

Rozpowszechnienie zaburzeń otępiennych w populacji wiejskiej

Prevalence of dementia in a rural population

Leszek Bidzan, Jacek Turczyński, Katarzyna Szabert

Klinika Psychiatrii Rozwojowej, Zaburzeń Psychotycznych i Wiekii Podeszłego
AM w Gdańsku

Kierownik: prof. dr hab. n. med. L. Bidzan

Summary

Aim. This study was aimed at investigating the prevalence of dementia in an aging population in a rural area near Gdańsk.

Method. A total of 1000 subjects were selected randomly from the total population (n = 2527) of over 60 years of age from the dwelling communes of Pruszcz Gdański, Trąbki Wielkie and Pszczółki.

A two-phase study consisting of a phase I screening survey using the Mini-Mental Status Examination (MMSE) and a phase II diagnostic examination using the ICD-10 criteria was conducted.

Next, 100 subjects were randomized from subjects with an MMSE score less than 25 (total number of 283) and included to the second phase.

Results. The prevalence of dementia was estimated at 6.7%. The prevalence of total dementia was 3.0% for men and 8.8% for women. The prevalence of Alzheimer's disease was 1.1% for men and 4.0% for women and that of vascular dementia 1.9% and 3.5%, respectively.

Conclusion. These results showed that the prevalence of dementia in a rural population was different from that previously reported in other Polish regions, but was similar to its presence in some other countries, especially in the rural regions. The study confirms that female sex has a higher dementia risk factor.

Słowa klucze: epidemiologia otępienia, obszary wiejskie

Key words: prevalence of dementia, rural area

W patogenezie zaburzeń funkcji poznawczych, oprócz czynników genetycznych, mogą mieć znaczenie również uwarunkowania środowiskowe. W badaniach tożsamych grup etnicznych żyjących w odmiennych środowiskach uzyskano różną częstość zaburzeń otępiennych [1]. Obserwowano między innymi zależność rozpowszechnienia otępień od stopnia urbanizacji. Niektóre z badań prowadzonych szczególnie w krajach rozwijających się, gdzie występują znaczne różnice w odniesieniu do warunków so-

cyjno-bytowych pomiędzy środowiskiem miejskim a wiejskim, wskazują na częstsze zaburzenia funkcji poznawczych, w tym zaburzenia otępienne, w populacji wiejskiej [2, 3, 4].

W Polsce problem rozpowszechnienia zaburzeń funkcji poznawczych wśród mieszkańców wsi jest prawie nieznan. Szereg danych może sugerować, że populacja osób żyjących w środowisku wiejskim może być bardziej narażona na czynniki sprzyjające zaburzeniom otępiennym w porównaniu z mieszkańcami miast.

Celem pracy była ocena częstości występowania zaburzeń otępiennych u mieszkańców terenów wiejskich regionu gdańskiego.

Material

Przeprowadzono badanie na losowo dobranej grupie 1000 osób zamieszkujących gminy: Trąbki Wielkie – 9541 mieszkańców (928 osób powyżej 60 r.ż.), Pruszcz Gdański – 14856 (1194), Pszczółki – 7330 (405). Losowania dokonano, opierając się na rejestrze mieszkańców w wieku powyżej 60 r.ż. mieszkających na każdym z tych terenów.

Metoda

Próba została wybrana metodą losową, na podstawie ewidencji mieszkańców, spośród osób znajdujących się w chwili losowania w wieku powyżej 60 lat. Osoby badające w przypadku trudności z przeprowadzeniem badania z uwagi na długotrwałą nieobecność wylosowanej osoby lub odmowę poddania się badaniu wybierały kolejną osobę z listy osób wylosowanych do badania. Badania zakończono po dokonaniu oceny u tysięcznej osoby.

Osoby prowadzące badania były pracownikami opieki społecznej lub pielęgniarkami środowiskowymi. Przed rozpoczęciem badania przeszły szkolenie ze stosowania procedur badawczych. Następnie przeprowadzono badanie pilotażowe, po którym omówiono trudności występujące przy badaniu, oraz ponowne szkolenie.

U wylosowanych osób, które wyraziły zgodę na przeprowadzenie badania, poddano ocenie funkcje poznawcze za pomocą skali MMSE (Mini Mental State Examination) [5].

