

Pawlikowska-Łagód Katarzyna, Janiszewska Mariola, Firlej Ewelina, Dąbska Olga, Sak Jarosław. Wiedza kobiet leczących się z powodu osteoporozy na temat ogólnej wiedzy o chorobie i czynników jej ryzyka = Knowledge of women treated for osteoporosis on the general knowledge about the disease and its risk factors. Journal of Education, Health and Sport. 2016;6(5):255-265. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.3382852>
<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/3523>

The journal has had 7 points in Ministry of Science and Higher Education parametric evaluation. Part B item 755 (23.12.2015).
755 Journal of Education, Health and Sport eISSN 2391-8306 7

© The Author (s) 2016;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland

Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.
The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.
Received: 25.04.2016. Revised 25.04.2016. Accepted: 17.05.2016.

Wiedza kobiet leczących się z powodu osteoporozy na temat ogólnej wiedzy o chorobie i czynników jej ryzyka

Knowledge of women treated for osteoporosis on the general knowledge about the disease and its risk factors

Pawlikowska-Łagód Katarzyna¹, Janiszewska Mariola², Firlej Ewelina², Dąbska Olga³, Sak Jarosław¹
Pawlikowska-Łagód Katarzyna¹, Janiszewska Mariola², Firlej Ewelina², Dąbska Olga³, Sak Jarosław¹

¹Zakład Etyki i Filozofii Człowieka, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

²Katedra Zdrowia Publicznego, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

³Zakład Patologii i Rehabilitacji Mowy, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

¹Department of Ethics and Human Philosophy, Medical University of Lublin, Poland

²Faculty of Health Science, Medical University of Lublin, Poland

³Department of Pathology and Speech Rehabilitation, Medical University of Lublin

mgr Pawlikowska-Łagód Katarzyna¹, dr n. o zdr. Janiszewska Mariola², mgr Firlej Ewelina², Dąbska Olga³, dr hab. n med. Sak Jarosław¹

¹Zakład Etyki i Filozofii Człowieka, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

²Katedra Zdrowia Publicznego, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

³Zakład Patologii i Rehabilitacji Mowy, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

mgr Pawlikowska-Łagód Katarzyna¹, dr n. o zdr. Janiszewska Mariola², mgr Firlej Ewelina², Dąbska Olga³, dr hab. n med. Sak Jarosław¹

¹Department of Ethics and Human Philosophy, Medical University of Lublin, Poland

²Faculty of Health Science, Medical University of Lublin, Poland

³Department of Pathology and Speech Rehabilitation, Medical University of Lublin

Słowa kluczowe: wiedza, osteoporoza, kobiety, czynniki ryzyka

Keywords: knowledge, osteoporosis, women, risk factors

Streszczenie

Osteoporoza stanowi jeden z istotnych problemów zdrowotnych, społecznych i ekonomicznych współczesnego świata. Jest chorobą obarczoną ryzykiem trwałego kalectwa i z powodu powikłań wcześniejszej śmiertelności. Ryzyko zachorowania, dotyczące kobiet wzrasta głównie po 65 roku życia. Szacuje się, że na całym świecie osteoporoza dotyka 200 mln kobiet, z których około 20 – 25% dozna urazu w postaci złamania kości. Biorąc pod uwagę fakt wydłużenia życia statystycznej Polki, należy zauważyć, że spowoduje to wzrost liczby kobiet chorujących na osteoporozę oraz złamań będących jej następstwem. Zwiększą się koszty medyczne i społeczne związane z leczeniem choroby i jej następstw. Bezspornie możemy stwierdzić, że wiedza na temat osteoporozy a zwłaszcza czynników jej ryzyka i profilaktyki powinien być dobrze znany środowiskom związanym z opieką zdrowotną, a przede wszystkim osobom narażonym na jej rozwój i konsekwencje. W związku z powyższym zajmowanie się tematyką osteoporozy wydaje się być jak najbardziej zasadne, na co wskazują liczne dane dotyczące zachorowalności, świadczące o fakcie zwiększania się liczby osób chorych na osteoporozę w krajach Unii Europejskiej i w Polsce.

