

Zachowania zdrowotne kobiet w zakresie zapobiegania, wczesnego wykrywania stanów przedrakowych i raka szyjki macicy

Women health behaviours regarding prevention and early detection of precancerous lesions and cervical carcinoma

Nowicki Andrzej, Borowa Iwona, Maruszak Małgorzata

Zakład Pielęgniarstwa Onkologicznego Wydziału Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Streszczenie

Wstęp: W Polsce rak szyjki macicy rozpoznawany jest u prawie 4000 kobiet rocznie, z których co druga umiera. Pierwotna profilaktyka nowotworu polega na właściwych zachowaniach zdrowotnych, unikaniu czynników ryzyka i szczepieniach przeciwko zakażeniom HPV. Profilaktyka wtórna obejmuje badania przesiewowe oraz wczesne wykrywanie i leczenie stanów przedrakowych.

Cel pracy: Celem pracy była ocena zachowań zdrowotnych kobiet w zakresie zapobiegania, oraz wczesnego wykrywania stanów przedrakowych i raka szyjki macicy.

Materiał i metoda: Badania przeprowadzono wśród 207 losowo wybranych kobiet z rejonu powiatu przasnyskiego w wieku 21 do 81 lat (średnia wieku 38,6 lat). Kobiety podzielono na dwie grupy: zatrudnione na różnych stanowiskach w szpitalu w Przasnyszu (grupa A), i nie związane zawodowo z ochroną zdrowia (grupa B). Badania przeprowadzono metodą ankietową z zastosowaniem autorskiego kwestionariusza.

Wyniki: Grupy nie różniły się pod względem społeczno-demograficznym. W obu grupach na pytania zawarte w ankiecie w taki sam sposób odpowiedziała podobna liczba kobiet. Zachowania prozdrowotne wykazywały nieznacznie częściej kobiety związane zawodowo z ochroną zdrowia. Swoje zachowania zdrowotne, jako poprawne oceniło 58 (56,3%) z grupy zawodowo związanej z ochroną zdrowia i 40 (38,5%) spoza tego środowiska.

Nie stwierdzono związku pomiędzy wiekiem, miejscem zamieszkania, statusem materialnym, stanem cywilnym i wykształceniem a zachowaniami zdrowotnymi kobiet. Pojedyncze kobiety brały udział w badaniach przesiewowych, a ponad połowa uczestniczyła w zdarzeniach edukacyjnych na temat profilaktyki raka szyjki macicy.

Wnioski: Dla poprawy sytuacji epidemiologicznej raka szyjki macicy w Polsce należy zintensyfikować działania w kierunku wzmożonej edukacji ze szczególnym wskazaniem na pracowników ochrony zdrowia, jako propagatorów zachowań prozdrowotnych.

Adres do korespondencji:

Andrzej Nowicki
85-799 Bydgoszcz, ul. Boruckiego 18
tel. 602 383 210
e-mail: anow1_xl@wp.pl

Otrzymano: 15.11.2007

Zaakceptowano do druku: 20.10.2008

Nowicki A, et al.

Słowa kluczowe: **rak szyjki macicy / zachowania prozdrowotne – rak szyjki macicy /
/ badanie ginekologiczne – rak szyjki macicy /
/ badania przesiewowe – rak szyjki macicy / cytologia /**

Summary

Introduction: In Poland, nearly 4000 women are diagnosed with it each year, with every second one of them dying. The primary prophylaxis includes: proper behaviour, avoidance of risk factors and vaccination against infections with of HPV. Secondary prophylaxis includes: screening and early detection and treatment of precancerous lesions.

Objectives: The main objective of the following work was to assess women's health behaviours regarding prevention and early detection of precancerous lesions and cervical carcinoma.

Material and methods: 207 women at the age ranging from 21 to 81 (38,62 on average), were randomly chosen from women in the Przasnysz district. The women have been divided into two groups: those who were employed on various positions in hospital in Przasnysz (group A) and those who were in no way professionally involved in health service profession (group B). Research was performed using poll method and authorized questionnaire.

Results: Both groups did not differ from each other in socio-demographic sense. Women professionally connected with health service did not display a significantly better health behaviour. The connections between age, place of residence, economic status, marital status, education level and healthy behavior have not been shown in this research. Few individual cases took part in screening and above 50% of women participated in educational programmes on prevention of cervical carcinoma development.

Conclusion: To improve the situation in Poland, we should intensify educational activities and initiatives, especially with indication to health service employees as proponents of health behaviours.

Key words: **uterine cervical cancer / healthy-behavior – uterine cervical cancer /
/ gynecological examination – uterine cervical cancer /
/ screening – uterine cervical cancer / cytology /**

Wstęp

Rak szyjki macicy stanowi około 6,5% wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe wśród polskich kobiet, jest szóstym, co do częstości zachorowań, ósmym co do częstości zgonów. Większość przypadków zmian przedrakowych występuje u kobiet w wieku 20-34 lat, natomiast rak inwazyjny dotyczy kobiet w wieku 40-50 lat [1, 2]. Odsetek 5-letnich przeżyć pacjentek chorych na raka szyjki macicy w Polsce jest o 55% niższy niż w krajach zachodnich i stan ten nie ulega poprawie [3].

