

Współwystępowanie chorób somatycznych i zaburzeń depresyjnych u osób w podeszłym wieku

The comorbidity somatic and depressive disorders in the elderly

Karolina Filipiska¹, Anna Antczak², Kornelia Kędziora-Kornatowska¹,
Natalia Ciesielska¹

¹ Katedra i Klinika Geriatrii, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

² Zakład Pielęgniarstwa Neurologicznego i Neurochirurgicznego, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Streszczenie

W strukturze demograficznej ludności dochodzi do przewidywalnych i dynamicznych zmian wynikających w głównej mierze z procesu starzenia się społeczeństwa. Ten postępujący progresywnie proces doprowadzi w konsekwencji do zwiększenia odsetka osób z depresją, która klasyfikowana jest do najczęstszych zaburzeń psychicznych wśród osób starszych. Główny cel pracy stanowi przegląd badań obejmujący związek pomiędzy rozpowszechnieniem i nasileniem objawów depresyjnych a występowaniem określonych jednostek chorobowych. Istotnym celem było ukazanie zależności pomiędzy chorobami somatycznymi a pojawiającymi się symptomami depresji. Uzyskane wyniki mogą przyczynić się do sformułowania kierunku terapii i wprowadzenia działań prewencyjnych. (Gerontol Pol 2016; 24: 58-63)

Słowa kluczowe: depresja, choroby somatyczne, osoby starsze

Abstract

In the demographic structure of the population it comes to the predictable and dynamic changes resulting mainly from aging society. This progressive process consequently leads to an increase in the percentage of people with depression, which is classified as the most common mental disorder with the elderly. The main aim of the study is a review of research involving the relationship between the occurrence and severity of depressive symptoms and morbid entities. An important aim was to show the relationship between physical illness and the occurrence of depression symptoms. The results may contribute to formulation of a therapy and an introduction of preventive actions. (Gerontol Pol 2016; 24: 58-63)

Key words: depression, somatic diseases, elderly people

Wstęp

Zmiany zachodzące w strukturze demograficznej polskiego społeczeństwa coraz częściej są przedmiotem publicznej dyskusji. W odniesieniu do danych demograficznych sam proces starzenia się społeczeństwa przebiega ze zwiększoną intensywnością niż dotychczas. Na uwagę zasługuje fakt wzrostu odsetka osób w wieku 65 lat i powyżej oraz zjawisko tzw. podwójnego starzenia się społeczeństwa wyrażającego się szybszym niż w przypadku całej populacji osób w wieku 65 i więcej wzrostem odsetka osób w wieku 80 i powyżej [1]. Badacze Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) prognozują, że w roku 2035 odsetek ludzi starszych w wieku 65

i więcej będzie wynosić 23,2% przy równocześnie dwukrotnym wzroście – z 3,5% do 7,2% - ludności w wieku 80 i więcej. Według analizy GUS mediana wieku wynosząca 37,3 w 2007 roku osiągnie wartość 46,9 w 2035 roku [2]. Należy zaznaczyć, że społeczeństwo zalicza się do bardzo starego demograficznie, gdy mediana wieku przekracza 35 lat. Na podstawie badań Eurostat, przypuszcza się, że po 2035 roku procesy demograficzne będą przebiegały szybciej i w konsekwencji nastąpi dalszy wzrost mediany wieku w Polsce. W 2060 ma ona przekraczać 54 lata i będzie po Słowacji, najwyższa w całej Unii Europejskiej (UE) [3,4].

Demograficzne starzenie się ludności Polski przyczynia się do systematycznego wzrostu odsetka osób z ze-

Adres do korespondencji: ✉ Karolina Filipiska; Katedra i Klinika Geriatrii, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu; ul. Marii Curie-Skłodowskiej 9; 85-094 Bydgoszcz ☎ (+48 52) 585 49 00 📧 karolinafilipskaf@gmail.com

