

Tomasz Chmiela¹, Agnieszka Gorzkowska²

¹Klinika Neurologii, Katedra Neurologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

²Klinika Neurorehabilitacji, Katedra Neurologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Perspektywa lekarza vs perspektywa opiekuna i pacjenta z chorobą Alzheimera

Wstęp

Choroba Alzheimera jest najczęstszą chorobą zwyrodnieniową mózgu i najczęstszą przyczyną otępienia. Światowa Organizacja Zdrowia (*World Health Organization* – WHO) ocenia, że liczba osób z chorobą Alzheimera w 2030 r. wyniesie 75,6 mln, a do 2050 r. wzrośnie do 135 mln [1, 2]. Szacuje się, że w Polsce żyje około pół miliona osób z otępieniem [3]. W związku z rosnącą liczbą chorych ich problemy stanowią coraz większe wyzwanie dla opieki zdrowotnej, w dużym stopniu także dla lekarzy rodzinnych. Nowe czasy niosą ze sobą nowe wyzwania zarówno dla osób zajmujących się profesjonalną opieką nad chorymi z otępieniem, jak i dla samych pacjentów i ich opiekunów. Skłania to do przedstawienia aktualnego komentarza dotyczącego diagnostyki, terapii i monitorowania stanu klinicznego osoby z otępieniem alzheimerowskim.

Perspektywa lekarza

Aspekt diagnostyczny

Lekarz rodzinny pełni bardzo ważną funkcję na każdym etapie prowadzenia pacjenta z chorobą Alzheimera (ChA), gdyż to właśnie do poradni podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) najczęściej zgłaszają się po poradę osoby z zaburzeniami pamięci [4, 5]. Obiektywizacji zgłaszanych skarg służy dia-

gnostyka przesiewowa w kierunku otępienia. Warto pamiętać, że zgodnie z obecnymi rekomendacjami powinni być nią objęci nie tylko pacjenci zgłaszający problemy z pamięcią bez względu na wiek, lecz wszystkie osoby po 65. roku życia, pacjenci ze schorzeniami sercowo-naczyniowymi (stanowiącymi czynniki ryzyka otępienia) oraz osoby z wywiadem rodzinnym obciążonym otępieniem [6–8]. Warunkiem koniecznym jest znajomość odpowiedniego narzędzia, zasad posługiwania się nim i umiejętność interpretacji wyników. Główną przeszkodą w prowadzeniu tego typu diagnostyki w POZ jest natomiast jej czasochłonność [9]. Najszerzej znane wśród lekarzy rodzinnych przesiewowe testy funkcji poznawczych to *Krótką skalą oceny stanu psychicznego (Mini Mental State Examination – MMSE)* oraz *Test rysowania zegara (Clock Drawing Test – CDT)* [9]. Warto jednak zwrócić uwagę także na inne możliwości diagnostyki przesiewowej, które mogą zostać wykorzystane w warunkach deficytu czasowego (np. *General Practitioner Assessment of Cognition – GPCOG*, *Mini-Cog* czy *Memory Impairment Screen – MIS*) albo u pacjenta z podejrzeniem bardzo wczesnych objawów ChA (skala Mini-ACE). Pandemia ograniczyła kontakt lekarza z pacjentem, co znacznie utrudnia prowadzenie diagnostyki przesiewowej zaburzeń pamięci, a wykonanie te-

stów screeningowych w ramach standardowej teleporady nie jest możliwe. Dlatego należy się spodziewać, że czas do postawienia diagnozy ChA może się obecnie wydłużać. W związku z tym zaznacza się potrzeba udoskonalania i tworzenia nowych narzędzi telemedycyny, a w obecnej rzeczywistości dążenia do zbadania pacjentów z grup ryzyka otępienia w ramach tradycyjnej wizyty przynajmniej raz w roku.