Cel pracy:

Celem pracy było zbadanie ogólnego poziomu wiedzy o chorobie i czynnikach jej ryzyka wśród kobiet leczących się z powodu osteoporozy

Material i metody:

Grupę badaną stanowiło 137 pacjentek poradni leczenia osteoporozy w Lublinie. Wiek badanych mieści się w przedziale od 38 do 91 lat ($M= 61,6$; $SD=10,6$). Badania prowadzone były w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Lublinie oraz Niepublicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej REUMED w Lublinie w okresie od lutego do kwietnia 2015 roku. Do pomiaru zmiennych wykorzystano kwestionariusz ankiety własnego autorstwa zawierający pytania pozwalające ocenić ogólną wiedzę badanych na temat istoty choroby oraz wiedzę na temat czynników ryzyka.

Wyniki:

Badane wykazują się średnim poziomem wiedzy o osteoporozie. Miejsce zamieszkania różnicuje istotnie poziom wiedzy respondentek o osteoporozie. Osoby mieszkające na wsi charakteryzują się słabszą wiedzą, niż mieszkanki miast. Badane wykazywały się przeciętną wiedzą o czynnikach ryzyka wpływających na rozwój osteoporozy. Najczęściej podawanymi przez badane czynnikami ryzyka było małe pokrycie wapnia w pożywieniu, płeć żeńska oraz wczesna menopauza.

Summary

Osteoporosis is one of the important health, social and economic world today. It is burdened with the risk of disease and permanent disability due to complications early mortality. The risk relating to women increases mainly after 65 years. It is estimated that worldwide osteoporosis affects 200 million women, of which about 20 - 25% will suffer a fracture of the bone. Given increasing life statistical Pole, it should be noted that this will increase the number of women suffering from osteoporosis and fractures that are its consequence. Will increase the cost of medical and social treatment-related disease and its consequences. Undoubtedly, we can say that knowledge of osteoporosis and in particular its risk factors and prevention should be familiar environments related to health care, and above all persons exposed to its development and consequences. Therefore, dealing with issues of osteoporosis seems to be the most reasonable, as evidenced by the numerous incidence data testifying to the fact of increasing the number of people suffering from osteoporosis in the European Union and in Poland.

The aim of the study was to assess the general level of knowledge about the disease and its risk factors among women treated for osteoporosis.

Materials and methods:

The study group consisted of 137 patients, outpatient treatment of osteoporosis in Lublin. The age of patients is in the range from 38 to 91 years ($M = 61.6$; $SD = 10.6$). The research was conducted at the Provincial Specialist Hospital in Lublin and the Non-public Health Care REUMED in Lublin in the period from February to April 2015. For the measurement of the variables used by his own questionnaire containing questions to assess general knowledge of the respondents about the nature of the disease and knowledge of risk factors.

Results:

Both show the average level of knowledge about osteoporosis. Place of residence differentiate significantly the level of knowledge respondents about osteoporosis. People living in rural areas are characterized by a weaker knowledge than urban residents. The studied showed a significant knowledge of the risk factors affecting the development of osteoporosis. The most commonly quoted by the examined risk factors was little coverage of calcium in the diet, female gender, and early menopause.

Wstęp:

Osteoporoza w dzisiejszych czasach jest jedną z najczęściej występujących chorób wśród kobiet w starszym wieku. Jest to choroba układu kostnego, która charakteryzuje się zmniejszoną masą kostną, a to prowadzi do niskoenergetycznego złamania [1]. Szacuje się, że choroba dotyka, co trzecią kobietę po menopauzie (...) W Europie określa się, że z osteoporozą żyje około 30% kobiet, które ukończyły 50 r.ż. [2]. Ponadto w wyniku rozwoju choroby dochodzi do złamań osteoporotycznych, których w roku 2010 odnotowano około 2 mln u osób po 50-tym roku życia [3].