społami depresyjnymi, należącymi do najczęściej występujących zaburzeń psychicznych w wieku podeszłym. Aktualnie, w Polsce można zapoznać się z nielicznymi badaniami dotyczącymi częstości występowania zaburzeń depresyjnych u osób starszych. W badaniu WO-BASZ na podstawie skali depresji Becka u ponad 24% badanych mężczyzn i 34% badanych kobiet stwierdza się występowanie objawów depresji. W powyższym projekcie nie było weryfikacji klinicznej otrzymanych wyników [5]. W badaniach przeprowadzonych przez Babiarczyk i wsp. [6] wśród 202 osób starszych, gdzie średnia wieku wynosiła $77,6 \pm 7,4$ lat u 43,6% respondentów odnotowano lekką depresję. Ciężką depresję stwierdzono na podstawie Geriatrycznej Skali Oceny Depresji (GDS) wśród 10,9% badanej populacji. Autorzy innych badań w zakresie epidemiologii depresji potwierdzają podobne obserwacje [7,8]. W badaniu PolSenior [9], w którym posłużono się także GDS ujawniono, że chorobowość wzrasta wraz z wiekiem (20% w grupie 55-59 lat; 25% w 65-79 lat; 33% w 80 i więcej lat). Odmiennie wyniki zaprezentowano w badaniu Wilda i wsp. [8] przeprowadzonym na reprezentatywnej próbie Niemców w wieku 53-80 lat, w którym częstość występowania zaburzeń depresyjnych była największa w najmłodszej grupie wiekowej. Doniesienia naukowe informują, że w populacji ogólnej kobiety częściej niż mężczyźni mają diagnozowaną depresję, jednak wyniki prowadzone wśród osób w zaawansowanym wieku podeszłym nie są jednoznaczne. W projekcie PolSenior [9] w podgrupach badanych w przedziale wiekowym 65 i więcej lat zaobserwowano, że we wczesnej starości objawy depresyjne występują u 31% kobiet i 20,7% mężczyzn, natomiast w późnej starości u ponad 40% kobiet i około 30% mężczyzn. Znacznie większe różnice częstości występowania depresji pomiędzy płciami w wieku 65 i więcej wykazało badanie Mamplekou i wsp. [10]. Przy wykorzystaniu GDS stwierdzono objawy depresyjne u 70% kobiet i 54% mężczyzn. W badaniu Chang-Quan i wsp. [11] prowadzonym u osób powyżej 90 r.ż. depresję stwierdzono u 29% kobiet i 20% mężczyzn. W projekcie badawczym Stek i wsp. [7] prowadzonym na holenderskiej populacji po 85 r.ż. nie stwierdzono różnic związanych z płcią. Analiza przeprowadzonych badań opisujących częstość diagnozowania depresji u osób w wieku podeszłym wskazuje na rozbieżność wyników. Różnorodność uwarunkowań zdrowotnych, społecznych i ekonomicznych w krajach może wyjaśniać powyższą sytuację.

Demograficzne starzenie się społeczeństwa oraz wysoka chorobowość z powodu depresji wśród osób starszych stanowią wyzwanie dla współczesnej opieki medycznej, a dokładne poznanie przyczyn depresji, jej

wczesne rozpoznawanie oraz leczenie jest istotnym elementem opieki zdrowotnej [12].

Cel

Celem pracy była analiza współwystępowania chorób somatycznych i zaburzeń depresyjnych u osób starszych.

Uwarunkowania zdrowotne zaburzeń depresyjnych u osób w podeszłym wieku

Uwarunkowania i zależności między depresją, a chorobą somatyczną, które wzajemnie modyfikują swój przebieg, stanowią złożone zagadnienie [13]. Wiele prowadzonych badań dowodzi o coraz większej częstotliwości diagnozowania depresji bądź też obserwowania jej pojedynczych objawów u chorych z rozpoznanymi chorobami somatycznymi. Przewlekłe choroby somatyczne, szczególnie te powiązane z występującym przez cały czas bólem, wpływają na pogorszenie przebiegu depresji [14]. Wielu badaczy wskazuje na depresję, jako główne źródło dolegliwości somatycznych mogące powodować nasilenie już występujących objawów [13].