Aspekt terapeutyczny

W momencie rozpoznania ChA jak najszybciej powinna zostać zainicjowana terapia, która w praktyce jest wprowadzana przez specjalistę neurologa, psychiatrę lub geriatrę. Dostępne obecnie leki mają działanie objawowe i nie wpływają na przyczynę degeneracji neuronów. Terapie prokognitywne mają na celu poprawę lub stabilizację (przynajmniej na pewien czas) objawów poznawczych oraz funkcjonowania pacjentów z otępieniem alzheimerowskim na różnym stopniu zaawansowania [10, 11]. W Polsce zarejestrowane są trzy leki o potwierdzonej w badaniach klinicznych objawowej skuteczności u pacjentów z ChA: donepezyl i riwastygmina (inhibitory acetylocholinesterazy – AChEI) do leczenia łagodnej do średnio zaawansowanej postaci otępienia alzheimerowskiego oraz memantyna (antagonista receptora N-metylo-D-asparagowego) do leczenia ChA o umiarkowanym lub ciężkim nasileniu. Wyniki badań pokazują, że wczesne i nieprzerwane leczenie pacjentów z otępieniem alzheimerowskim daje korzyści w porównaniu z pacjentami, u których wdrożenie leczenia jest odroczone [10, 12].

Ważnym zadaniem lekarza POZ jest dbałość o kontynuację rozpoczętej terapii. Wczesne odstawienie leczenia AChEI jest niekorzystne z wielu względów, m.in. oznacza brak jakiegokolwiek szansy na obiektywną ocenę odpowiedzi na terapię. Taka ocena jest możliwa dopiero po kilku miesiącach stosowania leku. Jedną z przyczyn jest konieczność powolnego zwiększania dawki AChEI, dlatego chętniej wybieramy leki, które pozwalają uzyskać dawkę docelową w jak najkrótszym czasie – donepezyl lub riwastygminę w systemie transdermalnym (TS). W sytuacji okresowego ograniczenia dostępu do porad specjalistycznych, jak w czasie pandemii, pacjenci z ChA mogą pozostawać na zbyt małej (subterapeutycznej) dawce leków. Warto zatem zachęcać chorych i opiekunów do systematycznej weryfikacji dawek w ramach teleporad, zwłaszcza na początku leczenia. Dawka docelowa donepezylu

to 1×10 mg, riwastygminy *p.o.* 2×6 mg, riwastygminy TS 9,5 mg – 1 system na dobę. Schematy te odzwierciedlają ogólne wytyczne i mogą ulegać indywidualnej modyfikacji u pacjenta. W praktyce u chorego z łagodnym otępieniem w przebiegu ChA terapia rozpoczynana jest od AChEI, a kiedy choroba wchodzi w fazę umiarkowaną, dodaje się zwykle memantynę, której dawka docelowa (20 mg na dobę) osiągnięta jest w 4. tygodniu leczenia. Niekiedy memantyna włączana jest wcześniej, np. gdy obserwuje się pogarszanie funkcjonowania pacjenta. Należy zatem uwrażliwiać opiekuna na relacjonowanie ewentualnej progresji objawów, aby można było odpowiednio optymalizować leczenie. W sytuacji pandemii chorzy z otępieniem i ich opiekunowie mogą cierpieć na deficyt informacyjny, a pacjent może z tego powodu gorzej znosić zaleconą terapię. Warto omówić z pacjentem i opiekunem działanie leków, uprzedzając możliwość zbyt wczesnego zniechęcenia się chorego do rekomendowanej terapii. Szczególną uwagę należy zwrócić na zaburzenia żołądkowo-jelitowe związane z przyjmowaniem AChEI. Objawom gastrycznym można zaradzić poprzez stosowanie form doustnych po dużych posiłkach lub włączenie riwastygminy TS. Leki z grupy AChEI powinny być stosowane ostrożnie u pacjentów z ryzykiem bradykardii, gdyż mogą prowadzić do zwolnienia akcji serca. Każdorazowo wybierana terapia powinna być zindywidualizowana. Jeśli na przykład pacjent stosuje wiele innych leków, lepszym wyborem jest zwykle riwastygmina, szczególnie TS, a jeśli opiekun aplikuje plaster, a nie może robić tego codziennie, to lepiej wybrać łatwy do przyjęcia przez chorego raz dziennie donepezyl w postaci tabletki. Omówienie z pacjentem i opiekunem obaw i preferencji zwiększa stopień przestrzegania zaleceń terapeutycznych.

