br J Psychiatry* 1998; 173 (supl 36): 26-32.
15. Issakidis C, Sanderson K, Teesson K, Johnston S. Intensive case management in Australia: A randomized controlled trial. *Acta Psychiatr Scand* 1999; 99: 360-7.
16. Jorgensen P, Nordentoft M, Abel MB, Gouliarov G. Early detection and assertive community treatment of young psychotics: the Opus Study. Rationale and design of the trial. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2000; 35: 283-7.
17. King R, Le Bas J, Spooner D. The impact of caseload on the personal efficacy of mental health case managers. *Psychiatr Serv* 2000; 51: 364-8.
18. Landis JB. Estimating net effects and costs of service options for persons with serious mental illness. *Psychiatr Serv* 1999; 50: 735-8.
19. Mak Ki-Yan, Gow L. Clinical usefulness of an aftercare worker for psychotic patients discharged from half-way houses in Hong Kong. *Br J Psychiatry* 1996; 168: 757-61.
20. Morse GA, Calsyn RJ, Klinkenberg WD, Trusty ML. An experimental comparison of three types of case management for homeless mentally ill persons. *Psychiatr Serv* 1997; 48 (4): 497-503.
21. Neale MS, Rosenheck RA. Therapeutic alliance and outcome in a VA intensive case management program. *Psychiatr Serv* 1995; 46 (7): 719-21.
22. Quinlivan R, Hough R, Crowell A, Beach C, i in. Service utilization and costs of care for severely mentally ill clients in an intensive case management program. *Psychiatr Serv* 1995; 46 (4): 365-71.
23. Rothbard AB, Kuno E, Schinnar AP, Hadley TR. Service utilization and cost of community care for discharged state hospital patients: a 3-year follow-up study. *Am J Psychiatry* 1999; 156 (6): 920-7.
24. Shern DL, Felton ChJ, Hough RL, Lehman AF. Housing outcomes for homeless adults with mental illness: results from the second-round McKinney program. *Psychiatr Serv* 1997; 48 (2): 239-41.
25. Słupczyńska-Kossobudzka E, Boguszewska L. Zespoły leczenia środowiskowego: metaanaliza informacji z literatury. *Post Psychiatr Neurol* 1998; 7: 387-98.
26. Tattan T, Tarrier N. The expressed emotion of case managers of the seriously mentally ill: the influence of expressed emotion on clinical outcomes. *Psychol Med* 2000; 30: 195-204.
27. Thomas MR, Dubovsky SL, Cox-Young B. Impact of external versus internal case management on hospital utilization. *Psychiatr Serv* 1996; 47 (6): 593-5.
28. Tyrer P, Merson S, Onyett S, Johnson T. The effect of personality disorder on clinical outcome, social networks and adjustment: a controlled clinical trial of psychiatric emergencies. *Psychol Med* 1994; 24: 731-40.
29. Wolff N, Helminiak TW, Morse GA, Calsyn RJ. Cost-effectiveness evaluation of three approaches to case management for homeless mentally ill clients. *Am J Psychiatry* 1997; 154 (3): 341-8.
30. Ziguras SJ, Stuart GW. A meta-analysis of the effectiveness of mental health case management over 20 years. *Psychiatr Serv* 2000; 51: 1410-21.