Występowanie zaburzeń depresyjnych u osób z demencją, łagodnymi zaburzeniami poznawczymi, chorobą Alzheimera i niedowidzeniem

W badaniach PolSenior [9] znaczącym czynnikiem ryzyka wystąpienia depresji okazał się przewlekły ból. U ponad 1/3 badanej populacji informującej o dolegliwościach bólowych rozpoznano objawy zaburzeń depresyjnych. W metaanalizie przeprowadzonej przez Baira i wsp. [15] wykazano, iż wśród pacjentów ze zdiagnozowaną depresją częstotliwość występowania bólu somatycznego wynosi od 15 do 100%, ze średnią wartością 65%. Dużą depresję rozpoznano u 85% respondentów klinik stomatologicznych specjalizujących się w leczeniu bólu twarzoczaszki, 56% u chorych korzystających z pomocy klinik ortopedycznych i reumatologicznych, 53% wśród respondentów uczęszczających do klinik leczenia bólu, 38% klinik psychiatrycznych, 37% klinik medycyny rodzinnej, a 13% wśród pacjentek korzystających z usług klinik ginekologicznych. W badaniach Patela i wsp. [16] także odnotowano zależność pomiędzy nasileniem bólu, a występowaniem zaburzeń depresyjnych. Wśród respondentów zgłaszających bardzo silne dolegliwości bólowe wykazano zwiększoną częstotliwość rozpoznawania objawów depresyjnych, zmęczenia i bezsenności ($p < 0,001$) niż u osób z umiarkowanymi

dolegliwościami bólowymi. Kolejno, w badaniach przeprowadzonych przez Wasilewskiego i wsp. [17] populację stanowiły 3726 kobiet w wieku $47 \pm 12,6$ roku i 2116 mężczyzn w wieku $46 \pm 12,7$ roku leczonych w poradniach zdrowia psychicznego i neurologicznych. Wśród blisko 46% respondentów odnotowano współwystępowanie dolegliwości bólowych (według Numerical Rating Scale - NRS) i zaburzeń nastroju rozpoznanych według ICD-10. U chorych zgłaszających silnie dolegliwości bólowe wykazano współwystępowanie bardziej wzmożonych objawów depresyjnych.

Doniesienia naukowe wykazują zależności pomiędzy depresją, a demencją wśród osób starszych. U około połowy pacjentów z depresją odnotowuje się zaburzenia funkcji poznawczych. Występowanie zaburzeń depresyjnych u osób z otępieniem oscyluje w wymiarze od 9 do 68%. Udowodniono, że wraz ze wzrostem nasilenia demencji zmniejsza się odsetek wykrywania ciężkich depresji [18]. W badaniach przeprowadzonych przez Lyketsosa i wsp. [19] wśród osób z łagodnymi zaburzeniami poznawczymi (MCI) blisko 26% badanych wykazuje zaburzenia depresyjne. Badacze z włoskiego Longitudinal Study on Aging (Ilsa) stwierdzili objawy depresji u 63% pacjentów z MCI [20]. W badaniach PolSenior [9] odnotowano istotne zależności między zaburzeniami funkcji poznawczych, a występowaniem depresji. Badaną grupę stanowiły osoby, które w przeprowadzonym teście MMSE otrzymały wynik od 70-100% pkt. Zaobserwowano tendencję do większego nasilania się dolegliwości depresyjnych wraz z niższym poziomem funkcjonowania poznawczego. W podgrupie ok. 42% respondentów, którzy w teście MMSE uzyskali od 70-79% pkt, rozpoznano objawy depresji. W populacji osób z wynikami MMSE od 80-89% pkt ok. 32% stanowiły osoby z dolegliwościami depresyjnymi, natomiast u pacjentów z wynikiem 90-100% pkt depresję odnotowano się u ok. 22%.

Aktualnie prowadzone są liczne badania wykazujące zależność pomiędzy chorobą Alzheimera (Alzheimer's Disease, AD), a depresją. Rozpowszechnienie depresji wśród osób z chorobą Alzheimera wynosi od 20-30%. Badania epidemiologiczne dowodzą, że możliwy jest patologiczny związek pomiędzy zaburzeniami depresyjnymi i AD. Prowadzone współcześnie obserwacje ujawniają, że depresja stanowi czynnik predysponujący do rozwoju AD, zatem, może powodować zarówno chorobę jak i stanowić jej element składowy. Inne badania wykazują, że objawy depresji wydają się bardziej korelować z rozpoznaniem AD niż wpływać na jej występowanie [21]. W badaniach przeprowadzonych przez Geerlingsa i wsp. [22] wśród 503 respondentów po 60 r.ż. z przebytymi epizodami depresyjnymi nie wykazano zwiększo-