Leki z grupy AChEI nie powinny być odstawiane na dłuższy czas, ponieważ opisano ryzyko pogorszenia funkcjonowania chorego poniżej poziomu wyjściowego. Warto na to zwracać uwagę w codziennym kontakcie z pacjentem. Także kwestia długości czasu kontynuowania terapii bywa dyskutowana. Zakładamy, że leczenie objawowe można prowadzić, dopóki poprawa funkcji poznawczych ma wpływ na jakość życia chorego. Nierzadko wymierne korzystne efekty tych terapii widoczne są nawet na mocno zaawansowanym etapie choroby, czyli przez cały pozostały okres życia pacjenta.

Szeroko rozumiane kwestie terapeutyczne w ChA obejmują także postępowanie niefarmakologiczne. Do takich oddziaływań należą interwencje mające

na celu stabilizację i dostosowanie środowiska do potrzeb pacjentów z otępieniem, a przez to poprawę funkcjonowania, jakości życia oraz samodzielności chorych. Należą do nich: ćwiczenia fizyczne i terapia ruchem, interwencje w zakresie funkcji poznawczych (stymulacja poznawcza, trening funkcji poznawczych, rehabilitacja poznawcza), terapia zajęciowa, psychoterapia oraz metody neurostymulacji (np. terapia przezczaszkową stymulacją magnetyczną mózgu). Metody nefarmakologiczne charakteryzują się niewielką liczbą działań niepożądanych. Niestety wiele z tych interwencji jest kosztownych i wymaga zaangażowania czasu i uwagi opiekunów [11, 13, 14]. W polskich warunkach takie metody terapii można także znaleźć w niektórych instytucjach, np. środowiskowych domach samopomocy typu C [15]. Istotne jest edukowanie opiekunów w zakresie tych form terapeutycznych oraz zachęcanie do stosowania choćby najprostszyc, takich jak codzienna aktywność umysłowa i fizyczna.

Postępowanie nefarmakologiczne jest szczególnie rekomendowane w opanowywaniu tzw. behawioralnych i psychologicznych objawów otępienia (*behavioural and psychological symptoms of dementia* – BPSD) lub objawów neuropsychiatrycznych (*neuropsychiatric symptoms* – NPS). W wielu sytuacjach jest ono oceniane nawet jako skuteczniejsze od leków. W przypadku wystąpienia takich objawów (np. lęku czy agresji) zaleca się w pierwszej kolejności ustalenie potencjalnych klinicznych i środowiskowych czynników wyzwalających, modyfikację otoczenia oraz edukację członków rodziny i opiekunów [16–19]. Wyjaśnienie opiekunowi roli metod nefarmakologicznych w BPSD ma kolosalne znaczenie dla podjęcia i utrzymania takich działań.

W razie nasilonych zaburzeń zachowania czy nastroju konieczna może być interwencja farmakologiczna. Szczególnie obecnie, w sytuacji okresowej izolacji spowodowanej pandemią, może dochodzić do intensyfikacji tych zaburzeń. Na początku ważne jest zweryfikowanie dawki stosowanych już leków, takich jak AChEI czy memantyna, ponieważ wykazują one korzystny wpływ na niektóre przejawy BPSD, powodują złagodzenie NPS oraz zmniejszają ryzyko pojawienia się nowych objawów behawioralnych [20].

Terapię innymi lekami powinno się zaczynać od farmaceutyków jak najbardziej bezpiecznych, w małych dawkach. W razie konieczności dawki leków powinny być zwiększane powoli. Po rozpoznaniu depresji czy lęku przydatne mogą być leki przeciw-

depresyjne, np. SSRI lub SNRI, przy czym wskazuje się na konieczność unikania trójpierścieniowych leków przeciwdepresyjnych z uwagi na ich właściwości cholinolityczne. Z kolei w razie zaburzeń zachowania należy unikać stosowania neuroleptyków z powodu zwiększonego ryzyka działań niepożądanych, a jeśli już zostaną włączone, powinny być podawane w jak najniższej skutecznej dawce, przez jak najkrótszy czas. Konkretnie wybory farmakoterapii w BPSD u chorych z ChA warto wesprzeć aktualnymi rekomendacjami PTA i PTMR [21].

