

## Niefarmakologiczne strategie postępowania w zaburzeniach zachowania towarzyszących otępieniu

Non-pharmacological strategies of behavioural symptoms associated with dementia management

<sup>1</sup> Studium Doktoranckie Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

<sup>2</sup> Zakład Psychologii Lekarskiej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Adres do korespondencji: Prof. nadzw. dr hab. n. med. Tomasz Sobów, Zakład Psychologii Lekarskiej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, ul. Sterlinga 5, 90-425 Łódź, e-mail: tomasz.sobow@umed.lodz.pl  
*Praca finansowana ze środków własnych*

### Streszczenie

Zaburzenia zachowania i objawy psychotyczne dotyczą większości chorych otępiących i stanowią poważny problem nie tylko z powodu trudności związanych z opieką i cierpienia opiekunów, ale także niekorzystnych następstw dla chorych, takich jak szybsza progresja dysfunkcji poznawczych, zwiększona potrzeba opieki i wcześniejsza instytucjonalizacja, ryzyko upadków i urazów oraz wyższa śmiertelność. Powszechnie stosowane leki (przeciwpowietrzne, przeciwdrepcyjne, przeciwpadaczkowe) cechuje ograniczona skuteczność, występują również problemy z tolerancją, a w przypadku leków przeciwpowietrznych dodatkowo ryzyko powikłań ze strony układu krążenia i przedczesnych zgonów. Alternatywą mogą być interwencje niefarmakologiczne, które są względnie dobrze przebadane, cechują się zadowalającą efektywnością wobec przynajmniej niektórych objawów behawioralnych (zwłaszcza pobudzenia, zaburzeń nastroju, zaburzeń snu i apatii) oraz zdecydowanie lepszym bezpieczeństwem stosowania niż jakiegokolwiek leki. Stosowane podejścia opierają się na czterech modelach teoretycznych (genetyczno-biologiczny, behawioralny, nadwrażliwości na stres i niezaspokojonych potrzeb), z których wywodzi się specyficzne interwencje, dostosowane do potrzeb chorych z demencją. Do najlepiej przebadanych należą interwencje sensoryczne, ustrukturywane aktywności i metody potencjalizowania kontaktów społecznych. Powszechnie stosowane są także różne interwencje behawioralne, które są jednak niewystarczająco dokładnie przebadane. Wdrożenie metod niefarmakologicznych utrudniają przyzwyczajenia i przekonania oraz inne bariery mentalne, niewiedza personelu fachowego i opiekunów, a także bariery związane z systemem ochrony zdrowia i wysokimi kosztami opieki.

**Słowa kluczowe:** otępienie, zaburzenia zachowania, interwencje niefarmakologiczne, stres, potrzeby

### Summary

Behavioural and psychological symptoms of dementia (BPSD) are common among demented patients and constitute a serious problem not only because of additional care-related issues and increased caregivers' burden, but also due to considerable consequences for the patients, including faster progression of cognitive disorder, increased care need and earlier institutionalization, risk of falls and injuries as well as increased mortality. Commonly used drugs (antipsychotics, antidepressants, antiepileptic) have limited efficacy and tolerability. Moreover, antipsychotics use in dementia has been linked to increased risk of cerebrovascular events (like stroke and myocardial infarct) and premature mortality. Non-pharmacological interventions have been proposed as an alternative to drug use. Their efficacy, although also limited, is not inferior to drugs while the risk of side effects is minimal as compared to any drug. Four different theoretical models (genetic-biological, behavioural, stress hypersensitivity and frustrated needs) are used for the development of different management approaches. The resulting, clinically confirmed methods include sensory interventions, structured activities and social activities potentialization.

The commonly used behavioural methods, although popular, are surprisingly insufficiently examined in clinical trials. Wider use of non-pharmacological methods for dementia (including BPSD) is compromised by mental barriers of health professionals (including beliefs and habits), low level of knowledge among professionals and caregivers as well as barriers related to health care system and costs of care.

