

Kalinowski Paweł, Bojakowska Urszula, Kowalska Marta. Porównawcza analiza poziomu wiedzy z zakresu epidemiologii raka piersi w grupie studentek i kobiet pracujących = Comparative analysis of the level of knowledge of the breast cancer epidemiology in female students and working women. Journal of Education, Health and Sport. 2015;5(7):353-364. ISSN 2391-8306. DOI [10.5281/zenodo.20215](https://doi.org/10.5281/zenodo.20215)

<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/2015%3B5%287%29%3A353-364>

<https://pbn.nauka.gov.pl/works/586200>

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.20215>

Formerly Journal of Health Sciences. ISSN 1429-9623 / 2300-665X. Archives 2011–2014
<http://journal.rsw.edu.pl/index.php/JHS/issue/archive>

Deklaracja.

Specyfika i zawartość merytoryczna czasopisma nie ulega zmianie.
Zgodnie z informacją MNiSW z dnia 2 czerwca 2014 r., że w roku 2014 nie będzie przeprowadzana ocena czasopism naukowych; czasopismo o zmienionym tytule otrzymuje tyle samo punktów co na wykazie czasopism naukowych z dnia 31 grudnia 2014 r.

The journal has had 5 points in Ministry of Science and Higher Education of Poland parametric evaluation. Part B item 1089. (31.12.2014).

© The Author (s) 2015;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland and Radom University in Radom, 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/3.0/>) 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/3.0/>) 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: 15.06.2015. Revised 05.07.2015. Accepted: 12.07.2015.

Porównawcza analiza poziomu wiedzy z zakresu epidemiologii raka piersi w grupie studentek i kobiet pracujących

Comparative analysis of the level of knowledge of the breast cancer epidemiology in female students and working women

Paweł Kalinowski¹, Urszula Bojakowska¹, Marta Kowalska¹

**¹Samodzielną Pracownia Epidemiologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
Independent Epidemiology Unit, Medical University of Lublin**

**Adres do korespondencji:
mgr Urszula Bojakowska,
Samodzielną Pracownia Epidemiologii,
ul. Chodźki 1, 20 – 093 Lublin, tel. 723519551,
e-mail: urszula.bojakowska@umlub.pl**

Słowa kluczowe: rak piersi, czynniki ryzyka, epidemiologia.

Key words: breast cancer, risk factors, epidemiology.

Streszczenie

Wprowadzenie i cel pracy

Rak piersi stanowi jeden z głównych problemów zdrowotnych u kobiet w Polsce. Tylko w 2011 roku rozpoznano 16534 nowe przypadki tej choroby oraz zarejestrowano 5437 zgonów.

Celem pracy było porównanie poziomu wiedzy z zakresu epidemiologii raka piersi wśród studentów Wydziału Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Lublinie oraz kobiet pracujących w makroregionie lubelskim.

Materiał i metoda

W pracy zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, narzędziem badawczym była skonstruowana na potrzeby badań autorska anonimowa ankieta. Badaniem objęto 302 kobiety, 148 studentek Uniwersytetu Medycznego w Lublinie i 154 kobiety pracujące w zawodzie niezwiązanym z medycyną. Otrzymane wyniki poddano analizie statystycznej.

Wyniki

W badanej grupie 75% studentek i 66,9% kobiet pracujących wiedziało, że rak piersi jest najczęściej rozpoznawanym nowotworem złośliwym u kobiet. Wskazanie liczby zachorowań na raka piersi jaką odnotowuje się w ciągu roku okazało się znacznie większym problemem. Uzyskane wyniki badań pokazują również, że kobiety nie zdają sobie sprawy, że nowotwór ten tak często prowadzi do zgonu.

W badanej grupie 76% kobiet pracujących nie potrafiła oszacować liczby zgonów spowodowanych rakiem piersi, przy czym lepsze wyniki uzyskala grupa studentek.

Wnioski

Wiedza o czynnikach ryzyka raka piersi zarówno studentek, jak i kobiet pracujących jest na niskim poziomie. Wiedza z zakresu epidemiologii raka piersi nie jest satysfakcjonująca w badanych grupach.

Summary

Background and aim

Breast cancer is one of the major health problems among women in Poland. Only in 2011, 16,534 new cases were diagnosed with the disease and 5437 deaths were recorded.

The aim of the study was a comparison the level of knowledge of the epidemiology of breast cancer among the students of the Faculty of Nursing and Health Sciences, Medical University of Lublin and the working women of the region of Lublin.