Na stan poznawczy i behawioralny pacjenta z ChA mocno wpływa także jego stan somatyczny. Ważne jest zatem rozpoznawanie i właściwe leczenie schorzeń współistniejących, szczególnie przewlekłych chorób naczyniowych, ale również ostrych, takich jak wszelkie stany zapalne. U pacjenta gorzej komunikującego dolegliwości, którym jest chory z otępieniem, identyfikacja tych problemów i ich nasilenia wymaga większego zaangażowania opiekuna i lekarza. Gdy u pacjenta obserwuje się progresję zaburzeń, konieczne jest m.in. wykonanie badań laboratoryjnych i ściślejsze monitorowanie ciśnienia tętniczego.

Perspektywa pacjenta i opiekuna

Aspekt opiekuńczy i diagnostyczny

Towarzystwa alzheimerowskie podkreślają, że centralną osobą w opiece nad pacjentem jest opiekun. W Polsce najważniejszą „instytucją opiekuńczą” jest rodzina. Aż 92% pacjentów przebywa w domu od rozpoznania aż do śmierci [3]. Według wyników projektu Alzheimer Polska opublikowanego przez rzecznika praw obywatelskich opiekunami w 79–90% są członkowie rodzin. Średni wiek opiekuna wynosi 57,5 roku, a 20% opiekunów jest w wieku powyżej 70 lat [22]. Należy zaznaczyć, że charakter opieki zmienia się wraz z progresją choroby, a coraz bardziej uciążliwe obowiązki mają destrukcyjny wpływ na życie rodzinne, zawodowe i społeczne opiekuna [3].

Nowym wyzwaniem w opiece na pacjentami z ChA stała się pandemia COVID-19. Ocenia się, że osoby z otępieniem mają istotnie wyższe ryzyko zachorowania na COVID-19 [23], w niektórych badaniach otępienie uznaje się nawet za niezależny czynnik ryzyka zgonu w przebiegu tej choroby [24]. Z powodu pandemii pogorszył się także dostęp pacjentów zarówno do podstawowej, jak i specjalistycznej opieki medycznej, co ogranicza zaspokajanie ich potrzeb m.in. w zakresie diagnostyki pamięci. Warto przypomnieć, że według raportu NIK z 2016 r.

osobom starszym szczególnie brakowało oceny pamięci – zdecydowana większość pytanym (ponad 80%) oczekiwała inicjowanych przez lekarzy rodzinnych badań pamięci oraz programu badań przesiewowych dotyczących ChA wśród osób w wieku 60 i więcej lat [3]. W okresie pandemii wielu chorych z obawy przed zakażeniem SARS-CoV-2 rezygnowało z zaplanowanych wizyt, hospitalizacji czy procedur medycznych, co mogło opóźnić diagnostykę, także rozpoznawanie otępień, a w konsekwencji wdrożenie terapii prokognitywnej. Cennym narzędziem wypracowanym w dobie pandemii stała się telemedycyna, umożliwiająca utrzymanie kontaktu lekarza z pacjentem [25]. Dla osób z zaburzeniami poznawczymi taka forma kontaktu nie zawsze jest jednak wystarczająca, ponieważ pacjenci z otępieniem mają duże trudności z opisaniem swoich dolegliwości, a niektóre istotne objawy mogą zostać przeoczone podczas teleporad. Rozmowa telefoniczna, a tym bardziej korzystanie z zaawansowanych sposobów komunikacji zdalnej w ich obecnej formie może być wyzwaniem dla pacjenta, a często również dla starszego opiekuna.