Do etapu drugiego włączono osoby, które w skali MMSE uzyskały wynik niższy od 25 punktów. Ponadto z uwagi na wpływ wieku i wykształcenia na wynik skali MMSE uzyskane wyniki (wyniki surowe) zostały przeliczone z uwzględnieniem wieku i poziomu wykształcenia (MMSE-C). Przeliczenia wyników dokonano na podstawie algorytmu Mungasa i wsp [6]. Osoby, których przeliczony wynik wynosił poniżej 25 punktów, zostały włączone do drugiego etapu. Również badani, którzy przed przeliczeniem wyniku skali MMSE uzyskali wynik poniżej 25 punktów, zostali zakwalifikowani do drugiego etapu badania, niezależnie od uzyskanego wyniku po zastosowaniu algorytmu Mungasa i wsp. [6].

Drugi etap badania prowadzili lekarze psychiatrzy. Jego celem było potwierdzenie lub wykluczenie obecności zespołu otępiennego. Zespół otępienny był rozpoznawany

według kryteriów ICD-10 [7]. Po rozpoznaniu obecności zespołu otępiennego kontynuowano procedurę diagnostyczną celem ustalenia etiologii otępienia. Podstawą określenia postaci etiologicznej otępienia były również kryteria ICD-10, jedynie dodatkową kategorię „otępienie mieszane” definiowano zgodnie z kryteriami DSM-IV [8]. Przedmiotem badania były również łagodne zaburzenia funkcji poznawczych, których podstawą rozpoznania było uzyskanie trzeciego (niewielkie upośledzenie funkcji poznawczych) stopnia wg skali Global Deterioration Scale (GDS) Reisberga i wsp. [9].

Na obecnym etapie badań spośród osób zakwalifikowanych do szczegółowego postępowania diagnostycznego (drugi etap badania, $n = 283$) wylosowano 100 osób, u których przeprowadzono weryfikację obecności otępienia. U części badanych nie zakończono weryfikacji radiologicznej rozpoznania, co oznacza, że rozpoznanie w chwili obecnej jest postawione wstępnie.

Wyniki

Z wylosowanych 100 osób spośród 283 badanych, którzy w ocenie skryningowej za pomocą skali MMSE (lub MMSE-C) uzyskali wynik poniżej 25 punktów, proces diagnostyczny zakończono u 76 osób, u pozostałych nie przeprowadzono badania z powodu następujących przyczyn: zmiany adresu lub nieobecności w dotychczasowym miejscu zamieszkania pomimo trzykrotnie podjętej próby badania, braku zgody na badanie, śmierci w okresie pomiędzy badaniem skryningowym a oceną diagnostyczną.

Tabela 1 przedstawia charakterystykę badanej populacji, w której przeważały kobiety (63%). Warta podkreślenia jest również zdecydowana dominacja osób z niskim (podstawowe, zawodowe) wykształceniem lub bez wykształcenia (90%). Formalne wykształcenie średnie i wyższe częściej występowało wśród mężczyzn – 14%, natomiast u kobiet zaledwie w 7,5%.

Tabela 1. Liczebność badanej populacji z uwzględnieniem płci i wykształcenia oraz wyniku badania za pomocą skali MMSE

Zmienna	n
Płeć: kobiety	634
mężczyźni	366
Wykształcenie: średnie i wyższe	100
w tym:	
kobiety	48 (7,5%)
mężczyźni	52 (14%)
Osoby z wynikiem MMSE < 25 pkt	283

Jak przedstawiono w tabeli 2, średni wiek kobiet był nieco wyższy niż mężczyzn, ponadto kobiety wykazywały większe nasilenie zaburzeń funkcji poznawczych ocenionych na podstawie skali MMSE.

Tabela 2. Średni wiek oraz wynik badania za pomocą skali MMSE kobiet i mężczyzn

	Kobiety n = 634	Mężczyźni n = 366	Porównanie średnich u kobiet i mężczyzn
Wiek	72,20	69,49	t = 5,784005 p = 0,000
MMSE	24,12	25,43	t = -4,10002 p = 0,000045
MSSE-C	26,04	26,93	t = -3,41527 p = 0,000663

W tabeli 3 przedstawiono liczebność badanych, u których rozpoznano otępienie. Dokonano również podziału etiologicznego otępień. Na podstawie stwierdzonej częstości występowania otępień w próbie 100 osób wylosowanych spośród wszystkich, którzy w badaniu skryningowym za pomocą skali MMSE uzyskali wynik poniżej 25 pkt., oszacowano procentowy udział otępień w całej badanej populacji. Przyjęto przy tym teoretyczne założenie, że rozkład częstości otępień w całej grupie zakwalifikowanej do drugiego etapu jest równy, a czułość MMSE jako narzędzia skryningowego wynosi 100% (otępienia występowały wyłącznie wśród osób z wynikiem poniżej 25 punktów). Z uwagi na małe liczebności nie dokonano osobnej szacunkowej oceny częstości występowania innych postaci zaburzeń otępiennych.