Material and method

The work applied a method of diagnostic survey, a research tool was constructed for research authored an anonymous survey. The study included 302 women, 148 students of the Medical University of Lublin and 154 women working in a profession unrelated to medicine. The results were analyzed statistically.

Results

In the study group, 75% of students and 66.9% of working women know that breast cancer is the most frequently diagnosed cancer in women. Indication of the number of breast cancer that is recorded during the year proved to be a much bigger problem. The obtained results also show that women do not realize that cancer is so frequently leads to death. In the study group, 76% of working women could not estimate the number of deaths from breast cancer, a higher level of knowledge in this field represented by a group of students.

Conclusions

Knowledge about risk factors for breast cancer, both students and working women are at a low level. The knowledge of the epidemiology of breast cancer is unsatisfactory in the studies groups.

Wprowadzenie

Rak piersi stanowi jeden z głównych i narastających problemów zdrowotnych u kobiet w Polsce. Na podstawie danych pochodzących z Krajowego Rejestru Nowotworów w 2001 roku stwierdzono 12118 zachorowań, a współczynnik standaryzowany wynosił 42,36/100 tys. Już 10 lat później liczba ta wzrosła do 16534 zachorowań. Standaryzowany współczynnik zapadalności w 2011 roku wzrósł do 51,8/100 tys. Analizując liczbę zgonów również należy zauważyć wzrost z 4825 zgonów w 2001 roku do 5337 w 2011 roku. [1,2].

Światowa Organizacja Zdrowia podaje, że rak piersi jest drugim najczęstszym nowotworem złośliwym na świecie i jak dotąd zajmuje niechlubne pierwsze miejsce jako najczęstszy nowotwór złośliwy występujący u kobiet. Tylko w 2012 roku zdiagnozowano prawie 1,7 mln nowych przypadków tej choroby, a w ciągu ostatnich 5 lat ponad 6,2 mln nowych przypadków [3].

Coraz częściej media poruszają tematy z zakresu czynników ryzyka czy profilaktyki raka piersi, należy jednak zauważyć, że znajomość tych zagadnień w dalszym ciągu jest niedostateczna wśród kobiet. Niewątpliwie ma to związek ze złożoną etiologią raka piersi i identyfikacją kolejnych prawdopodobnych czynników odpowiadających za rozwój tej choroby.

Wśród głównych czynników ryzyka wymienia się płeć i wiek. Jeden z ważniejszych czynników ryzyka jest dodatni wywiad rodzinny. U jednej na dziesięć kobiet można

stwierdzić występowanie raka piersi u krewnych I i II stopnia pokrewieństwa [4]. Ponadto zidentyfikowano 2 geny BRCA-1 i BRCA-2, których mutacja podwyższa raka piersi o 50–80%. Ryzyko kobiet z dodatnim wywiadem rodzinnym, lecz bez obecności dziedziczonej mutacji jest również wysokie, lecz niższe niż w grupie, gdzie takie mutacje występują. Do czynników ryzyka raka piersi zalicza się ponadto działanie hormonów głównie estrogenów. Wpływ estrogenu egzogenego na raka piersi jest kontrowersyjny i nadal poddawany licznym badaniom. Ważnym czynnikiem ryzyka jest także otyłość oraz wiązana z nią niska aktywność fizyczna oraz dieta obfitująca w tłuszcze [5]. Podobnie wpływ spożywania alkoholu, na występowaniem raka piersi, nie jest jednoznaczny, ale wyniki większości badań przemawiają za zwiększonym ryzykiem zachorowania na raka piersi u kobiet pijących w nadmiarze alkohol [6]. Łagodne choroby piersi przebiegające z proliferacją, ale bez atypii np. hyperplasia, rozlana brodawczakowatość czy złożony gruczolakowłókniak zwiększają ryzyko rozwoju raka piersi dwukrotnie. Choroby przebiegające z proliferacją i atypią, dotyczące zarówno przewodów, jak i zrazików podwyższają ryzyko zachorowania na raka piersi około czterokrotnie, a rozwoju nowotworu można się spodziewać zwykle po 10 latach od stwierdzenia zmian łagodnych [5]. Udział w etiologii raka piersi jest także przypisywany ekspozycji na zawodowe czynniki fizyczne, jak pola elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące oraz na czynniki chemiczne (pestycydy, rozpuszczalniki), aczkolwiek również w tym względzie występuje brak zgodności wśród badaczy [7]. Podwyższona gęstość tkanki gruczołowej piersi, stwierdzona w mammografii, będąca prawdopodobnie odpowiedzią na przedłużającą się ekspozycją na endogenne estrogen również są sygnałami zwiększonego ryzyka rozwoju raka piersi [5].