**Key words:** dementia, behavioural symptoms, non-pharmacological interventions, stress, needs

Szeroko definiowane zaburzenia zachowania dotyczą większości chorych otępiąłych<sup>(1)</sup> i wpływają niekorzystnie na codzienne funkcjonowanie i jakość życia zarówno chorych, jak i ich opiekunów<sup>(2,3)</sup>. Powszechnie stosowany termin *zaburzenia zachowania i objawy psychotyczne (psychologiczne) w przebiegu otępienia (behavioural and psychological symptoms of dementia, BPSD)* bywa w literaturze stosowany przemiennie z innymi terminami, takimi jak *zaburzenia neuropsychiatryczne w przebiegu otępienia, zaburzenia neurobehawioralne w przebiegu otępienia czy zaburzenia zachowania w przebiegu otępienia*. Istnieją dowody na niekorzystny wpływ BPSD (zwłaszcza objawów psychotycznych, ale też zachowań agresywnych i wędrowania) na progresję deficytów poznawczych w otępieniu, samodzielność i codzienne funkcjonowanie chorych, co przekłada się na konieczność sprawowania opieki i ewentualnej instytucjonalizacji, ryzyko upadków i urazów oraz śmiertelność<sup>(4-7)</sup>. Te dramatyczne konsekwencje wskazują na bezwzględną potrzebę poszukiwania skutecznych metod postępowania u chorych z BPSD. Zainteresowanie metodami nefarmakologicznymi jest tym większe, że żadna strategia farmakologiczna nie okazała się dotąd skuteczna u większości chorych<sup>(8)</sup>, a pospolicie stosowane leki przeciwpsychotyczne są obciążone ryzykiem wystąpienia poważnych powikłań, takich jak udar mózgu czy zawał mięśnia sercowego, oraz (w niewielkim stopniu) zwiększają ryzyko zgonu u chorych z otępieniem<sup>(9)</sup>.

### TEORETYCZNE KONCEPCJE DOTYCZĄCE BPSD I WYNIKAJĄCE Z NICH KONSEKWENCJE TERAPEUTYCZNE

W literaturze spotyka się cztery podstawowe koncepcje dotyczące mechanizmu rozwoju BPSD u chorych z otępieniem.

**Koncepcja genetyczno-biologiczna** zakłada, że objawy te powstają u genetycznie podatnych osób z otępieniem i wynikają ze zmian neuropatologicznych oraz neuroprzekaznikowych występujących w mózgu osób otępiąłych<sup>(10-12)</sup>. W koncepcji tej przyjmuje się również założenie, że objawy psychiatryczne u chorych otępiąłych są nie tylko fenomenologicznie, ale także etiopatogenetycznie podobne do tożsamyh nomenklaturowo objawów typowych dla psychoz (urojenia, omamy) czy zaburzeń nastroju (depresja). Konsekwencją praktyczną przyjęcia hipotezy genetyczno-biologicznej jest stosowanie do leczenia BPSD zarówno inhibitorów cholinesterazy czy

memantyny, jak i leków przebadanych uprzednio w innych zaburzeniach psychicznych (leki przeciwpsychotyczne, przeciwdepresyjne, przeciwpadaczkowe). Większość współczesnych przewodników dotyczących farmakoterapii BPSD zakłada przy tym priorytet optymalnego leczenia „prokognitywnego” nad objawowym stosowaniem innych leków psychotropowych<sup>(8,13,14)</sup>.

**W koncepcji behawioralnej** uznaje się, że zaburzenia zachowania powstają w następstwie czynników działających w otoczeniu chorego i podlegających wzmocnieniu. Następstwem przyjęcia tego modelu jest konieczność poszukiwania zdarzeń/czynników poprzedzających (*antecedents*) dane zachowanie, a ponowne jego wystąpienie jest traktowane jako następstwo wzmocnienia, zwykle przez opiekuna lub inne osoby z otoczenia chorego. Postępowanie w takim modelu mogłoby zatem polegać na poszukiwaniu czynników wywołujących (spustowych) i modyfikacji wzmacniających zachowań opiekunów chorego, co miałoby prowadzić do stopniowego wygaszania problematycznych zachowań<sup>(15)</sup>.

**W koncepcji nadwrażliwości na stres** (zmniejszonego progu reagowania na stres) zakłada się, że zwykle bodźce, które u ludzi zdrowych (z niezaburzoną sprawnością przetwarzania informacji z otoczenia) nie wywołują żadnych reakcji lub tylko reakcje minimalne, u otępiąłych skutkują reakcjami nadmiarowymi (często lękowymi), co prowadzi do zaburzeń zachowania. Typowym przykładem zaburzeń zachowania dających się wyjaśnić w tym modelu są problemy chorych otępiąłych z adaptacją do nowego otoczenia (np. w trakcie pobytu w szpitalu czy wyjazdu wakacyjnego). Konsekwencją przyjęcia tej koncepcji są próby stosowania w leczeniu BPSD takich metod, jak muzykoterapia, aromaterapia czy techniki relaksacyjne<sup>(16)</sup>.