nego ryzyka wystąpienia AD. Wszyscy pacjenci, którzy wzięli udział w badaniu byli obserwowani przez średnio 6 lat w kierunku rozwoju AD. W czasie obserwacji tylko u 33 osób zaobserwowano wczesne objawy AD. W wyniku analizy regresji Coxa wykazano, że wśród osób z wczesnym początkiem depresji ryzyko wystąpienia choroby Alzheimera było większe niż w stosunku do osób ze zdiagnozowaną depresją późną. Nie wykazano istotnej statystycznie zależności, aby móc zakwalifikować depresję do czynników predysponujących do wystąpienia AD. Badania przeprowadzone przez Zubenko i wsp. [23] wykazują, że blisko połowa pacjentów z AD informuje o przebytych w swoim życiu epizodach depresji, natomiast około 1/3 doświadcza epizodu depresji w okresie otępienia.

W badaniach PolSenior [9] wykazano, że niedowidzenie jest istotnym czynnikiem ryzyka wystąpienia objawów depresji. W przebadanej grupie 469 osób, których wzrok oceniono jako zły, u 38,4% osób rozpoznano objawy depresyjne. Wykazano, że istnieją zależności pomiędzy ograniczoną sprawnością w zakresie podstawowych czynności życia codziennego (ADL), a występującymi dolegliwościami depresyjnymi. Wśród respondentów wykazujących ograniczoną wydolność w wykonywaniu podstawowych czynności życia codziennego, zaburzenia depresyjne zdiagnozowano u co drugiego badanego, w tym symptomy depresji o znacznym nasileniu odnotowano u prawie co ósmego.

Rozpowszechnienie symptomów depresji u osób z astmą, zawałem serca i chorobą nowotworową

Według danych przedstawionych przez WHO u pacjentów z wykrytą astmą oskrzelową blisko 30% zgłasza objawy depresyjne, u osób z chorobami nowotworowymi odsetek depresji wynosi od 33-42%. Wykazano, iż u chorych w okresie 4 miesięcy po przebytych zawałach serca epizody depresji występują u 33% badanych, a u ponad połowy mają związek z bezpośrednio przebytym udarem mózgu [24-26].

W badaniu Cardoso i wsp. [27] populację badanych stanowiło 270 osób w wieku $59 \pm 11,8$ lat ze zdiagnozowanym guzem jelita grubego (27,2%), płuc (18,8%) oraz piersi (17,6%). 50,7% badanych respondentów stanowiły kobiety. Chorzy w 3 lub 4 etapie choroby nowotworowej stanowili 68,9% badanej populacji. W wyniku przeprowadzonych badań niepokój zaobserwowano u 30% pacjentów z chorobą nowotworową, natomiast zaburzenia depresyjne zdiagnozowano wśród 24,1% respondentów. Ponadto, odnotowano czynniki wpływające na zwiększone nasilenie dolegliwości depresyjnych,

do których zaliczono: płeć żeńską ($p = 0,004$), wiek ($p = 0,005$) oraz etap zaawansowania choroby nowotworowej ($p = 0,023$). Wzmoczone występowanie zaburzeń nastroju wśród respondentów obserwowano głównie wśród kobiet ($p = 0,002$), wśród osób, które w przeszłości były konsultowane psychiatrycznie ($p = 0,029$) oraz wśród tych pacjentów, którzy byli w zaawansowanym etapie choroby nowotworowej ($p = 0,047$).

W badaniu Nowickiego i wsp. [28] wśród 100 pacjentów z rozpoznaniem nowotworu złośliwego w wieku od $23-92 \pm 62,4$ lat największy odsetek stanowili chorzy z nowotworem piersi (39%), płuc (27%), przydatków (16%) oraz nowotworem złośliwym głowy (9%), prostaty (5%), krtani (3%) i czerniakiem (1%). W przeprowadzonym badaniu wykazano, iż u 59% respondentów nie występowały zaburzenia depresyjne, natomiast u 36% odnotowano obniżenie nastroju o lekkim nasileniu. Objawy depresji o średnim nasileniu zdiagnozowano u 4% badanych, a głęboką depresję wyłącznie u 1 osoby. U pacjentów z rozpoznaną chorobą nowotworową blisko 91% zgłaszało zaburzenia lękowe. Udowodniono, że na nasilenie objawów depresyjnych, a także lęku wpływały takie czynniki jak: dieta ($r = 0,5143$ i $r = 0,4158$), samotność ($r = 0,3526$ i $r = 0,2833$) oraz wykształcenie ($r = 0,4571$ i $r = 0,4827$).