Celem pracy było porównanie poziomu wiedzy z zakresu epidemiologii raka piersi wśród studentów Wydziału Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Lublinie oraz kobiet pracujących w zawodach niezwiązanych z medycyną zatrudnionych w makroregionie lubelskim.

Materiał i metoda

Badanie przeprowadzono wśród studentek Wydziału Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Lublinie oraz w grupie kobiet zatrudnionych w administracji publicznej na terenie województwa lubelskiego, w okresie od listopada 2013 roku do kwietnia 2014 roku. Udział w badaniu był dobrowolny, wszystkim ankietowanym zapewniono anonimowość. W pracy zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki ankietowania. Jako narzędzie badawcze użyto kwestionariusza ankiety własnego

autorstwa skonstruowanego specjalnie na potrzeby badania. Obejmował on pytania z zakresu problemu raka piersi u kobiet w Polsce.

Badaniem objęto 302 kobiety, które podzielono na dwie grupy. Pierwszą grupę stanowiło 148 studentek, średnia wieku w badanej grupie wynosiła 21,9 lat. Połowa ankietowanych (n=74) mieszka na wsi, 28% (n=42) w dużym mieście, a 22% (n=32) w małym mieście. W badanej grupie 58% (n=86) osób było uczestnikami studiów licencjackich na kierunku Położnictwo (n=19) i Zdrowie Publiczne (n=63), a 42% (n=62) kontynuowało naukę na poziomie studiów magisterskich na kierunku Zdrowie Publiczne. Drugą 154 osobową grupę stanowiły kobiety pracujące w zawodzie niezwiązanym z medycyną, gdzie średnia wieku wynosiła 45,4 lat. Większość respondentek – 55% (n=84) – mieszka na wsi, a 45% (n=70) kobiet w mieście, w tym 76% (n=53) kobiet w dużym mieście, a 24% (n=17) osób w małym mieście. Ankietowane posiadają głównie wykształcenie średnie (n=70) i wyższe (n=70), tylko 7% (n=11) osób ma wykształcenie zawodowe, a 2% (n=3) zadeklarowały wykształcenie podstawowe.

Do porównania poziomu wiedzy kobiet zastosowano metodę analizy statystycznej, w której wykorzystano elementy statystyki opisowej (średnia, odchylenie standardowe) oraz test Chi-kwadrat. Za poziom istotności statystycznej przyjęto $p < 0,05$. Do analizy statystycznej wykorzystano program STATISTICA (StatSoft.Inc, 2011) v. 10,0.

Wyniki

Respondentki poproszono o dokonanie subiektywnej oceny świadomości kobiet w Polsce z zakresu choroby nowotworowej piersi. W grupie studentek 77,7% (n=115) określiła świadomość kobiet jako przeciętną, 13,5% (n=20) uważa że jest ona znikoma, a tylko 8,8% (n=13) uważa że jest ona dobra. W grupie kobiet pracujących również najczęściej wybierano odpowiedź przeciętna jednak w grupie tej znacznie częściej określano świadomość kobiet na poziomie dobrym, odpowiedź taką wybrało ponad 20% (n=31) respondentek. Uzyskane zależności były istotne statystycznie (Chi–kwadrat 18,2, $p=0,00$).

W dalszej kolejności zadano ankietowanym pytania dotyczące podstawowych informacji z zakresu epidemiologii raka piersi. Pierwsze z pytań dotyczyło określenia grupy wiekowej w której występuje największe ryzyko zachorowania na raka piersi. Mniej niż połowa – 41,9% (n=62) studentek wiedziała, że będzie to wiek 50–69 lat, znacznie wyższy poziom wiedzy z tego zakresu reprezentowały kobiety pracujące, a uzyskane wyniki były istotne statystycznie (Chi–kwadrat 10,6, $p=0,01$) (tab. I).