Tabela 3. Szacunkowe rozpowszechnienie zaburzeń otępiennych w badanej populacji z uwzględnieniem płci badanych

	Kobiety n = 634	Mężczyźni n = 366	Porównanie liczebności zaburzeń występujących u kobiet i mężczyzn	Łącznie
Zakwalifikowani do drugiego etapu badań (MMSE < 25 pkt.)	206	77	Chi ² = 8,40 p = 0,0037	283
Liczba zbadanych osób	55	21		76
Łagodne zaburzenie poznawcze bez otępienia (n badanych zweryfikowanych klinicznie)	20	8		28
Łagodne zaburzenie poznawcze bez otępienia (wartość szacunkowa dla całej populacji – MMSE < 25) **	75 11,8%*	29 7,9%*	Chi ² = 3,11 p = 0,0776	104 10,4%
Choroba Alzheimera (n badanych zweryfikowanych klinicznie)	7	1		8
Choroba Alzheimera (wartość szacunkowa dla całej populacji MMSE < 25)**	26 4%*	4 1,1%*	Chi ² = 6,85 p = 0,0089	30 3,0%
Otępienie naczyniopochodne (n badanych zweryfikowanych klinicznie)	6	2		8

Otępienie naczyniopochodne (wartość szacunkowa dla całej populacji MMSE < 25)**	22 3,5%*	7 1,9%*	Chi ² = 1,89 p = 0,1688	30 3,0%
Otępienie „mieszane”	1	0		1
Otępienie BNO	1	0		1
Otępienie o innej etiologii	0	0		0
Otępienia łącznie (n badanych zweryfikowanych klinicznie)	15	3		18
Wszystkie otępienia (wartość szacunkowa dla całej populacji MMSE < 25)**	56 8,8%*	11 3%*	Chi ² = 11,19 p = 0,0008	67 6,7%
Inne zaburzenia psychiczne	4	1		5

* – podano szacunkowy udział dla całej badanej populacji

** – wynik oparty na założeniu, że w pozostałej do zbadania grupie osób (MMSE < 25 pkt.) rozkład częstości występowania otępień jest taki sam jak u osób poddanych badaniu (n = 75)

Omówienie

W prowadzonych badaniach, których obecnie prezentowane wyniki mają charakter wstępny, oceniono częstość występowania zespołów otępiennych w populacji wiejskiej gmin regionu gdańskiego. Szacowana częstość występowania demencji na 6,7% jest wynikiem zbliżonym do uzyskanych w niektórych badaniach europejskich, szczególnie dotyczących podobnej strefy geograficznej. Np. w badaniach holenderskich oceniono częstość otępienia w populacji zamieszkującej tereny wiejskie na 6,5% [10]. Wyniki uzyskane w podjętych badaniach różnią się natomiast znacznie od niektórych innych badań populacji wiejskiej, w których raportowano częstość demencji od 4,3% (Japonia) aż do zaskakująco wysokich wartości (16,3%), jakie uzyskano w badaniach hiszpańskich [3, 11]. Porównanie wyników z pracami innych polskich autorów, którzy oceniali częstość występowania otępień w populacjach miejskich, wskazuje na nieco wyższe rozpowszechnienie zaburzeń w badanej grupie. Gabryelewicz [12] w badaniach dotyczących dużego miasta (dzielnica Mokotów – Warszawa), a obejmujących nieco starszą grupę wiekową (powyżej 65 r.ż.), występowanie otępień ocenił na 5,7%. Rossa [13] w badaniach dotyczących populacji zamieszkującej miasto średniej wielkości otępienie rozpoznał u 4,57% osób powyżej 45 roku życia. Nieco większe rozpowszechnienie zaburzeń otępiennych mogło mieć związek z niskim poziomem wykształcenia badanej populacji. Prawdopodobnie z wykształceniem, a w jeszcze większym stopniu z wiekiem, wiążą się również różnice w częstości rozpoznanych otępień pomiędzy kobietami a mężczyznami. Otępienia częściej występowały u kobiet. Zwłaszcza częstość występowania choroby Alzheimera była większa u kobiet. Wynik ten jest zgodny z innymi doniesieniami [14, 15].

U znacznej części badanych (10,4%) rozpoznano łagodne zaburzenia funkcji poznawczych. Stanowią one czynnik ryzyka otępienia, co może oznaczać znaczny wzrost częstości zaburzeń otępiennych w badanej populacji w najbliższej przyszłości [16].