Odwołując się do umiejscowienia osteoporozy dzieli się ją na miejscową i uogólnioną, a do czynników etiologicznych na pierwotną oraz wtórną [2]. Rozwój choroby może być spowodowany działaniem licznych czynników: modyfikowanych, częściowo modyfikowalnych i niemodyfikowanych. Do pierwszej grupy zalicza się nieodpowiednie spożycia wapnia i witaminy D, stosowanie używek w tym palenie papierosów, picie alkoholu oraz niedostateczna aktywność fizyczna. Drugą grupę, czyli czynniki częściowo modyfikowane stanowi wczesna menopauza, ciąża, szczupła budowa ciała oraz niektóre współistniejące choroby (nadciśnienie przytarczyc, cukrzyca typu I). Niezależnymi od chorej czynnikami wpływającymi na powstanie osteoporozy jest wiek, płeć (żeńską), dziedziczność, rasa biała i żółta [2].

Profilaktyka osteoporozy polega głównie na przyjmowaniu odpowiedniej dziennej ilości wapnia i witaminy D w pożywieniu, uprawianiu aktywności fizycznej oraz wykluczeniu używek oraz wyeliminowaniu czynników ryzyka związanych ze stylem życia.

Dotychczas badania dotyczące wiedzy o osteoporozie były prowadzone wśród różnych grup społecznych. W ostatnich latach nie realizowano analizy dotyczącej wiedzy kobiet o osteoporozie leczących się z jej powodu.

Cel pracy:

Celem pracy było zbadanie ogólnego poziomu wiedzy o chorobie i czynnikach jej ryzyka wśród kobiet leczących się z powodu osteoporozy.

Material i metody:

Grupę badaną stanowiło 137 pacjentek poradni leczenia osteoporozy w Lublinie. Wiek badanych mieści się w przedziale od 38 do 91 lat ($M=61,6$; $SD=10,6$). Badania prowadzone były w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Lublinie oraz Niepublicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej REUMED w Lublinie w okresie od lutego do kwietnia 2015 roku. Do pomiaru zmiennych wykorzystano kwestionariusz ankiety własnego autorstwa zawierający pytania pozwalające ocenić ogólną wiedzę badanych na temat istoty choroby oraz wiedzę na temat czynników ryzyka.

Wyniki badań:

Na podstawie przeprowadzonych badań opracowano pytania mające na celu określenie poziomu wiedzy o istocie choroby kobiet leczących się z powodu osteoporozy. Analiza statystyczna wskazała, że średni wiek, w którym zdiagnozowano u badanych osteoporozę wynosi 54,4 lata. Najmłodsza respondentka, u której zdiagnozowano chorobę, miała 27 lat, najstarsza 78 lat. Średni czas trwania choroby wyniósł 7,3 lat. Blisko połowa badanych (48,2%) nie wiedziała, na jaki typ osteoporozy choruje. W przypadku 27% badanych kobiet występowała osteoporoza uogólniona, zaś u 24,8% osteoporoza miejscowa.

Osteoporoza to zespół kliniczny przebiegający ze zmniejszeniem masy kostnej i ze wzrostem podatności kości na złamania. Nieco ponad połowa badanych (57,7%) znała prawidłową odpowiedź. Prawie, co piąta badana (17,5%) twierdziła, że jest to zespół bólów kostno-stawowych. Z kolei 10 pacjentek (7,3%) uznało, że osteoporoza jest zespołem bólów odcinka szyjnego kręgosłupa, a 7 (5,1%) uważało, że osteoporoza jest zespołem klinicznym przebiegającym ze zwiększeniem masy kostnej i zmniejszeniem podatności kości na złamania. Pozostali badani udzielili odpowiedzi „nie wiem”.

Spośród kobiet, które znały prawidłową definicję osteoporozy, 62,5% pochodziło ze wsi, 55,7% z miasta. Nieznajomością definicji wykazywało się 12,5% kobiet mieszkających na wsi, 12,4% z miasta.