Kolejne pytanie dotyczyło najczęściej rozpoznawanego nowotworu u kobiet w Polsce. Uzyskane wyniki były zróżnicowane w badanej grupie 75% (n=111) studentek wiedziało, że rak piersi jest najczęściej rozpoznawanym nowotworem złośliwym u kobiet. Nieznaczna część respondentek – 9,5% (n=14) wybrała raka płuc. W drugiej grupie właściwą odpowiedź wskazała mniejsza liczba respondentek 66,9% (n=103), a 17,5% (n=27) kobiet wybrało odpowiedź nie wiem. W badanej grupie częściej prawidłową odpowiedź wybierały studentki i były to zależności istotne statystycznie (Chi–kwadrat 33,1, p=0,00) (tab.II). Wskazanie liczby zachorowań na raka piersi jaką odnotowuje się w ciągu roku u kobiet okazało się jeszcze większym problemem. Wśród kobiet pracujących 76% (n=117) wybrała odpowiedź nie wiem, a tylko 6,5% (n=10) potrafiło udzielić prawidłowej odpowiedzi. Wyższy poziom wiedzy reprezentowały studentki, w grupie tej nie znało odpowiedzi na pytanie 35,1% (n=52) ankietowanych, a prawidłowo liczbę zachorowań określiło 12,2% (n=18) respondentek. Uzyskane wartości były istotne statystycznie (Chi–kwadrat 55,9, p=0,00).

W prowadzonych badaniach zapytano również ankietowane o nowotwór powodujący największą liczbę zgonów u kobiet w Polsce. Analiza odpowiedzi pokazuje, że respondentki mają znaczne braki w wiedzy z tego zakresu. W obu grupach w dalszym ciągu najczęściej wskazywano raka piersi, odpowiedź taką wybrało 53,9% (n=83) kobiet pracujących i 62,2% (n=92) studentek. Jednak w grupie osób studiujących znacznie więcej osób wybrało odpowiedź prawidłowa - raka płuc, a uzyskane wyniki były istotne statystycznie (Chi–kwadrat 49,2, p=0,00). Wyniki badań pokazują również, że kobiety nie zdają sobie sprawy, że nowotwór ten tak często prowadzi do zgonu. W badanej grupie 76% (n=117) kobiet pracujących nie potrafiło oszacować liczby zgonów spowodowanych rakiem piersi, 12,3% (n=19) odpowiedziało, że będzie to od 1–5 tys. kobiet, a zdaniem 7,8% (n=12) ankietowanych 5–9 tys. kobiet. Wyższe wyniki uzyskała grupa studentek, a zależności te były istotne statystycznie (Chi–kwadrat 58,6, p=0,00) (tab. III).

Kolejne pytania w kwestionariuszu dotyczyły wiedzy z zakresu czynników ryzyka raka piersi. W badanej grupie ankietowane zapytano o to jak oceniają one swoją wiedzę z tego zakresu. Kobiety pracujące najczęściej wybierały odpowiedź przeciętnie 70,8% (n=109), 21,4% (n=33) oceniła ją jako dobrą, tylko dwie osoby uważają że ich stan wiedzy jest bardzo dobry, a 10 osób uważa, że jest zły. Prawie połowa studentek oceniła swoją wiedzę jako dobrą (n=73), znaczna część określiła ją jaką przeciętną (n=61). Uzyskane wyniki pokazują że studentki oceniają swoją wiedzę znacznie wyżej niż kobiety pracujące, a uzyskane wartości były istotne statystycznie (Chi–kwadrat 35,6 p=0,00) (tab. IV).

W celu weryfikacji subiektywnej oceny poziomu wiedzy z zakresu czynników predysponujących do wystąpienia raka piersi poproszono o wybranie czynników modyfikowalnych i nie poddających się modyfikacji. Spośród czynników, na które częściowo mamy wpływ w grupie kobiet pracujących najczęściej wybierano stosowanie doustnych środków antykoncepcyjnych (n=65), stosowanie hormonalnej terapii zastępczej (n=51) i otyłość (n=46). Tylko nieliczne osoby zdawały sobie sprawę, że czynniki reprodukcyjne do których zaliczymy bezdzietność (n=27), późne urodzenie pierwszego dziecka (n=34) czy wreszcie rezygnację z karmienia piersią (n=36) mogą przyczynić się do rozwoju choroby nowotworowej piersi w przyszłości. W grupie tej 16% (n=25) respondentek nie potrafiło wskazać żadnego z czynników ryzyka. Studentki najczęściej jako modyfikowalny czynnik ryzyka również wybierały stosowanie doustnych środków antykoncepcyjnych (n=122) i stosowanie hormonalnej terapii zastępczej (n=102), znacznie wyższy odsetek respondentek wskazywał także na czynniki związane z reprodukcją (ryc. 1).