Wreszcie w **koncepcji modelu niezaspokojonych potrzeb** objawy behawioralne u chorych otępiąłych są następstwem niewystarczająco komunikowanych (np. z powodu problemów z widzeniem czy słyszeniem) lub niezrozumianych potrzeb chorego. Przykładem takiej sytuacji byłoby pobudzenie wynikające z nieskutecznie leczonego bólu, ale też problemy wynikające z trudności w porozumiewaniu się z chorym czy zapobiegania samotności i nudzie<sup>(17,18)</sup>.

W sposób oczywisty te cztery modele nie wykluczają się wzajemnie i jest możliwe (a nawet typowe), że u tego samego chorego znaleźć można zjawiska charakterystyczne dla każdego z nich. Stąd planowanie metody

postępowania nie jest nigdy zadaniem rutynowym, lecz obejmuje raczej bardzo wszechstronną ocenę medyczną, psychologiczną i społeczną chorego i jego otoczenia. Następnym takich szeroko zakrojonych działań diagnostycznych jest zindywidualizowane, skuteczne tylko dla danego chorego postępowanie. Przyjęcie takich założeń wyjaśnia też w znacznej mierze relatywnie małą skuteczność poszczególnych metod (farmakologicznych i niefarmakologicznych) i wskazuje na konieczność stosowania metod dopasowanych do indywidualnej sytuacji i potrzeb chorego.

### RODZAJE INTERWENCJI NIEFARMAKOLOGICZNYCH U CHORYCH OTEPIAŁYCH

Cele niefarmakologicznych interwencji u chorych z otępieniem zwykle można sformułować, bazując na jednym z czterech modeli teoretycznych opisanych powyżej, przy czym najczęściej dobrze przebadanych interwencji opiera się na modelu niezaspokojonych potrzeb. W 2001 roku wprowadzono stosowany do dziś podział tych interwencji<sup>(19)</sup> (tabela 1). Warto podkreślić, że stosunkowo często trudno jest opisać daną metodę w ramach jednego modelu teoretycznego. Dla przykładu, wspólne muzykowanie można interpretować jako metodę zapobiegania nudzie

i stymulacji sensorycznej (zaspokajanie potrzeb), ale też jako oddziaływanie oparte na kontakcie społecznym. Interwencje środowiskowe mogą mieć na celu zwiększenie stymulacji (model niezaspokojonej potrzeby stymulacji, zapobiegania nudzie) lub, przeciwnie, zmniejszenie stymulacji (u chorych reagujących na stymulację lękiem, model progu reaktywności na stres).

### BADANIA NAD SPECYFICZNYMI INTERWENCJAMI NIEFARMAKOLOGICZNYMI U OSÓB OTEPIAŁYCH Z ZABURZENIAMI ZACHOWANIA

Przeprowadzono wiele tego typu badań, często zaplanowanych w paradygmacie kontrolowanego badania klinicznego. Spośród interwencji sensorycznych najlepiej przebadane zostały muzykoterapia, aromaterapia i interwencje wielosensoryczne.

Terapie muzyczne (**muzykoterapia**) mogą obejmować zarówno pasywne słuchanie, jak i interwencje w pracy z terapeutą (np. gra na instrumentach, śpiewanie, elementy rytmiki). Badania wskazują na krótkoterminową skuteczność tych interwencji w zakresie redukcji niepokoju ruchowego, poprawy nastroju i zmniejszenia lęku. Większość badań sugeruje istotne znaczenie społecznego

Typ interwencji	Przykłady
Metody sensoryczne	Aromaterapia Muzykoterapia (pasywna i gra na instrumentach) Dotyk i masaż Oddziaływanie wielosensoryczne (snoezelen)
Ustrukturuwane aktywności	Indywidualne: • symulujące pracę (sortowanie, układanie, obieranie warzyw i owoców) • manualne (z wykorzystaniem pomocy, układanki, puzzle, dopasowywanie kształtów) • ruchowe (spacer, gimnastyka) Grupowe: • ruchowe (gry w grupie, taniec) • inne zajęcia (wspólne oglądanie zdjęć, filmów, czytanie na głos)
Metody oparte na kontaktach społecznych	Kontakt z innymi ludźmi Terapia z wykorzystaniem zwierząt Terapia z wykorzystaniem lalek Metody z kontaktem symulowanym (np. z wykorzystaniem nagrań wideo)
Interwencje medyczne/pielęgniarskie	Kontrola bólu Higiena, interwencje łagodzące lęk przy kąpieli Dobranie okularów/aparatu słuchowego Dbałość o dietę i napoje Dbałość o komfort termiczny
Interwencje środowiskowe	Wzmocnienia środowiskowe: • naturalne (np. dostęp do ogrodu) • symulowane (oglądanie zdjęć przyrody, oglądanie zdjęć z domu chorego, słuchanie naturalnych dźwięków, aromaterapia) Projektowanie otoczenia: • prosty schemat miejsca pobytu • oznakowane pomieszczenia (np. łazienka) • pomoce dla chorych z problemami w poruszaniu się (np. poręczce)
Interwencje behawioralne	Unikanie wzmocnień niepożądanych zachowań Praca z opiekunem (edukacja) w celu rozpoznawania działań opiekuna/czynników wzmacniających niepożądane zachowania
Trening personelu profesjonalnego Treningi i edukacja dla opiekunów	Spotkania grup wsparcia