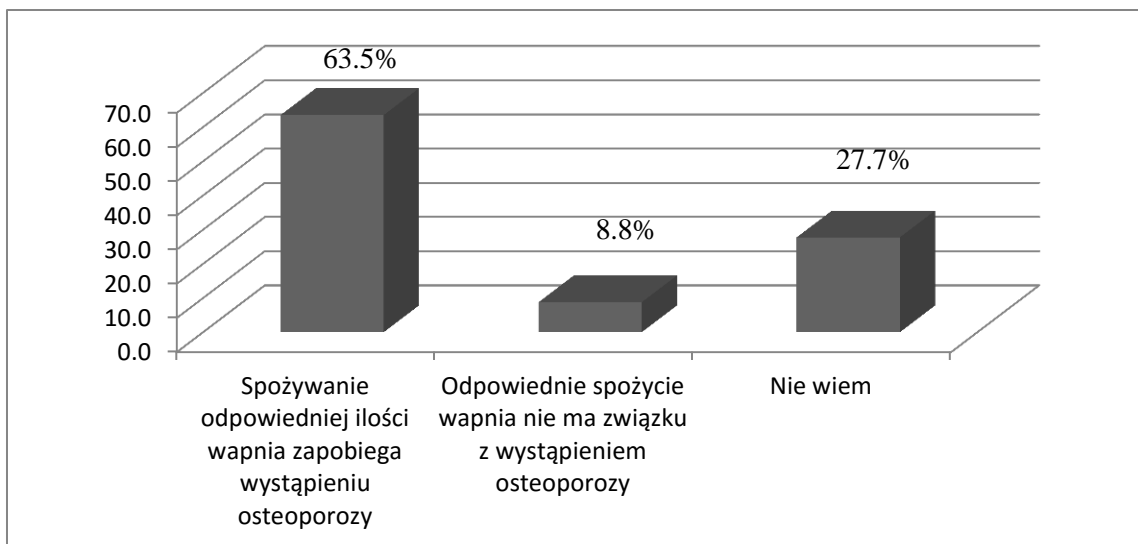
Prawie połowa badanych kobiet (48,2%) posiadała wiedzę o tym, że najbardziej narażone na osteoporozę są kobiety w okresie klimakterium, 26,3% respondentek twierdziło, że na chorobę narażeni są wszyscy, niezależnie od wieku i płci. Natomiast 6 respondentek (4,4%) uważało, że na chorobę narażone są kobiety od momentu dojrzewania, zaś jedna osoba, że mężczyźni uprawiający regularną aktywność fizyczną. Pozostałe badane udzieliły odpowiedzi „nie wiem” (20,4%).

Tabela. 1. Czynniki ryzyka osteoporozy

Czynniki ryzyka	n	% (odpowiedzi)	% (badanych)
Wczesna menopauza	45	8,6	32,8
Płeć żeńska	51	9,7	37,2
Rasa biała i żółta	18	3,4	13,1
Palenie papierosów	44	8,4	32,1
Nadmierne picie alkoholu	33	6,3	24,1
Spożywanie kawy (więcej niż 2 filiżanek dziennie)	25	4,8	18,2
Spożywanie herbaty (więcej niż 4 filiżanek dziennie)	18	3,4	13,1
Mała waga ciała	20	3,8	14,6
Długotrwałe unieruchomienie kończyn	29	5,5	21,2
Nieprawidłowe odżywianie	39	7,4	28,5
Dziedziczność	40	7,6	29,2
Małe pokrycie w pokarmach witaminy D	43	8,2	31,4
Małe pokrycie w pokarmach wapnia	57	10,9	41,6
Wiek powyżej 50 roku życia	44	8,4	32,1
Nie wiem, jakie są przyczyny	19	3,6	13,9
Ogółem	525	100,0	