Korelacje pomiędzy depresją a cukrzycą

Wśród osób z chorobami psychicznymi zaburzenia metaboliczne odnotowywane są 2-3-krotnie częściej niż wśród populacji osób zdrowych. Wykazano, iż ryzyko depresji u osób z przewlekłą chorobą osiąga blisko 4,0%, natomiast w populacji ogólnej wynosi ok. 2,8%. Największy odsetek osób z zaburzeniami depresyjnymi dotyczy chorych na cukrzycę [29].

Według WHO występowanie zaburzeń depresyjnych w grupie osób z rozpoznaną cukrzycą wynosi około 14% [24-26]. W badaniach przeprowadzonych przez Kozub-Doros i wsp. [30] wzięło udział 60 chorych z rozpoznaną cukrzycą w średnim wieku $55,6 \pm 13,7$ roku i 43 respondentów w średnim wieku $49,4 \pm 18,2$ roku bez zaburzeń metabolicznych. Na podstawie Skali Depresji Montgomery-Asberg (MADRS) depresję rozpoznano wśród 18 badanych z rozpoznaną cukrzycą i u 3 osób z grupy kontrolnej. Przeprowadzona analiza czynnikowa wykazała, iż cukrzyca stanowi niezależny czynnik ryzyka depresji. Dokonując analizy wyników uzyskanych przez kobiety ze zdiagnozowaną cukrzycą i kobiety zdrowe odnotowano istotnie nasilone występowanie zaburzeń depresyjnych wśród pacjentek chorujących na cukrzycę ($p = 0,00003$). Mężczyźni ze zdiagnozowaną cukrzycą także osiągnęli gorsze wyniki

w odniesieniu do pacjentów zdrowych, w różnicy nie wykazano istotności statystycznej. U respondentów leczonych insuliną ($p = 0,02$) oraz u pacjentów z niewyrównaną cukrzycą ($p = 0,01$) wyniki testu MADRS były gorsze. W przeprowadzonym badaniu udokumentowano 6-krotnie większe ryzyko wystąpienia depresji wśród osób z cukrzycą. Lustman i wsp. [31] wykazali podobne zależności pomiędzy ryzykiem pojawienia się zaburzeń depresyjnych, a rozpoznaną cukrzycą. Weyer i wsp. [32] w swoim badaniu wśród osób z różnymi przewlekłymi chorobami somatycznymi nie odnotowali istotnej zależności pomiędzy występowaniem depresji a zdiagnozowaną cukrzycą. Na podstawie badań Ferreira i wsp. [33] wśród 105 osób z rozpoznaną cukrzycą z uwzględnieniem 109-osobowej grupy kontrolnej w wieku 50-75 lat, wykazano, że w grupie respondentów z cukrzycą częstość występowania depresji wynosi 35,2%, podczas gdy w grupie kontrolnej oscyluje ona w granicach 21,1% ($p = 0,021$). Obecność objawów depresyjnych jest wyższa wśród chorych z cukrzycą typu 2. Objawy neuropatii cukrzycowej występują w znacząco nasilonym stopniu u pacjentów z depresją. W badaniu przeprowadzonym przez Handleya i wsp. [34] uczestnikami były osoby z diagnozowaną cukrzycą ($n = 1376$ z cukrzycą typu 1, $n = 1962$ z cukrzycą typu 2, w tym $n = 724$ stosujących insulinę) między 18-70 r.ż. Wśród respondentów z cukrzycą typu 2 leczonych insuliną wykazano częstsze występowanie objawów depresyjnych i skłonności do zgłaszania myśli samobójczych (19%). Zaburzenia depresyjne odnotowano na poziomie 14% wśród osób z cukrzycą typu 1 i 12% wśród populacji osób z cukrzycą typu 2 niestosujących insuliny.