i relacyjnego działania procesu terapeutycznego, choć wykazano również efektywność pasywnego słuchania muzyki<sup>(20,21)</sup>.

W przypadku **aromaterapii** wykazano korzystny wpływ w zakresie pobudzenia i niepokoju oraz poprawę nastroju i jakości snu, a także jakości życia chorych. Dane na temat wyboru zapachów są ograniczone, w większości badań stosowano aromaty uważane za przyjemne (np. lawenda) albo o potencjalnym wpływie na układ nerwowy (np. melisa). Aromaterapia jest uznawana przez większość badaczy za metodę o działaniu niespecyficznym, podkreśla się też słabą jakość metodologiczną dostępnych badań klinicznych<sup>(22,23)</sup>.

W nielicznych badaniach oceniono także **masaż i dotyk** jako praktyki wspomagające postępowanie w zaburzeniach zachowania u otępiąłych. Najlepiej udokumentowano ich korzystny doraźny wpływ u chorych niespokojnych/pobudzonych i działanie wspomagające przy żywieniu chorych<sup>(24)</sup>.

Kontrowersyjną, choć popularną w niektórych krajach (i dostępną w pojedynczych ośrodkach w Polsce) formą interwencji są oddziaływania wielosensoryczne (**snoezelen**). Metodę wprowadzono po raz pierwszy w Holandii i początkowo proponowano jako formę wspomaganie leczenia autyzmu i upośledzenia intelektualnego. Termin *snoezelen* jest neologizmem powstałym z dwóch flamandzkich słów: *snuffelen* (szukać, doświadczać, eksplorować) i *doezelen* (drzemać, być w półśnie, wpatrywać się); w Polsce zwykle tłumaczy się tę nazwę jako „ostrożne poznawanie świata”, a specjalnie przygotowane pomieszczenia określa się jako „sale doświadczenia świata”. Skuteczność terapii snoezelen w zakresie wpływu na zaburzenia zachowania jest słabo udokumentowana<sup>(25)</sup>.

Stosunkowo dobrze udokumentowana jest efektywność metod terapii zajęciowej (**ustrukturuowanych aktywności**) w zakresie redukcji zaburzeń zachowania u otępiąłych<sup>(26,27)</sup>. Co ciekawe, wykazano także działanie prewencyjne tego typu metody stosowanej długoterminowo u osób, które aktualnie nie wykazują zaburzeń zachowania<sup>(28)</sup>.

Jako metodę sprawdzoną w zakresie kontrolowania pobudzenia (a także zaburzeń snu, poprawy nastroju) można ocenić regularną **aktywność fizyczną**, w tym takie jej formy, jak spacer (również w grupach), taniec, gimnastyka (w grupach, parach) czy angażowanie chorych w drobne prace (domowe, ogrodowe). Aktywność fizyczna niewątpliwie łączy w sobie stymulację sensoryczną i kontakt społeczny jako potencjalne zasadnicze mechanizmy działania, ale podkreśla się także ich bezpośredni, biologiczny wpływ (np. poprzez wydzielanie endorfin i katecholamin, łagodzenie bólu, zapobieganie upadkom, poprawę ogólnej sprawności, redukcję masy ciała etc.)<sup>(29,30)</sup>. W niedawno opublikowanym randomizowanym kontrolowanym badaniu EVIDEM-E (Evidence Based Interventions in Dementia – exercise) nie wykazano wprawdzie

skuteczności wysiłku fizycznego (o zaplanowanej, wzrastającej intensywności) w zakresie psychometrycznej oceny BPSD (z wykorzystaniem *Inwentarza neuropsychiatrycznego*, NPI), ale udokumentowano pozytywny wpływ na cierpienie opiekunów, co zdaniem autorów badania może oznaczać korzystny wpływ na domeny behawioralne nieadekwatnie lub niewystarczająco wychwytywane przez NPI<sup>(31)</sup>.