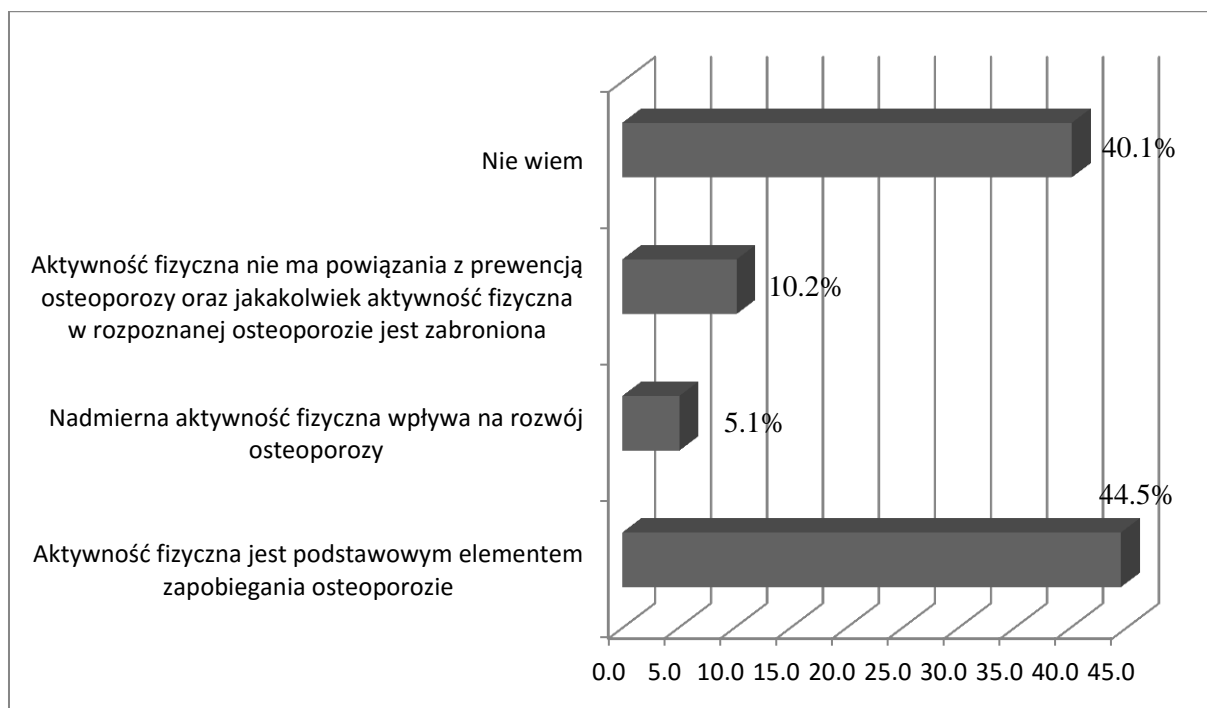
Pytanie wielokrotnego wyboru

Najczęściej wskazywanym (41,6%; 10,9% ogółu odpowiedzi) czynnikiem ryzyka wśród respondentek było małe pokrycie w pokarmach wapnia. Nieco rzadziej wskazywano płeć żeńską (37,2%). W dalszej kolejności znalazły się wczesna menopauza (32,8%; 8,9% ogółu odpowiedzi), wiek powyżej 50 roku życia i małe pokrycie w pokarmach witaminy D (31,4%; 8,2% ogółu odpowiedzi). Spośród 137 kobiet 19 (13,9%; 3,6% ogółu odpowiedzi) nie potrafiło wskazać czynników ryzyka w przypadku osteoporozy.



Ryc. 1. Znaczenie spożywania wapnia w profilaktyce osteoporozy

Ponad połowa kobiet (63,5%) słusznie twierdziła, że spożywanie odpowiedniej ilości wapnia zapobiega wystąpieniu osteoporozy. Co czwarta badana (27,7%) nie wiedziała, jaki jest wpływ spożywania wapnia na pojawienie się choroby. Z kolei 12 kobiet (8,8%) uważało, że odpowiednie spożycie wapnia nie ma związku z wystąpieniem osteoporozy. Ponadto 13,1% badanych wiedziało, że dzienne zapotrzebowanie na wapń dla osoby dorosłej wynosi 1000-1300mg/dobę. Większość badanych (67,2%) nie знаła prawidłowej odpowiedzi.