Podsumowanie

Na podstawie przeglądu badań stwierdzić należy coraz większą częstotliwość diagnozowania depresji bądź też obserwowania jej pojedynczych objawów u chorych w podeszłym wieku z rozpoznanymi chorobami somatycznymi. Wyniki badań wskazują na istotne korelacje pomiędzy nasilaniem się zaburzeń depresyjnych, zaburzeń nastroju i lęku, a współwystępowaniem objawów schorzeń somatycznych. Progresywnie wzrastająca liczba zaburzeń depresyjnych i chorób somatycznych w Polsce stanowi istotny problem zdrowotny. Obecność występowania objawów depresyjnych prowadzi do znacznego obniżenia jakości życia lub ograniczenia samodzielnego funkcjonowania. W obliczu pogorszającego się sukcesywnie funkcjonowania psychospołecznego osób starszych warto byłoby się zastanowić nad wprowadzeniem przesiewowych badań w kierunku wczesnego wykrywania zaburzeń depresyjnych np. w placów-

kach podstawowej opieki zdrowotnej. Należy dążyć do wprowadzania licznych programów przeciwdziałających depresji uświadamiających społeczeństwo o identyfikowaniu depresji i możliwości współwystępowania jej z innymi chorobami somatycznymi.

Konflikt interesów / Conflict of interest

Brak/None

Piśmiennictwo

1. Mossakowska M., Więcek A., Błędowski P. PolSenior. Aspekty medyczne, psychologiczne, socjologiczne i ekonomiczne starzenia się ludzie w Polsce. W: Błędowski P (red). Starzenie się jako problem społeczny. Perspektywy demograficznego starzenia się ludności Polski do roku 2035. Warszawa: Termedia Wydawnictwa Medyczne; 2012: 123-136.
2. Główny Urząd Statystyczny: Prognoza ludności na lata 2008-2035. GUS. Warszawa; 2009.
3. EUROSTAT: Demography report 2010. Older, more numerous and diverse Europeans. Eurostat. Luxemburg; 2011.
4. Giannakouris K. Ageing characterizes the demographic perspectives of the European societies. Statistics in Focus 72. Eurostat; 2008.
5. Piwoński J., Piwońska A., Głuszek J., Kielecki W., Pająk A., Kozakiewicz K. i wsp. Ocena częstości występowania niskiego poziomu wsparcia społecznego oraz objawów depresji w populacji polskiej. Wyniki programu WOBASZ. Kardiol Pol. 2005; 63: 645-648.
6. Babiarczyk B., Schlegel-Zawadzka M., Turbiarz A. Ocena częstości występowania objawów depresji w populacji osób powyżej 65. roku życia. Med Og Nauk Zdr. 2013; 19(4): 453-457.
7. Stek L.M., Gussekloo J., Beekman A.T.F., van Tilburg W., Westendorp R.G.J. Prevalence, correlates and recognition of depression in the oldest old: the Leiden 85-plus study. J Affect Disord. 2004; 78: 193-200.
8. Wild B., Herzog W., Schellberg D., Lechner S., Niehoff D., Brenner H., i wsp. Association between the prevalence of depression and age in a large representative German sample of people aged 53 to 80 years. Int J Geriatr Psychiatry. 2011; 27 (4): 375-381.
9. Mossakowska M., Więcek A., Błędowski P. Aspekty medyczne, psychologiczne, socjologiczne i ekonomiczne starzenia się ludzie w Polsce. W: Broczek K., Mossakowska M., Szybalska A. i wsp. Występowanie objawów depresyjnych u osób starszych. Warszawa: Termedia Wydawnictwa Medyczne; 2012.
10. Mamplekou E., Bontziouka V., Psaltopoulos T., Zeimbekis A., Tsakoundakis N., Papaerakleous N. i wsp. Urban environment, physical inactivity and unhealthy dietary habits correlate to depression among elderly living in Eastern Mediterranean Islands: The MEDIS (Mediterranean Island Eldery) Study. J Nutr Health Aging. 2010; 14(6): 449-455.
11. Chang-Quan H., Bi-Rong D., Hong-Mei W., Yan-Ling Z., Jin-Hui W. Depression and medical illness in Chinese nonagenarians and centenarians. J Am Geriatr Soc. 2008; 56: 2359-2361.
12. Paranowski T. Depresja w wieku podeszłym. Instytut Psychiatrii i Neurologii. Warszawa; 2005.
13. Śmiech A., Wyszogrodzka- Kucharska A. Siedem zasad leczenia depresji. Lekarz Rodzinny. 2003; 8(2): 210-219.
14. Dudek D., Siwek M. Współistnienie chorób somatycznych i depresji. Psychiatria. 2007; 4(1): 17-24.
15. Bair M.J., Robinson R.L., Katon W., Kroenke K. Depression and pain comorbidity. Arch. Intern. Med. 2003; 163: 2433-2445.
16. Patel K.V., Cochrane B.B., Turk D.C., Bastian L.A., Haskell S.G. i wsp. Association of Pain with Physical Function, Depressive Symptoms, Fatigue, and Sleep Quality among Veteran and non-Veteran Postmenopausal Women. Gerontologist. 2016; 56(1): 91-101.
17. Wasilewski D., Wojnar M., Chatizow J. Depresja a ból: ogólnopolskie badanie epidemiologiczne. Psychiatria Polska. 2010; 44(3): 435-445.
18. Prasad Muliya K., Mathew Varghese M. The complex relationship between depression and dementia. Ann Indian Acad Neurol. 2010; 13(2): 69-73.