Przedstawione wyniki mają charakter wstępny. Przeprowadzenie badań u pozostałych – zakwalifikowanych na podstawie wyniku MMSE – osób, a zwłaszcza uzupełnienie diagnostyki radiologicznej może zmodyfikować dotychczasowe wyniki, jednak wydaje się, że w badanym regionie nie ma podstaw do twierdzeń o znaczym wzroście częstości występowania zaburzeń otępiennych w populacji wiejskiej. Natomiast ze smutkiem należy stwierdzić, że żadna z osób, u których rozpoznano otępienie, nie była wcześniej diagnozowana w tym kierunku. Rozwój leczenia psychogeriatrycznego ciągle jeszcze nie dotyczy terenów wiejskich.

Распространение дементивных нарушений в деревенской среде

Содержание

Задание. Задачей исследования была оценка частоты появления дементивных нарушений на территории деревень гданьской области.

Метод. Исследования. Выбрано 1000 человек среди общего числа 2527 жителей в возрасте более 60 лет, проживающих в различных районах: Пруц гданьский. Тромбки вельке, Пшчулки.

Исследование проведено в двух этапах. В первом проведена скрининговая оценка лиц, включенных в исследование тестом MMSE Mini – Mental Status Examination. Во втором этапе проверено наличие дементивных нарушений при использовании критерий ICD-10.

Из группы 283 исследованных жителей, которые в скрининговой оценке шкалой MMSE получили результаты ниже чем 25 пунктов, выделено 100 лиц, у которых проведена верификация наличия дементивных нарушений.

Результаты. На основании полученных результатов оценено появление деменции в исследованной популяции на 6,7%. Коэффициент распространения деменции равнялся 3% для мужчин и 8,8% для женщин. Распространение деменции типа Альцгеймера равнялось 1,1% для мужчин и 4,0% для женщин, тогда как деменция сосудистого происхождения соответственно 1,9% и 3,5%.

Выводы. Полученные результаты указывают, что распространение дементивных нарушений в деревенских местностях отличается от показателей, найденных в иных районах Польши. С другой стороны, эти результаты сходны с результатами, полученными в иных странах мира, особенно если исследования проводились в сельских районах. Исследования подтверждают больший риск появления дементивных нарушений у женщин.

Verbreitung der Demenz bei der Population auf dem Lande

Zusammenfassung

Ziel. Das Ziel der Studie war die Beurteilung der Häufigkeit der Demenz auf dem Lande auf dem Gebiet von Gdańsk.

Methode. Zur Studie wurden aus den 2527 Personen im Alter über 60 Jahre 1000 Personen gezogen, die die zur Studie bestimmten Gemeinden bewohnten: Pruszcz Gdański, Trąbki Wielkie, Pszczółki.

Die Studie bestand aus zwei Etappen. Bei der ersten wurde die Screening-Beurteilung der Personen, die zur Studie eingeschlossen wurden, mit dem Test Mini-Mental Status Examination (MMSE) durchgeführt. In der zweiten Etappe wurden die Demenzstörungen nach den ICD-10 Kriterien verifiziert.

Aus der Gruppe der 283 Untersuchten, die in der Beurteilung mit der MMSE-Skala unter 25 Items erzielten, wurden 100 Personen gezogen, bei denen die Verifizierung der Demenzstörungen durchgeführt wurde.

Ergebnisse. Nach den erzielten Ergebnissen wurde die Häufigkeit der Demenz in der untersuchten Population auf 6,7% beurteilt. Der Index der Verbreitung der Demenz betrug 3,0% für Männer und 8,8% für Frauen. Die Alzheimersche Demenz beträgt 1,1% für Männer und 4,0% für Frauen, dagegen die vaskuläre Demenz beträgt dementsprechend 1,9% und 3,5%.

Schlussfolgerungen. Die erzielten Ergebnisse zeigen, dass sich die Verbreitung der Demenz auf den ländlichen Gebieten von den bestimmten Werten für andere Gebiete Polens unterscheidet. Es nähert sich aber den Ergebnissen für manche andere Länder, besonders wenn die Studien ländliche Gebiete betreffen. Die Studie bestätigt ein höheres Risiko für Demenz bei Frauen.

La prévalence de la démence dans la population rurale

Résumé

Objectif. Cet étude vise à analyser la prévalence de la démence dans la population rurale de la région de Gdańsk.

Méthode. On examine 1000 personnes tirées au hasard de la population de 2527 personnes âgées plus de 60 ans des communes de : Pruszcz Gdański, Trąbki Wielkie, Pszczółki.

L'examen se compose de deux étapes : premier contient l'étude de screening des personnes examinées à l'aide du teste MMSE (Mini-Mental Status Examination), deuxième vérifie la présence des symptômes de la démence à l'aide des critères ICD-10.