Ryc. 2. Aktywność fizyczna

Prawie połowa badanych kobiet (44,5%) posiadała wiedzę na temat tego, że aktywność fizyczna jest podstawowym elementem zapobiegania osteoporozie. Znaczny odsetek respondentek (40,1%) nie posiadał wiedzy na temat znaczenia aktywności fizycznej w profilaktyce osteoporozy. Z kolei 14 respondentek (10,2%) uważało, że aktywność fizyczna nie ma powiązania z prewencją osteoporozy oraz jakakolwiek aktywność fizyczna w rozpoznanej osteoporozie jest zabroniona. Co ciekawe 7 kobiet (5,1%) twierdziło, że nadmierna aktywność fizyczna wpływa na rozwój osteoporozy.

Tab.2. Przeciwdziałanie objawom osteoporozy

Przeciwdziałanie objawom osteoporozy	N	% (odpowiedzi)	% (badanych)
Uprawianie aktywności fizycznej	44	15,0	32,1
Zaprzestanie picia alkoholu	10	3,4	7,3
Zaprzestanie palenia papierosów	19	6,5	13,9
Spożywanie produktów zawierających wapń	34	11,6	24,8
Dbanie o dietę	60	20,4	43,8
Przyjmowanie odpowiednich leków	35	11,9	25,5
Jedynie leczenie farmakologiczne	18	6,1	13,1
Suplementacja witaminy D i wapnia	24	8,2	17,5
Częste przebywanie na słońcu	32	10,9	23,4
Unikanie siedzącego trybu życia	18	6,1	13,1
Ogółem	294	100,0	

Pytanie wielokrotnego wyboru

Najwięcej badanych kobiet przeciwdziałała objawom osteoporozy poprzez dbanie o dietę (43,8%; 20,4% ogółu odpowiedzi). W dalszej kolejności wskazywano na uprawianie aktywności fizycznej (32,1%; 15% ogółu odpowiedzi) oraz przyjmowanie odpowiednich leków (25,5%; 11,9% ogółu odpowiedzi). Czynnościami, które niewiele rzadziej podejmowały respondentki były: spożywanie produktów zawierających wapń (24,8%; 11,6%).

Tab.3. Poziom wiedzy respondentek o osteoporozie

Poziom wiedzy	N	%
Słaba wiedza (10 punktów i mniej)	47	34,3
Przeciętna wiedza (11-20 punktów)	81	59,1
Dobra wiedza (powyżej 20 punktów)	9	6,6
Ogółem	137	100,0

Narzędzie badawcze stanowił kwestionariusz autorski. Zawierał grupę pytań, które dotyczyły różnych aspektów wiedzy na temat osteoporozy. Za dobrą odpowiedź badani uzyskiwali 1 punkt, za złą 0 punktów. Średnia liczba punktów, którą uzyskały badane wynosi 13,1 punktów. Minimalna liczba punktów wyniosła 3 zaś maksymalna 27 (liczba punktów do zdobycia -30). Największą grupę stanowiły kobiety posiadające przeciętną wiedzę na temat osteoporozy 59,1%. Tylko 9 badanych posiadało bardzo dobrą wiedzę. Ponadto wykazano zależność istotną statystycznie na poziomie istotności 0,05 pomiędzy mieszkankami miast i wsi. Osoby mieszkające na wsi częściej charakteryzują się słabą wiedzą (47,5%), niż mieszkanki miast (28,9%).