Aspekt opiekuńczy i terapeutyczny

Z perspektywy pacjenta i opiekuna brak doraźnej poprawy i oczekiwanie łagodniejszego przebiegu choroby w przyszłości z powodu stosowanych obecnie objawowych leków mogą wpłynąć na rezygnację z terapii. Niedostateczna motywacja do kontynuowania leczenia wynikająca z braku bezpośredniego kontaktu z lekarzem czy obiektywnej oceny nie sprzyja przestrzeganiu zaleceń co do podstawowej farmakoterapii, jaką są AChEI i memantyna. Szczególnie opiekun powinien mieć świadomość, że dane naukowe potwierdziły istotne efekty kliniczne terapii, którą stosuje pacjent, chociaż obserwowane korzyści będą umiarkowane i czasem trudne do oceny w związku z tym, że leki nie zahamują pogarszania się funkcji poznawczych w czasie. W tej sytuacji nierzadko uwaga pacjentów i opiekunów zwraca się ku dostępnym bez recepty preparatom mającym poprawiać funkcje mózgu, jednak w badaniach klinicznych z zachowaniem rygorystycznych zasad metodologicznych nie potwierdzono dotąd wystarczająco korzyści ze stosowania żadnego z nutraceutyków.

Opiekunowie nie zawsze doceniają pozytywne skutki interwencji niefarmakologicznych, także tych skierowanych na uporządkowanie środowiska pacjenta. Tymczasem właśnie w ostatnim czasie szczególnie widać, jak niekorzystne zmiany w otoczeniu

chorego z ChA mogą wpływać na pogorszenie przebiegu schorzenia. W związku z pandemią ograniczona została możliwość wzajemnych kontaktów, ale chorzy nie rozumieją, dlaczego nie mogą się spotykać z dziećmi albo wnukami. Sieć relacji społecznych ubożeje także dlatego, że pacjent nie może uczęszczać na spotkania w poradni terapeutycznej czy klubie seniora, przez co traci znajomych. Ograniczony został dostęp do rehabilitacji funkcji poznawczych, zajęć terapeutycznych w domach dziennego pobytu czy aktywność fizyczna na świeżym powietrzu. Problemy te szczególnie dotknęły pensjonariuszy domów opieki, którzy w czasie pandemii byli odcięci od kontaktu z bliskimi, często przez wiele miesięcy. W rozwoju ChA od dawna zwraca się uwagę na negatywne działanie ograniczenia dopływu bodźców do pacjenta powodowanego np. niedosłuchem czy osłabieniem ostrości wzroku. Izolacja fizyczna ma jeszcze większe negatywne konsekwencje w zakresie deprywacji bodźców, a ponadto narusza poczucie bezpieczeństwa pacjenta i może być źródłem lęku. Opublikowane niedawno badania wskazują, że w czasie obowiązkowej izolacji społecznej następuje szybsza progresja zaburzeń poznawczych u chorych z ChA w porównaniu z czasem przed pandemią [26].

W ostatnim czasie opiekunowie mogli częściej zauważać zaburzenia zachowania u osób z otępieniem, które ogólnie są u nich częstym problemem i dotyczą ponad 90% pacjentów z ChA. Przy tym takie zachowania, jak agresja czy pobudzenie, są niezwykle uciążliwe dla opiekuna i przyspieszają instytucjonalizację chorych. Warto zwrócić uwagę, że występowanie urojeń lub omamów zwiększa ryzyko zachowań agresywnych, np. ok. 25% tych zachowań związanych jest z omamami [16–19]. Osoba z ChA słabiej percypuje rzeczywistość, ma problemy z rozumieniem nowych sytuacji, a niepokojące czynniki zmieniają się wraz z otoczeniem chorego. Poważne problemy u osób z zaburzeniami poznawczymi może powodować brak zrozumienia zachowania wynikającego ze zwiększenia rygoru sanitarnego. Zwraca się uwagę, że chorzy mają np. trudności z rozpoznawaniem bliskich, gdy ich twarze są zasłonięte, i mogą nie rozumieć, dlaczego odwołują ich zamaskowane osoby [27]. Pacjentowi warto wyjaśniać tak często, jak tylko jest to możliwe, dlaczego ktoś jest w maseczce. Wyjaśnienia należy powtarzać i używać argumentacji zrozumiałej dla pacjenta. Ten problem może być nawet źródłem agresji, u której podłoża często znajduje się niezrozumienie przez pacjenta kontekstu sytuacyjnego