Metody polegające na potencjalizowaniu **kontaktu socjalnego** są często niespecyficznym składnikiem innych interwencji (np. ruchowych). Ich samodzielne stosowanie było także przedmiotem wielu badań. Analizując wymiary możliwego wykorzystywanego terapeutycznie kontaktu społecznego, wykazano, że każdy jego rodzaj jest korzystniejszy dla chorych niż jego brak<sup>(28)</sup>. Efektywniejsze są metody zakładające kontakt z innymi ludźmi, zwierzętami (zwłaszcza psami) lub rzeczywistymi bodźcami (np. ogród) niż metody symulowanego kontaktu (takie jak oglądanie filmów, zdjęć czy terapia z użyciem lalek)<sup>(32)</sup>. Najwięcej poprawnych metodologicznie badań wykazujących skuteczność technik kontaktu socjalnego dotyczy terapii z wykorzystaniem zwierząt. W badaniach tych udokumentowano korzystny wpływ w zakresie niektórych objawów behawioralnych (np. agresji), a także interakcji społecznych i aktywizacji chorych apatycznych. Skuteczność, choć w mniejszym zakresie niż w przypadku żywych zwierząt (zwłaszcza psów), wykazano również w przypadku terapii z użyciem zwierząt robotów<sup>(33,34)</sup>. Z innych form terapeutycznych, których podstawą jest kontakt socjalny, warto wymienić **symulowany kontakt z rodziną** (oglądanie filmów wideo lub zdjęć wraz z reminiscencjami) dla chorych instytucjonalizowanych (wykazano poprawę w zakresie niepokoju i snu; podkreśla się jednak, że koniecznymi warunkami powodzenia tego typu metody są dobra relacja chorego z rodziną, sprawność wzroku i słuchu oraz niegłębokie nasilenie otępienia)<sup>(35)</sup> oraz **terapię z użyciem lalek (i pluszaków)**, która, choć potencjalnie skuteczna, budzi wątpliwości natury etycznej<sup>(36,37)</sup>.

Obszerna literatura wskazuje na skuteczność **interwencji pielęgniarstwa/medycznych** opartych na wykrywaniu dyskomfortu i działaniach mających na celu poprawę ogólnego dobrostanu chorych. Przykładowo wykazano, że skuteczne (zwłaszcza w zakresie zmniejszenia agresji słownej, pobudzenia i bezsenności) są: **optymalne leczenie bólu** (z wykorzystaniem leków przeciwbólowych)<sup>(38)</sup>, posługiwanie się algorytmem potencjalnie niezaspokojonych potrzeb (**listą możliwych przyczyn dyskomfortu** chorych rutynowo sprawdzaną w codziennej pracy pielęgniarstwa)<sup>(39)</sup> oraz **maksymalna redukcja fizycznych ograniczeń** (udokumentowano, że ośrodki opiekuńcze, w których co do zasady nie stosuje się ograniczeń fizycznych, raportują istotnie mniej przypadków agresji chorych, zarówno słownej, jak i fizycznej)<sup>(40)</sup>.

Terapie i **interwencje behawioralne** (w modelu unikania wzmocnień i uczenia się), choć podbudowane spójną teorią i znane jako skuteczne z codziennej praktyki lekarskiej

i pielęgniarskiej, są zaskakująco słabo przebadane w populacji chorych z BPSD<sup>(19)</sup>. Prawdopodobnie wynika to z ogromnej różnorodności możliwych sytuacji klinicznych i konieczności zindywidualizowanego podejścia, co w znaczący sposób utrudnia zaplanowanie dobrze kontrolowanych badań interwencyjnych<sup>(41)</sup>.

Niewiele badań poświęcono dotąd interwencjom mającym na celu **dostosowanie otoczenia** do potrzeb chorych z demencją. Obejmuje to nie tylko standardowe zalecenie unikania zmian w otoczeniu chorego (dotyczy miejsca przebywania, ale też osób pomagających choremu), lecz także bardziej złożone działania, takie jak oznakowanie pomieszczeń, wykorzystanie poręczy i innych pomocy dla osób niesprawnych ruchowo, nieagresywna kolorystyka, wyposażenie wnętrza w znane choremu przedmioty etc.<sup>(42)</sup> W tej grupie interwencji znajdują się też rekomendacje dotyczące planowania aktywności w ciągu dnia, powtarzalności codziennych czynności (zbliżone pory posiłków, rutynowe zajęcia) oraz unikania zaskakiwania chorego nieoczekiwanymi zdarzeniami.