Du groupe de 283 personnes qui ont obtenu le résultat plus bas que 25 points du teste MMSE on tire au hasard 100 personnes pour vérifier chez elles la présence des symptômes de la démence.

Résultats. La prévalence de la démence dans la population examinée – 6,7%, l'indice pour les hommes – 3,0 %, pour les femmes – 8,8%. L'indice de la maladie d'Alzheimer : 1,1% pour les hommes, 4,0% pour les femmes, l'indice de la démence du type vasculaire : respectivement 1,9% et 3,5%.

Conclusion. Ces résultats indiquent que la prévalence de la démence dans les régions rurales diffère de celle d'autres régions de la Pologne mais elle ressemble aux résultats obtenus dans d'autres pays. Cette analyse confirme aussi plus grand risque de la démence quant aux femmes.

Piśmiennictwo

1. Mortimer JA. *Do psychosocial risk factors contribute to Alzheimer's disease?* W: Henderson AS, Henderson JH, red. *Etiology of dementia of Alzheimer's type*. Chichester: John Wiley and Sons; 2000, s. 39–52.
2. Woo JI, Lee JH, Yoo KY, Kim CY, Kim YI, Shin YS. *Prevalence estimation of dementia in a rural area of Korea*. J. Am. Geriatr. Soc. 1998; 46: 983–987.
3. Vilalta-Franch J, Lopez-Pousa S, Llinas-Regla J. *The prevalence of dementias in a rural area. A study in Girona*. Rev. Neurol. 2000; 30: 1026–1032.
4. de Silva HA, Gunatilake SB, Smith AD. *Prevalence of dementia in a semi-urban population in Sri Lanka: report from a regional survey*. Int. J. Geriatr. Psychiatry 2003; 18: 711–715.
5. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. *Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician*. J. Psychiatr. Res. 1975; 12: 189–198.
6. Mungas D, Marshall SC, Weldon W, Haan M, Reed BR. *Age and education correction of Mini Mental State Examination for English- and Spanish-speaking elderly*. Neurol. 1996; 46: 700–706.
7. *Międzynarodowa statystyczna klasyfikacja chorób i problemów zdrowotnych – rewizja dziesiąta* (International statistical classification of diseases and health related problems – Tenth Revision). WHO; 1992.

8. American Psychiatric Association Commite on Nomenclature and Statistics. *Diagnosis and statistical manual of mental disorders*, ed. 4. Washington, DC; 1994.
9. Reisberg B, Ferris SH, de Leon MJ, Crook T. *Global Deterioration Scale*. Psychopharmacol. Bull. 1988; 24: 661–663.
10. Boersma F, Eefsting JA, van den Brink W, Koeter M, van Tilburg W. *Prevalence of dementia in a rural Netherlands population and the influence of DSM-III-R and CAMDEX criteria for the prevalence of mild and more severe forms*. J. Clin. Epidemiol. 1998; 51: 189–197.
11. Nakajima K, Ueda Y, Kono I, Tanaka N, Mizuno T, Makino M, Iwamoto K, Mori S, Takanashi Y. *Prevalence of dementia and its subtypes in a rural area in Japan*. Nippon Ronen Igakkai Zasshi 1998; 35: 530–534.
12. Gabrylewicz T. *Rozpowszechnienie zespołów otepiennych wśród mieszkańców warszawskiej dzielnicy Mokotów w wieku 65–84 lat*. Psychiatr. Pol. 1999; 33: 353–366.
13. Rossa G. *Rozpowszechnienie otepienia typu Alzheimera i otepienia naczyniowego na terenie miasta i gminy Świebodzin*. Psychiatr. Pol. 1997; 31: 121–134.
14. Schoenberg BS, Anderson DW, Haerer AF. *Severe dementia. Prevalence and clinical features in biracial US population*. Arch. Neurol. 1985; 42: 740–743.
15. Jorm AF, Korten AE, Henderson AS. *The prevalence of dementia: a quantitative integration of the literature*. Acta Psychiatr. Scand. 1987; 76: 465–479.
16. Hanninen T, Hallikainen M, Tuomainen S, Vanhanen M, Soininen H. *Prevalence of mild cognitive impairment: a population-based study in elderly subjects*. Acta Neurolog. Scand. 2002; 106, 3: 148–157.

Adres: Leszek Bidzan
Klinika Psychiatrii Rozwojowej,
Zaburzeń Psychotycznych i Wiekii Podeszłego
Akademii Medycznej
80-282 Gdańsk, ul. Srebrniki 1

Otrzymano: 15.02.2006
Zrecenzowano: 4.05.2006
Przyjęto do druku: 27.09.2006