(zmiany w otoczeniu, nowe bodźce środowiskowe). W związku z licznymi zmianami związanymi z pandemią COVID-19 ryzyko wystąpienia BPSD jest wyższe. W przebiegu samej choroby COVID-19 u chorych z ChA częściej w stosunku do innych grup pacjentów występują objawy psychotyczne, a rzadziej duszność, biegunka, bóle mięśniowe czy nudności [28]. W kontekście BPSD opiekun nierzadko myśli przede wszystkim o farmakologicznej pomocy choremu. Stosowanie dodatkowych leków wymaga omówienia wszystkich za i przeciw oraz ustalenia planu opieki nad chorym w nowej sytuacji.

Podsumowanie

Optymalizacji opieki nad osobami z ChA służy wspólne postrzeganie problemów przez lekarza, pacjenta i opiekuna. Istotna rola lekarza rodzinnego zaznacza się już na etapie diagnostyki przesiewowej. Kompleksowy plan opieki nad osobą z ChA obejmuje m.in. stosowanie swoistych leków (AChEI i memantyny), leczenie chorób współistniejących, wdrażanie strategii nefarmakologicznych, szczególnie w zakresie BPSD, a w razie potrzeby zindywidualizowaną, ostrożną farmakoterapię BPSD i NPS. Wyzwania naszych czasów wymagają dostrzeżenia i opanowania nowych zjawisk wpływających na funkcjonowanie pacjentów z ChA.