Niespójne wyniki przyniosły badania nad **interwencjami edukacyjnymi dla personelu**. Dobrze zaplanowane badania (obejmujące wykłady, warsztaty, materiały instruktażowe, plansze edukacyjne, radzenie sobie ze stresem, techniki relaksacyjne oraz superwizję trenerów i ich dostępność w sytuacjach krytycznych) wskazują na potencjalną skuteczność tego typu programów szkoleniowych, jednocześnie trzeba zauważyć, że są to programy długotrwałe i kosztowne, a ich efektywność w dużej mierze zależy od zaangażowania i motywacji osób uczestniczących w szkoleniu<sup>(43,44)</sup>.

### PROBLEMY ZWIĄZANE Z PRAKTYCZNYM ZASTOSOWANIEM NIEFARMAKOLOGICZNYCH INTERWENCJI U CHORYCH OTĘPIAŁYCH Z ZABURZENIAMI ZACHOWANIA

Interwencje nefarmakologiczne, pomimo zadowalających wyników badań oceniających ich skuteczność i rekomendowania ich przez przewodniki terapeutyczne jako postępowania pierwszego wyboru w większości chorych, są, jak wynika z badań zachowań lekarzy i codziennego doświadczenia klinicystów, względnie rzadko stosowane<sup>(45)</sup>. Zamiast nich zdecydowanie częściej proponuje się interwencje farmakologiczne, a podstawowe pytanie niespecjalistów dotyczące zaburzeń zachowania u otępiiałych brzmi: jaki lek podać?

Wydaje się, że jest kilka przyczyn takiego stanu rzeczy. Jako podstawową przyczynę warto wymienić postawy lekarzy (i innego personelu) oraz opiekunów chorych wobec problemu. Większość uczestników procesu decyzyjnego oczekuje szybkiego, skutecznego uspokojenia chorego, a metody, które wymagają więcej czasu, systematyczności i skoordynowanego działania, postrzega jako mało efektywne. Niewątpliwie problemem jest niewiedza fachowych

pracowników ochrony zdrowia, a w jej następstwie brak informacji i edukowania opiekunów co do form postępowania z chorym z zaburzeniami zachowania. Z rozmów z opiekunami chorych można wyciągnąć wniosek, że często pomimo długotrwałej i specjalistycznej opieki nie otrzymują oni nawet minimalnego zestawu informacji dotyczącego sposobów postępowania. Niewielu uzyskuje informacje o istniejących formach wsparcia (np. stowarzyszeniach chorych i opiekunów istniejących obecnie w większości dużych miast), a materiały edukacyjne, choć profesjonalnie przygotowane (zwykle przy wsparciu firm farmaceutycznych), są słabo dostępne. Niewątpliwym problemem jest wreszcie fakt, że system ochrony zdrowia nie uwzględnia nawet przy poradzie specjalistycznej działań edukacyjnych. Ostatnim, ale nie najmniej ważnym problemem są koszty działań nefarmakologicznych w BPSD. W obecnym stanie finansowania ochrony zdrowia podanie każdego leku jest istotnie tańsze niż niezbędne w przypadku interwencji nefarmakologicznych działania edukacyjne (dla lekarzy, innych fachowych pracowników ochrony zdrowia, profesjonalnych i rodzinnych opiekunów) oraz, nade wszystko, konieczne zaangażowanie dodatkowego fachowego personelu w placówkach opiekuńczych zajmujących się chorymi z otępieniem.

Wymienione powyżej mentalne i systemowe bariery muszą być pokonane, aby mogło dojść do pożądanej z punktu widzenia opieki nad chorymi z otępieniem zmiany paradygmatu interwencji i szerszego wdrażania metod nefarmakologicznych, nie tylko do opanowywania zaburzeń zachowania (BPSD), lecz także jako wspomagających metod usprawniania w zakresie funkcji poznawczych.