Przy pytaniu dotyczącym czynników ryzyka niepoddających się modyfikacji kobiety z grupy studentek również udzieliły większej liczby poprawnych odpowiedzi. Najczęściej wybierano czynniki genetyczne (n=140), wiek (n=90), płeć (n=78), łagodne choroby piersi czy podwyższona gęstość tkanki piersi określana jako gęsty sutek zostały wskazane przez zdecydowanie mniejszą liczbę respondentek. Kobiety pracujące również w zdecydowanej większości prawidłowo potrafiły wskazać czynniki genetyczne (n=149), jednak wskazanie pozostałych czynników ryzyka okazało się dużo większą trudnością. Tylko 4,5% (n=7) wybrało wczesne rozpoczęcie miesiączkowania, czy późną menopauzę (n=30). Również płeć (n=44) czy wiek (n=44) wskazała znacznie mniejsza liczba respondentek (ryc. 2).

Omówienie

Analiza odpowiedzi respondentek pozwoliła na ogólną ocenę wiedzy kobiet z zakresu epidemiologii raka piersi, który stanowi tak duży problem zdrowotny i może dotyczyć każdej z kobiet. Dane pochodzące z Krajowego Rejestru Nowotworów pokazują, że życiowe ryzyko zachorowania na raka piersi wynosi aż 6,3% i jest znacznie wyższe, niż w przypadku pozostałych nowotworów [8].

Określenie najczęściej rozpoznawanego nowotworu u kobiet w Polsce w grupie studentek nie stanowiło większego problemu, znacznie niższy poziom wiedzy reprezentowały kobiety pracujące, których ten problem dotyczy w znacznie większym stopniu. Szczególnie, że częstość zachorowań zdecydowanie wzrasta po 40 roku życia osiągając szczyt pomiędzy

50 a 69 rokiem życia [2]. W badaniach Linsell i wsp. prawie 62% określiło, że wiek kobiety nie ma wpływu na rozwój nowotworu piersi, tylko ¼ badanych była przeciwnego zdania [9].

Jednym z analizowanych w badaniach własnych zagadnień była ocena wiedzy z zakresu najczęściej występującego nowotworu u kobiet w Polsce. Wyniki badań własnych są niższe od wyników badań prowadzonych przez Lorenc i wsp. [10] w badaniach której wyższy odsetek respondentek znała prawidłową odpowiedź. W prowadzonych badaniach autorzy stwierdzili występowanie wysoce istotnej zależności pomiędzy wiedzą, a występowaniem raka piersi w rodzinie. Osoby, u których w rodzinach występował rak piersi w 95% potwierdziły, że rak piersi jest najczęściej spotykanym nowotworem złośliwym wśród kobiet. Natomiast u osób w rodzinach których rak ten nie wystąpił, odsetek ten wynosi 80%. Interesujące badania z zakresu tego tematu prowadziła Najdyhor i wsp. [11] gdzie ankietowani, jako główne zagrożenie i problem dotyczący zdrowia kobiet, wskazali na raka szyjki macicy, a dopiero w dalszej kolejności wybierali raka piersi.

Dużą trudnością okazuje się oszacowanie liczby kobiet, które w ciągu roku zapadają na raka piersi. Tylko nieliczne osoby wiedziały, że problem nowotworów dotyczy ponad 15 tys. kobiet każdego roku, co gorsze prognozy mówią, że liczba ta będzie sukcesywnie wzrastać. Szacuje się, że do 2025 roku liczba zachorowań na nowotwory piersi będzie o 50% wyższa niż w roku 2006, gdzie wynosiła 13322 [1,12].

W badaniach prowadzonych grupie 100 pacjentek oraz 100 pacjentów Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Białej Podlaskiej podjęto próbę oceny wiedzy z zakresu liczby kobiet umierających na raka piersi każdego roku w Polsce. W grupie tej po 14% uznało, że z powodu raka piersi umiera mniej niż 1 tys. kobiet. 43% mężczyzn i 40% kobiet wybrało od 2–3 tys. kobiet, a tylko 20% mężczyzn i 14% kobiet uważa że będzie to powyżej 4 tys. kobiet [11]. Wyniki badań własnych są zbieżne z wynikami uzyskanymi przez autorów.