Piśmiennictwo

1. GBD 2016 Collaborators. Global, regional, and national burden of Alzheimer's disease and other dementias, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol* 2019; 18: 88-106.
2. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/en/> World Alzheimer Report 2016 (www.alz.co.uk/research/world-report).
3. <http://orka.sejm.gov.pl/zapisy7.nsf/0/0D87FC8CF6FE-4D7AC1257D4F0042F426/%24File/0363307.pdf>. Raport NIK z 2016 r. Opieka nad osobami chorymi na chorobę Alzheimera oraz wsparcie dla ich rodziny, <https://www.nik.gov.pl/plik/id,13694,vp,16130.pdf>
4. Werner P. Knowledge about symptoms of Alzheimer's disease: correlates and relationship to help-seeking behaviour. *Int J Geriatr Psychiatry* 2003; 18: 1029-1036.
5. Werner P. Beliefs about memory problems and help seeking in elderly persons. *Clin Gerontol* 2004; 27: 19-30.
6. Barczak A, Klimkiewicz-Mrowiec A. Diagnostyka przesiewowa. W: Rozpoznawanie i leczenie otępień. Rekomendacje Zespołu Ekspertów. Gabrylewicz T, Barczak A, Barcikowska M (red.). Wydawnictwo Termedia, Poznań 2021; 23-29.
7. McKhann GM, Knopman DS, Chertkow H i wsp. The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement* 2011; 7: 263-269.
8. Barczak A. Diagnostyka przesiewowa otępień. W: Otępienie w praktyce. Gabrylewicz T, Barczak A, Barcikowska M (red.). Wydawnictwo Termedia, Poznań 2018; 23-42.
9. Chmiela T, Dobrakowski P, Łabuz-Roszak B, Gorzkowska A. Diagnosis of cognitive disorders in primary health care in Poland. *Psychiatr Pol* 2021; <https://doi.org/10.12740/PP/OnlineFirst/138867>.
10. Fink HA, Hemmy LS, Linskens EJ i wsp. Diagnosis and Treatment of Clinical Alzheimer's-Type Dementia: A Systematic Review. Comparative Effectiveness Review No. 223. (Prepared by the Minnesota Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2015-00008-1) AHRQ Publication No. 20-EHC003. Agency for Healthcare Research and Quality website, 2020.
11. Woods B, Aguirre E, Spector AE, Orrell M. Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; (2): CD005562.
12. Birks JS, Harvey RJ. Donepezil for dementia due to Alzheimer's disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2018; (6): CD001190.
13. Abroha I, Rimland JM, Trotta FM i wsp. Systemic review of systemic reviews of non-pharmacological interventions to treat behavioural disturbances in older patients with dementia. The SENATOR-OnTop series. *BMJ Open* 2017; 7: e012759.
14. Brodaty H, Arasearatnam C. Meta-analysis of nonpharmacological interventions for neuropsychiatric symptoms of dementia. *Am J Psych* 2012; 169: 946-953.
15. Gorzkowska A, Zacharska-Quaium I, Cholewa J, Cholewa J. The influence of nonpharmacological complex therapy conducted at a community day-care center on cognitive function and mood in older adults. *Risk Manag Healthc Policy* 2020; 13: 1553-1562.
16. Frederikson KS, Cooper C, Frisoni GB i wsp. A European Academy of Neurology guidelines on medical management issues in dementia. *Eur J Neurol* 2020; 27: 1805-1820.
17. Gabrylewicz T. Zaburzenia neuropsychiatryczne w przebiegu otępień. W: Otępienia w praktyce. Gabrylewicz T, Barczak A, Barcikowska M (red.). Wydawnictwo Termedia, Poznań 2018; 219-222.
18. Kales HC, Lyketsos CG, Miller EM, Ballard C. Management of behavioural and psychological symptoms in people with Alzheimer's disease: an international Delphi consensus. *Int Psychogeriatr* 2019; 31: 83-90.
19. Olazeran J, Reisenberg B, Clare L i wsp. Nonpharmacological therapies in Alzheimer's disease: a systemic review of efficacy. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2010; 30: 161-178.
20. Borda MG, Jaramillo-Jimenez A, Oesterhus R i wsp. Benzodiazepines and antidepressants: effects on cognitive and functional decline in Alzheimer's disease and Lewy body dementia. *Int J Geriatr Psychiatry* 2021; 36: 917-925.
21. Parnowski T, Szczudlik A, Sobów T, Gabrylewicz T. Zaburzenia neuropsychiczne w otępieniach. Uaktualnione zasady terapii. Mediadore, Warszawa 2018. https://www.rpo.gov.pl/pl/raport_1/917.
22. Wang QQ, Davis PB, Gurney ME, Xu R. COVID-19 and dementia: analyses of risk, disparity, and outcomes from electronic health records in the US. *Alzheimers Dement* 2021; 17: 1297-1306.
24. Atkins JL, Masoli JAH, Delgado J i wsp. Preexisting comorbidities predicting COVID-19 and mortality in the

- UK Biobank Community Cohort. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2020; 75: 2224-2230.
25. Kronenfeld JP, Penedo FJ. Novel coronavirus (COVID-19): telemedicine and remote care delivery in a time of medical crisis, implementation, and challenges. *Transl Behav Med* 2021; 11: 659-663.
26. Ismail II, Kamel WA, Al-Hashel JY. Association of COVID-19 pandemic and rate of cognitive decline in patients with dementia and mild cognitive impairment: a cross-sectional study. *Gerontol Geriatr Med* 2021; 7: 23337214211005223
27. Gil R, Arroyo-Anllo EM. Alzheimer's disease and face masks in times of COVID-19. *J Alzheimers Dis* 2021; 79: 9-14.
28. Harb AA, Chen R, Chase HS i wsp. Clinical features and outcomes of patients with dementia compared to an aging cohort hospitalized during the initial New York City COVID-19 wave. *J Alzheimers Dis* 2021; 81: 679-690.

Adres do korespondencji:

dr hab. n. med. Agnieszka Gorzkowska
Klinika Neurorehabilitacji, Katedra Neurologii
Śląski Uniwersytet Medyczny
ul. Medyków 14
40-752 Katowice
e-mail: a_gorzowska@wp.pl; agorzowska@sum.edu.pl