### PIŚMIENNICTWO: BIBLIOGRAPHY:

1. Black W., Almeida O.P.: A systematic review of the association between the Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia and burden of care. *Int. Psychogeriatr.* 2004; 16: 295–315.
2. Buhr G.T., White H.K.: Difficult behaviors in long-term care patients with dementia. *J. Am. Med. Dir. Assoc.* 2007; 8 supl. 2: e101–e113.
3. Savva G.M., Zaccai J., Matthews F.E. i wsp.: Prevalence, correlates and course of behavioural and psychological symptoms of dementia in the population. *Br. J. Psychiatry* 2009; 194: 212–219.
4. Zahodne L.B., Ornstein K., Cosentino S. i wsp.: Longitudinal relationships between Alzheimer disease progression and psychosis, depressed mood, and agitation/aggression. *Am. J. Geriatr. Psychiatry* 2013. DOI: 10.1016/j.jagp.2013.03.014.
5. Scarmeas N., Brandt J., Albert M. i wsp.: Delusions and hallucinations are associated with worse outcome in Alzheimer disease. *Arch. Neurol.* 2005; 62: 1601–1608.
6. Wilson R.S., Tang Y., Aggarwal N.T. i wsp.: Hallucinations, cognitive decline, and death in Alzheimer's disease. *Neuroepidemiology* 2006; 26: 68–75.
7. Luppá M., Luck T., Weyerer S. i wsp.: Prediction of institutionalization in the elderly. A systematic review. *Age Ageing* 2010; 39: 31–38.