19. Lyketsos C.G., Lopez O., Jones B., Fitzpatrick A.L., Breitner J. i wsp. Prevalence of neuropsychiatric symptoms in dementia and mild cognitive impairment: Results from the cardiovascular health study. *JAMA*. 2002; 288: 1475-1483.
20. Solfrizzi V., D'Introno A., Colacicco A.M., Capurso C., Del Parigi A. i wsp. Incident occurrence of depressive symptoms among patients with mild cognitive impairment: The Italian Longitudinal Study on Aging. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2007; 24: 55-64.
21. Fujise N., Ikeda M. The relationship between depression and dementia in elderly. *Seishin Shinkeigaku Zasshi*. 2012; 114(3): 276-82.
22. Geerlings M.I., den Heijer T., Koudstaal P.J., Hofman A., Breteler M.M. History of depression, depressive symptoms, and medial temporal lobe atrophy and the risk of Alzheimer disease. *Neurology*. 2008; 70(15): 1258-64.
23. Zubenko G.S., Zubenko W.N., McPherson S., Spoor E., Marin D.B., Farlow M.R., Smith G.E., Geda Y.E., Cummings J.L., Petersen R.C., Sunderland T. A collaborative study of the emergence and clinical features of the major depressive syndrome of Alzheimer's disease. *Am. J. Psychiatry*. 2003; 160: 857-866.
24. Libiger J. Depresja jest częsta w podstawowej opiece zdrowotnej. *WPA Bulletin on Depression*, 2005; 10(29): 3-6.
25. Butwicka A., Gmitrowicz A. Różnice w występowaniu objawów somatycznych w przebiegu epizodu depresyjnego u kobiet i mężczyzn. *Psychiatria w Praktyce Ogólnolekarskiej*, 2006; 4(6): 155-160.
26. <http://www.who.int/en/> [wejście: 14.01.2016, godz. 20:00]
27. Cardoso G., Graca G., Klut C., Trances B., Papoila A. Depression and anxiety symptoms following cancer diagnosis: a cross-sectional study. *Psychol Health Med*. 2015; 18:1-9.
28. Nowicki A., Rządowska B. Depresja i lęk u chorych z nowotworami złośliwymi. *Współczesna Onkologia*. 2005; 9: 396-403.
29. Katon W.J. Clinical and health services relationships between major depression, depressive symptoms, and general medical illness. *Biol. Psychiatry*. 2003; 54: 216-226.
30. Kozub-Dorosł I., Pierzchała K., Łabuz-Roszak B., Strojek K. Objawy depresyjne u chorych na cukrzycę. *Diabet Dośw Klin*. 2009; 9: 98-103.
31. Lustman P.J., Anderson R.J., Freedland K.E., de Groot M., Carney R.M., Clouse R.E. Depression and poor glycemic control. *Diabetes Care*. 2000; 23: 934-942.
32. Weyerer S., Hweer W., Pfeifer-Kurda M., Dilling H. Psychiatric disorders and diabetes: results from a community study. *J. Psychosom. Res*. 1989; 33: 633-640
33. Ferreira M.C., Piaia C., Cadore A.C., Antonioli M.A., Gamborgi G.P., de Oliveira P.P. Clinical variables associated with depression in patients with type 2 diabetes. *Rev Assoc Med Bras*. 2015; 61(4): 336-40.
34. Handley T.E., Ventura A.D., Browne J.L., Rich J., Attia J.R., Reddy P. i sp. Suicidal ideation reported by adults with Type 1 or Type 2 diabetes: results from Diabetes MILES-Australia. *Diabet Med*. 2015; DOI: 10.1111/dme.13022