Dyskusja

Wyniki kwestionariusza ankiety własnej wykazały, iż ponad połowa badanych (57,7%) prawidłowo zdefiniowała osteoporozę, jako zespół kliniczny przebiegający ze zmniejszeniem masy kostnej i ze wzrostem podatności kości na złamania. W świetle badań przeprowadzonych przez Aleksandrę Ochotę i Małgorzatę Mroczek w pracy „Porównanie wiedzy kobiet po 40 roku życia i studentek fizjoterapii na temat osteoporozy” 58% studentek i 51,61% kobiet po 40 roku życia wiedziało, że osteoporoza jest chorobą układu kostnego. Natomiast AG. Juby i P. Davis [2001] przeprowadzili badania mające na celu określenie wiedzy o osteoporozie wśród seniorów leczących się w University of Alberta Hospital, Edmonto, Canada, z których wynika, że 61% ankietowanych znało poprawną definicję osteoporozy [4].

Na podstawie analizy badań własnych można zauważyć, że zdaniem kobiet leczących się z powodu osteoporozy głównymi czynnikami ryzyka było małe pokrycie wapnia w pokarmach (41,6%), płeć żeńska (37,2%). W dalszej kolejności znalazły się wczesna menopauza (32,8%), wiek powyżej 50 roku życia i małe pokrycie w pokarmach witaminy D (31,4%). Spośród 137 kobiet 19 (13,9%; 3,6% ogółu odpowiedzi) nie umiało wskazać czynników ryzyka w przypadku osteoporozy. Podobne wyniki uzyskały Ochota i Mroczek [2012]. Za główne czynniki ryzyka kobiety po 40 roku życia uważają wczesną menopauzę (69,35%), podeszły wiek (67,74%) oraz predyspozycje genetyczne (46,77%) [5]. Natomiast w badaniach Łúci Costa-Paivaa i wsp. [2010] wśród kobiet chorujących na osteopenię i osteoporozę badane odpowiedziały, że na rozwój osteoporozy wpływa: spożywanie alkoholu (79,7% odpowiedzi badanych), 86,2% odpowiedziało, że brak aktywności fizycznej, 53,9% odpowiedzi to przedwczesna menopauza [6]. Janiszewska M. i inni, uważają, że długotrwałe unieruchomienie, lub też niedocenianie roli codziennych odpowiednich ćwiczeń fizycznych (spacery, gimnastyka, bieganie czy wchodzenie po schodach) dla budowy i rozwoju kości, powoduje spadek masy kostnej, a to w konsekwencji osteoporozę [2]. Niestety tylko 5,5% badanych wiedziało, że długotrwałe unieruchomienie kończyn może prowadzić do rozwoju osteoporozy.

Kamis J., na podstawie przeprowadzonych badań odnoszących się do historii rodzinnej a wystąpienia złamania osteoporotycznego, wywnioskował, że dziedziczność (szczególnie wywiad rodziny złamania szyjki kości udowej) daje zwiększone ryzyko złamań osteoporotycznych [7]. Analiza badań własnych pokazała, że 29,2% respondentek uważa dziedziczność za czynnik ryzyka osteoporozy.

Analiza badań własnych na temat ogólnej wiedzy badanych na temat osteoporozy, pozwala stwierdzić, że największą grupę stanowią respondentki o przeciętnej wiedzy (59,1%). Dobrą wiedzą wykazywało się tylko 6,6% kobiet, zaś słaba wiedzę posiada 34,3% badanych. W badaniach Podbielskiej 19,7% respondentek posiada niedostateczną wiedzę o osteoporozie, 34,9% dostateczną, 29,8% dobrą, 15,6% bardzo dobrą [8]. I.-J. Chen i inni [2005], którzy badali poziom wiedzy pielęgniarek w zakresie zdrowia publicznego na Tajwanie określili, że kobiety, które nie posiadały wykształcenia wyższego, lecz ukończyły placówki ustawiczne, w których poruszana była tematyka osteoporozy posiadały większą wiedzę o chorobie [9]. Niezmiernie ważna w profilaktyce osteoporozy jest umiarkowana aktywność fizyczna. Szczególne znaczenie mają ćwiczenia siłowe z obciążeniem. Przy odpowiedniej suplementacji wapnia, aktywność fizyczna wzmacnia kości i mniejsza ryzyko wystąpienia złamań. Niepokojący jest jednak fakt, iż 40,1% przebadanych kobiet nie wie, jaki wpływ ma