Znajomość czynników ryzyka najczęstszego nowotworu złośliwego występującego u kobiet wydaje się szczególnie uzasadnione, potwierdzają ten fakt doniesienia z zakresu wpływu migracji populacji na zapadalność na nowotwory oraz różnice w częstości występowania tych chorób w zależności od położenia geograficznego, które wskazują, że występowaniu nowotworów można zapobiegać przez modyfikację pewnych nawyków oraz eliminacją wpływu niektórych czynników środowiskowych. Trzeba jednak zaznaczyć, nie zawsze jest to możliwe [13]. Nie mniej poznanie czynników i wyeliminowanie ich wpływu na organizm być może chociaż częściowo ograniczy występowanie tego nowotworu w przyszłości. Z tego też względu prowadzi się coraz więcej badań zarówno z zakresu poznania

samych czynników ryzyka tej choroby, jak i wiedzy z tego zakresu w różnych grupach. W badaniach Najdyhor i wsp. [11] spośród czynników zwiększające ryzyko zachorowania na raka piersi ankietowani najczęściej wskazali czynnik genetyczny. Wyniki te są zbieżne z wynikami badań własnych. Wyniki zbliżone do uzyskanych w badaniach własnych otrzymały ponad to Zych i wsp. [15] oraz Grodzka i wsp. [16]. Znacznie gorsze wyniki uzyskano w badaniach prowadzonych przez Ciechońską i wsp. [12], gdzie respondentki w zakresie czynników ryzyka powstania raka piersi najczęściej wskazywały na palenie tytoniu. Pozostałe czynniki posiadały zbliżone wartości: wiek 18%, doustne środki antykoncepcyjne 17%, ekspozycja na promieniowanie jonizujące 15%, a choroby sutka 14%. Zupełnie pominięto nadwagę i brak aktywności fizycznej. W analizowanych badaniach podobnie jak w badaniach własnych stwierdzono duże braki w wiedzy z zakresu czynników ryzyka raka piersi.

Wnioski

1. W obu badanych grupach większość respondentek potrafiło wskazać raka piersi jako najczęściej rozpoznawany nowotwór złośliwy u kobiet w Polsce.
2. Dużą trudności sprawiło wskazanie nowotworu powodującego największą liczbę zgonów przy czym grupa studentek reprezentowała wyższy poziom wiedzy w tym zakresie.
3. Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że respondentki nie wiedzą jak dużej liczby kobiet dotyczy problem nowotworów piersi, nie zdają sobie również sprawy jak duża liczba kobiet umiera z powodu tego nowotworu, jednak zgodnie z oczekiwaniami studentki Uniwersytetu Medycznego reprezentowały wyższy poziom wiedzy.
4. Znaczna część kobiet pracujących potrafiła właściwie wskazać grupę wiekową w której występuje największe ryzyko zachorowania na raka piersi.
5. W analizowanych grupach zarówno studentek, jak i kobiet pracujących wyniki wskazują na znaczne braki w wiedzy z zakresu czynników ryzyka raka piersi, jednak w grupie studentek uzyskano wyższy odsetek prawidłowych odpowiedzi.

Lista piśmiennictwa

1. Nowotwory piersi u kobiet. Krajowy rejestr nowotworów. Zakład Epidemiologii i Prewencji Nowotworów. Centrum Onkologii – Instytut w Warszawie. Adres: <http://onkologia.org.pl/raporty/> (dostęp 2014.07.11).
2. Didkowska J, Wojciechowska U, Zatoński W.: Nowotwory złośliwe w Polsce w 2011 roku. Centrum Onkologii Instytut im. M. Skłodowskiej – Curie Warszawa; 2013.