8. Azermai M., Petrovic M., Elseviers M.M. i wsp.: Systematic appraisal of dementia guidelines for the management of behavioural and psychological symptoms. *Ageing Res. Rev.* 2012; 11: 78–86.
9. Mittal V., Kurup L., Williamson D. i wsp.: Risk of cerebrovascular adverse events and death in elderly patients with dementia when treated with antipsychotic medications: a literature review of evidence. *Am. J. Alzheimers Dis. Other Dement.* 2011; 26: 10–28.
10. Flirski M., Sobow T., Kloszewska I.: Behavioural genetics of Alzheimer's disease: a comprehensive review. *Arch. Med. Sci.* 2011; 7: 195–210.
11. Casanova M.F., Starkstein S.E., Jellinger K.A.: Clinicopathological correlates of behavioral and psychological symptoms of dementia. *Acta Neuropathol.* 2011; 122: 117–135.
12. Garcia-Alloza M., Gil-Bea F.J., Diez-Ariza M. i wsp.: Cholinergic-serotonergic imbalance contributes to cognitive and behavioral symptoms in Alzheimer's disease. *Neuropsychologia* 2005; 43: 442–449.
13. Pinto T., Lanctôt K.L., Herrmann N.: Revisiting the cholinergic hypothesis of behavioral and psychological symptoms in dementia of the Alzheimer's type. *Ageing Res. Rev.* 2011; 10: 404–412.
14. Jeyapaul P., Manchip S.: Management guidelines for behavioural and psychotic symptoms in persons with dementia – a review article. *Open J. Psychiatry* 2014; 4: 5–8.
15. Fisher J.E., Drossel C., Yury C., Cherup S.: A contextual model for restraint-free care for persons with dementia. W: Sturme P. (red.): *Functional Analysis in Clinical Treatment*. Elsevier, London 2007.
16. Hall G.R., Buckwalter K.C.: Progressively lowered stress threshold: a conceptual model for care of adults with Alzheimer's disease. *Arch. Psychiatr. Nurs.* 1987; 1: 399–406.
17. Cohen-Mansfield J.: Theoretical frameworks for behavioral problems in dementia. *Alzheimer's Care Quarterly* 2000; 1: 8–21.
18. Whall A.L., Colling K.B., Kolanowski A. i wsp.: Factors associated with aggressive behavior among nursing home residents with dementia. *Gerontologist* 2008; 48: 721–731.
19. Cohen-Mansfield J.: Nonpharmacologic interventions for inappropriate behaviors in dementia: a review, summary, and critique. *Am. J. Geriatr. Psychiatry* 2001; 9: 361–381.
20. Ueda T., Suzukamo Y., Sato M., Izumi S.: Effects of music therapy on behavioral and psychological symptoms of dementia: a systematic review and meta-analysis. *Ageing Res. Rev.* 2013; 12: 628–641.
21. McDermott O., Crellin N., Ridder H.M., Orrell M.: Music therapy in dementia: a narrative synthesis systematic review. *Int. J. Geriatr. Psychiatry* 2013; 28: 781–794.
22. Nguyen Q.A., Paton C.: The use of aromatherapy to treat behavioural problems in dementia. *Int. J. Geriatr. Psychiatry* 2008; 23: 337–346.
23. Fung J.K., Tsang H.W., Chung R.C.: A systematic review of the use of aromatherapy in treatment of behavioral problems in dementia. *Geriatr. Gerontol. Int.* 2012; 12: 372–382.
24. Viggo Hansen N., Jørgensen T., Ørtenblad L.: Massage and touch for dementia. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2006; (4): CD004989.
25. Chung J.C., Lai C.K., Chung P.M., French H.P.: Snoezelen for dementia. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2002; (4): CD003152.
26. Kolanowski A., Litaker M., Buettner L. i wsp.: A randomized clinical trial of theory-based activities for the behavioral symptoms of dementia in nursing home residents. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2011; 59: 1032–1041.
27. Kim S.Y., Yoo E.Y., Jung M.Y. i wsp.: A systematic review of the effects of occupational therapy for persons with dementia: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Neuro-Rehabilitation* 2012; 31: 107–115.
28. Cohen-Mansfield J., Marx M.S., Dakheel-Ali M. i wsp.: Can agitated behavior of nursing home residents with dementia be prevented with the use of standardized stimuli? *J. Am. Geriatr. Soc.* 2010; 58: 1459–1464.
29. Thuné-Boyle I.C., Iliffe S., Cerga-Pashoja A. i wsp.: The effect of exercise on behavioral and psychological symptoms of dementia: towards a research agenda. *Int. Psychogeriatr.* 2012; 24: 1046–1057.
30. Guzmán-García A., Hughes J.C., James I.A., Rochester L.: Dancing as a psychosocial intervention in care homes: a systematic review of the literature. *Int. J. Geriatr. Psychiatry* 2013; 28: 914–924.
31. Lowery D., Cerga-Pashoja A., Iliffe S. i wsp.: The effect of exercise on behavioural and psychological symptoms of dementia: the EVIDEM-E randomised controlled clinical trial. *Int. J. Geriatr. Psychiatry* 2013. DOI: 10.1002/gps.4062.
32. Cohen-Mansfield J., Thein K., Dakheel-Ali M. i wsp.: The value of social attributes of stimuli for promoting engagement in persons with dementia. *J. Nerv. Ment. Dis.* 2010; 198: 586–592.
33. Bernabei V., De Ronchi D., La Ferla T. i wsp.: Animal-assisted interventions for elderly patients affected by dementia or psychiatric disorders: a review. *J. Psychiatr. Res.* 2013; 47: 762–773.
34. Libin A., Cohen-Mansfield J.: Therapeutic robot for nursing home residents with dementia: preliminary inquiry. *Am. J. Alzheimers Dis. Other Dement.* 2004; 19: 111–116.
35. Zetteler J.: Effectiveness of simulated presence therapy for individuals with dementia: a systematic review and meta-analysis. *Aging Ment. Health* 2008; 12: 779–785.
36. Higgins P.: Using dolls to enhance the wellbeing of people with dementia in residential care. *Nurs. Times* 2010; 106: 18–20.
37. James I.A., Mackenzie L., Mukaetova-Landinska E.: Doll use in care homes for people with dementia. *Int. J. Geriatr. Psychiatry* 2006; 21: 1093–1098.
38. Husebo B.S., Ballard C., Sandvik R. i wsp.: Efficacy of treating pain to reduce behavioural disturbances in residents of nursing homes with dementia: cluster randomised clinical trial. *BMJ* 2011; 343: d4065.
39. Cohen-Mansfield J., Thein K., Marx M.S. i wsp.: Efficacy of nonpharmacologic interventions for agitation in advanced dementia: a randomized, placebo-controlled trial. *J. Clin. Psychiatry* 2012; 73: 1255–1261.
40. Evans L.K., Cotter V.T.: Avoiding restraints in patients with dementia: understanding, prevention, and management are the keys. *Am. J. Nurs.* 2008; 108: 40–49.
41. Sato J., Nakaaki S., Torii K. i wsp.: Behavior management approach for agitated behavior in Japanese patients with dementia: a pilot study. *Neuropsychiatr. Dis. Treat.* 2013; 9: 9–14.
42. Marquardt G., Schmiege P.: Dementia-friendly architecture: environments that facilitate wayfinding in nursing homes. *Am. J. Alzheimers Dis. Other Dement.* 2009; 24: 333–340.
43. Testad I., Ballard C., Brønnick K., Aarsland D.: The effect of staff training on agitation and use of restraint in nursing home residents with dementia: a single-blind, randomized controlled trial. *J. Clin. Psychiatry* 2010; 71: 80–86.
44. Deudon A., Maubourguet N., Gervais X. i wsp.: Non-pharmacological management of behavioural symptoms in nursing homes. *Int. J. Geriatr. Psychiatry* 2009; 24: 1386–1395.
45. Vasse E., Vermooij-Dassen M., Cantegreil I. i wsp.: Guidelines for psychosocial interventions in dementia care: a European survey and comparison. *Int. J. Geriatr. Psychiatry* 2012; 27: 40–48.