aktywność fizyczna w profilaktyce osteoporozy. Podobna ilość ankietowanych (44,5%) jest zdania, że aktywność fizyczna jest podstawowym elementem w zapobieganiu osteoporozie. Z badań przeprowadzonych przez Małgorzatę Podbielską, Krzysztofa Sokołowskiego i Marię Sokołowską [2013] w pracy „Ocena poziomu wiedzy na temat osteoporozy i stosowanej profilaktyki wśród kobiet po 50 roku życia” wynika, że poziom wiedzy na temat aktywności fizycznej u osób ze stwierdzoną osteoporozą u 7% badanych był niedostateczny, u 15% dostateczny i dobry, wiedzę bardzo dobrą miało aż 63% ankietowanych [8]. W Singapurze prowadzono badania wśród pielęgniarek dotyczących ich wiedzy o osteoporozie i znajomości czynników ryzyka, tylko 57,1% badanych wskazało aktywność fizyczna, jako kluczowy element profilaktyki osteoporozy [10].

Wnioski:

1. Badane wykazały się średnim poziomem wiedzy o osteoporozie.
2. Miejsce zamieszkania różnicuje istotnie poziom wiedzy respondentek o osteoporozie. Osoby mieszkające na wsi charakteryzują się słabszą wiedzą, niż mieszkanki miast.
3. Prawie połowa respondentek nie wiedziała, na jaki typ osteoporozy choruje.
4. Badane wykazywały się przeciętną wiedzą o czynnikach ryzyka wpływających na rozwój osteoporozy. Za główne czynniki ryzyka uznały: małe pokrycie wapnia w pożywieniu, płeć żeńską oraz wczesną menopauzę.

Bibliografia:

1. Siris S.E, i in., The clinical diagnosis of osteoporosis: a position statement from the National Bone Health Alliance Working Group. *Osteoporosis International*, 2014; 25: 1439–1443.
2. Janiszewska M, i in., Osteoporoza, jako problem społeczny – patogeneza, objawy i czynniki ryzyka osteoporozy pomenopauzalnej. *Probl Hig Epidemiol*. 2015; 96: 106-114.
3. Marcinkowska-Suchowierska E, i in., Leczenie farmakologiczne osteoporozy w Polsce, dostępność, przyczyny braku jej wdrożenia. *Postępy Nauk Medycznych*. 2015; 28(12): 880.
4. Juby G.A, Davis P, A prospective evaluation of the awareness knowledge, risk factors and current treatment of osteoporosis in a cohort of elderly subjects. *Osteoporos Int*. 2001; 12: 617.

5. Ochota A, Mroczek M, Porównanie wiedzy kobiet po 40 roku życia i studentek fizjoterapii na temat osteoporozy. *Zamojskie Studia i Materiały*. Zamość 2012; 1(35):128.
6. Costa-Paivaa L, I in., Knowledge about osteoporosis in postmenopausal women undergoing antiresorptive treatment. *Maturitas*. 2010; 69: 83.
7. Kanis J, i in., A family history of fracture and fracture risk: a meta-analysis. *Bone*. 2004; 35(5): 1029.
8. Podbielska M, Sokołowski K, Sokołowska M, Ocena poziomu wiedzy na temat osteoporozy i stosowanej profilaktyki wśród kobiet po 50 roku życia. *Zeszyty Naukowe WSSP*. 2013; 17: 94.
9. Chen I.-J., Yu S., Wang T.-F., Cheng S.-P., Huang L.-H., Knowledge about osteoporosis and its related factors among public health nurses in Taiwan. *Osteoporosis International*. 2005; 16: 2142-2148.
10. Janiszewska M, i in., Knowledge of osteoporosis prophylaxis and health behaviours of the population of chosen countries of the world. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*. 2014; 21(2): 367.