3. GLOBOCAN 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012. Adres: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx (dostęp 2014.07.11).
4. King MC, Marks JH, Mandell JB. New York Breast Cancer Study Group.: Breast and ovarian cancer risks due to inherited mutations in BRCA1 and BRCA2. *Science* 2003;302:643–646.
5. Cigler T, Ryan PD. Onkologia piersi: obraz kliniczny i genetyka. W: Chaber BA, Lynch TJ, Longo DL, (red.). *Onkologia*. Wyd Lublin: Czelej; 2009: 368–374.
6. Michels KB, Mohllajee AP, Roset – Bahmanyar E, Beehler GP, Moysich KB. Diet and breast cancer. A review of the prospective observational studies. *Cancer* 2007;109,supl.12:2712–2749.
7. Kruk J, Aboul-Enein HY. Environmental exposure, and other behavioral risk factors in breast cancer. *Curr Cancer Ther Rev*. 2006;2(1):3–21.
8. Wojciechowska U, Didkowska J, Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2010 roku. Centrum Onkologii Instytut im. M. Skłodowskiej – Curie Warszawa; 2012.
9. Linsell L, Burgess CC, Ramirez AJ. Breast cancer awareness among older women. *Br J Cancer* 2008;99:1221–1225.
10. Lorenc A, Pop T, Boychuk T. Wiedza kobiet po 40 roku życia o czynnikach ryzyka i profilaktyce raka piersi. *Young Sport Science of Ukraine* 2012;4:59–65.
11. Najdyhor E, Krajewska–Kułak E, Krajewska–Ferishah K. Wiedza kobiet i mężczyzn na temat profilaktyki raka piersi. *Ginekol Pol*. 2013;84:116–125.
12. Didkowska J, Wojciechowska U, Zatoński W. Prognozy zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe w Polsce do 2025. Centrum Onkologii Instytut im. M. Skłodowskiej – Curie Warszawa; 2009.
13. Hoffman B, Koper K. Profilaktyka chorób nowotworowych. W: Koper A, (red.) *Pielęgniarstwo onkologiczne. Podręcznik dla studiów medycznych*. Warszawa: PZWL; 2011: 64–70.
14. Ciechońska M, Borek M, Krawczyk W. Wiedza kobiet w zakresie zapobiegania nowotworom piersi i raka szyjki macicy. *Acta Scientifica Academiae Ostroviensis* 2012;1:5–25.
15. Zych B, Marć M, Binkowska–Bury M. Stan wiedzy kobiet po 35 roku życia w zakresie profilaktyki raka piersi. *Prz Med Uniw Rzesz*. 2006;1:27–33.

16. Grodzka E, Owłasiuk A, Litwiejko A. Evaluation of knowledge on breast cancer prevention and health related behaviors connected with it among women living in Łapy. Prob Med Rodz. 2011;13:25–34.

Lista tabel

Tabela I. Porównanie wiedzy respondentek z zakresu grupy wiekowej, w której występuje największe ryzyko zachorowania na raka piersi.

Grupa wiekowa, w której występuje największe ryzyko zachorowania na raka piersi:	Studentki		Kobiety pracujące	
	N	%	N	%
Poniżej 30 lat	8	5,4	4	2,6
30 – 49 lat	73	49,3	52	33,8
50 – 69 lat	62	41,9	91	59,1
Powyżej 70 lat	5	3,4	7	4,5
Razem	148	100	154	100
Analiza statystyczna		Chi – kwadrat 10,6, p=0,01		

Tabela II. Porównanie poziomu wiedzy z zakresu najczęściej rozpoznawanego nowotworu u kobiet w Polsce

Porównanie poziomu wiedzy z zakresu najczęściej rozpoznawanego nowotworu u kobiet w Polsce:	Studentki		Kobiety pracujące	
	N	%	n	%
Rak piersi	111	75	103	66,9
Rak płuc	14	9,5	1	0,7
Rak trzonu macicy	19	12,8	23	14,9
Nie wiem	4	2,7	27	17,5
Razem	148	100	154	100
Analiza statystyczna		Chi – kwadrat 33,14, p=0,00		

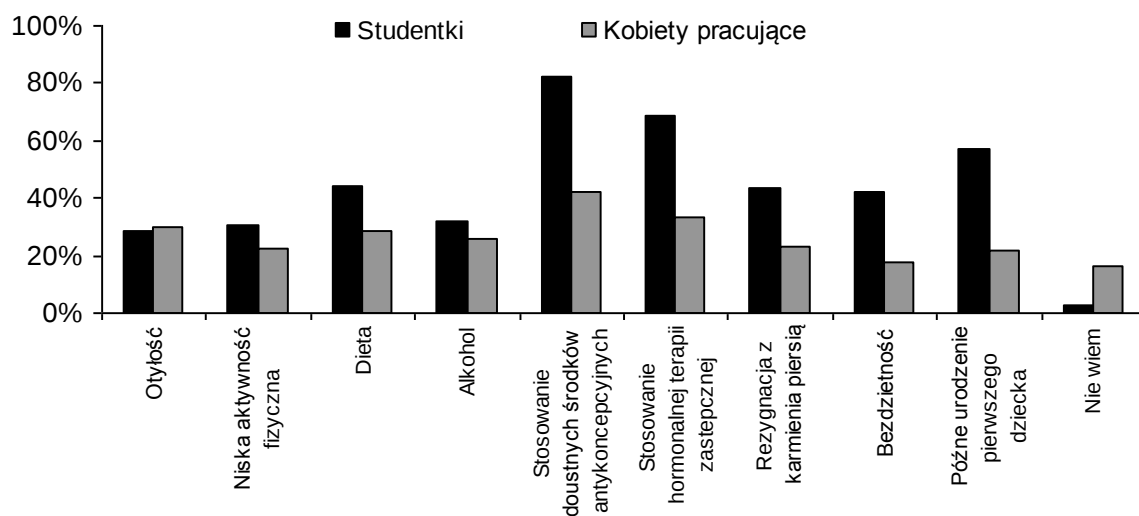
Tabela III. Wiedza respondentek na temat rocznej liczby zgonów z powodu raka piersi u kobiet w Polsce.

Roczna liczby zgonów z powodu raka piersi u kobiet w Polsce:	Studentki		Kobiety pracujące	
	n	%	n	%
Poniżej 1 tys. kobiet	5	3,4	1	0,7
1–5 tys. kobiet	41	27,7	12	7,8
5–9 tys. kobiet	36	24,3	19	12,3
Powyżej 10 tys. kobiet	16	10,8	5	3,2
Nie wiem	50	33,8	117	76
Razem	148	100	154	100
Analiza statystyczna		Chi – kwadrat 58,6, p=0,00		

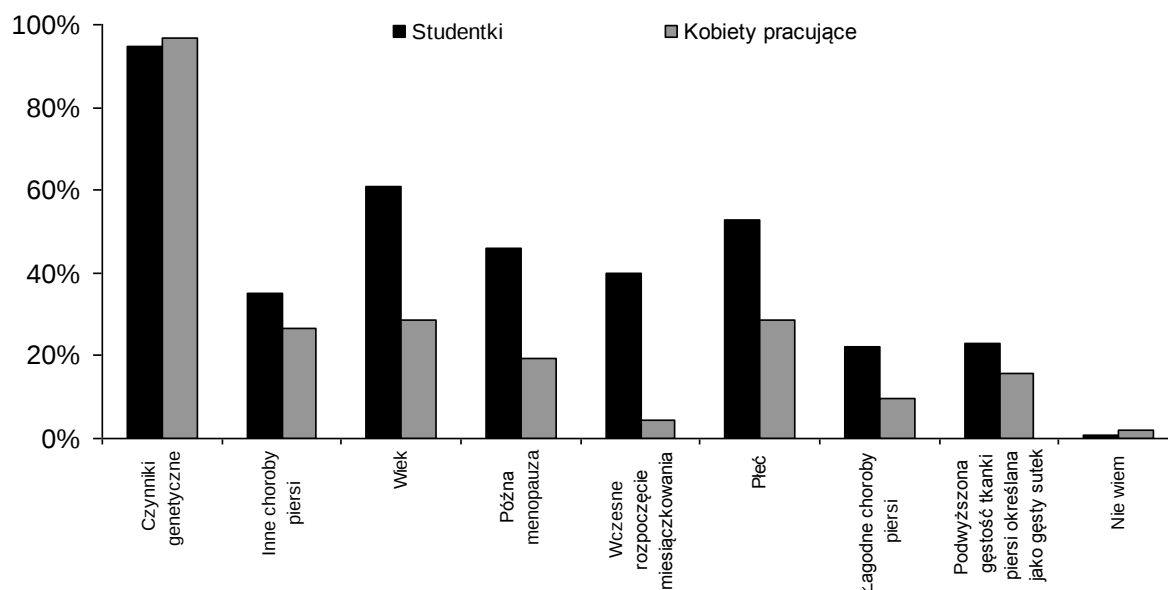
Tabela IV. Subiektywna ocena poziomu wiedzy z zakresu czynników ryzyka raka piersi w porównywanych grupach

Subiektywna ocena poziomu wiedzy z zakresu czynników ryzyka raka piersi:	Studentki		Kobiety pracujące	
	n	%	n	%
Bardzo dobra	9	6,1	2	1,3
Dobra	73	49,3	33	21,4
Przeciętna	61	41,2	109	70,8
Zła	5	3,4	10	6,5
Razem	148	100	154	100
Analiza statystyczna		Chi – kwadrat 35,6, p=0,00		

Lista rycin



Rycina 1. Porównanie wiedzy z zakresu modyfikowalnych czynników ryzyka w grupie studentek i kobiet pracujących



Rycina 2. Znajomość niemodyfikowalnych czynników ryzyka raka piersi w grupie studentek i kobiet pracujących