Według Krajowego Rejestru Nowotworów, w 2003 roku w Polsce, na raka szyjki macicy zachorowało 3439, zmarło 1825 kobiet. W krajach wysoko rozwiniętych, gdzie w latach 60-tych wprowadzono badania przesiewowe, umieralność obniżyła się o ponad 80%. Przykładem mogą być: Finlandia, Niemcy, Szwecja [4]. Polskę w statystykach epidemiologicznych przedstawia się jako kraj o podwyższonym ryzyku zachorowań na raka szyjki macicy, współczynnik zachorowalności i umieralności gdzie jest najwyższy spośród wszystkich państw Unii Europejskiej.

Stan ten spowodowany jest brakiem do niedawna powszechnego programu aktywnej profilaktyki raka szyjki macicy [1, 5].

Obecnie uważa się, że w rozwoju raka szyjki macicy podstawowe znaczenie ma zakażenie wirusem brodawczaka ludzkiego (HPV), a zwłaszcza jego typami onkogennymi 16 i 18 [1, 6, 7].

Każda aktywna seksualnie kobieta narażona jest na kontakt z wirusem HPV, a szczególnie podatne na zakażenie są osoby bardzo młode. Zakażenie to łatwo przenosi się poprzez kontakt ze skórą okolicy narządów płciowych, nie wymaga odbycia stosunku z penetracją. Znakomita większość zakażeń ma charakter przemijający. Przetrwale zakażenie onkogennymi typami wirusa prowadzi do rozwoju raka szyjki macicy [8]. Dysplazja, stany przednowotworowe, a nawet rak w postaci przedinwazyjnej nie dają objawów. Dlatego tak ważne jest badanie ginekologiczne w połączeniu z cytodiagnostyką, wykonywane w zalecanych odstępach czasu. Dzięki nim można ujawnić chorobę dającą się wyleczyć.

Leczenie stanów przedrakowych i raka szyjki macicy uzależnione jest w głównej mierze od zaawansowania choroby. W leczeniu stosuje się: kriochirurgię, technikę laserową, elektrokonizację, konizację chirurgiczną, amputację szyjki macicy lub histerektomię. Po zabiegu operacyjnym w zależności od wskazań można zastosować chemioterapię i/lub radioterapię (leczenie skojarzone).

Rak szyjki macicy jest schorzeniem ściśle powiązaniem ze stylem życia oraz występowaniem związanych z nim czynników ryzyka. Największe znaczenie dla zdrowia ma styl życia, w którym zawiera się: aktywność fizyczna, sposób odżywiania, umiejętności radzenia sobie ze stresem, używki czy zachowania seksualne.

Zachowania zdrowotne kobiet w zakresie zapobiegania, wczesnego wykrywania stanów przedrakowych

Promocję zdrowia, aby przyniosła efekty, należy rozpocząć już wśród najmłodszych. Świadomość zdrowotna, to również dysponowanie elementarną wiedzą w zakresie zachowań zdrowotnych, profilaktyki chorób, głównych zagrożeń, czynników szkodliwych dla zdrowia, a także sposobów przeciwdziałania i ich eliminowania [9]. Niewątpliwie wiedza ta powinna być poparta praktycznymi działaniami, umiejętnościami i nawykami prozdrowotnymi.

Edukacja zdrowotna jest to proces, w trakcie którego ludzie uczą się dbać o zdrowie własne i innych osób. Koncentruje się ona na uświadamianiu związków między zdrowiem człowieka a jego stylem życia oraz środowiskiem fizycznym i społecznym. Obejmuje głównie działania informacyjne, których bezpośrednim celem jest ukształtowanie sprzyjających zdrowiu przekonań, motywacji i umiejętności, a co za tym idzie postaw zdrowotnych jednostki, które powinny prowadzić do realizacji zachowań służących zdrowiu [9].

Cel pracy

Celem pracy była ocena zachowań zdrowotnych kobiet mających na celu zapobieganie, wczesne wykrywanie stanów przedrakowych i raka szyjki macicy.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono w kwietniu i maju 2007 roku wśród 207 losowo wybranych kobiet z rejonu powiatu przasnyskiego. Kobiety podzielono na dwie grupy. Pierwszą, 103 osoby, stanowiły kobiety zatrudnione na różnych stanowiskach Szpitala Powiatowego w Przasnyszu (grupa A), do drugiej należały 104 kobiety niezwiązane zawodowo z medycyną (grupa B). Porównano zachowania zdrowotne kobiet obu grup. Ankietowane kobiety miały 21 do 81 lat (średnia wieku 38,6 lat).

Użyto do badań autorską ankietę, która dotyczyła samooceny zachowań zdrowotnych mających na celu zapobieganie, wczesne wykrywanie stanów przedrakowych i raka szyjki macicy. W oparciu o pytania zawarte w ankiecie, za zachowania prozdrowotne uznano: inicjację seksualną po 16 r.ż., częstość wizyt w poradni ginekologicznej jeden raz na 3 lata i częściej, ostatnie wykonane badanie cytologiczne do trzech lat wstecz, niestosowanie doustnych środków antykoncepcyjnych lub hormonoterapii zastępczej dłużej niż 5 lat, niepalenie papierosów, aktywność fizyczną, co najmniej jeden raz w tygodniu, posiadanie wiedzy na temat przyczyn raka szyjki macicy, udział w edukacji zapobiegania rozwojowi raka szyjki macicy, gotowość odbycia szczepienia przeciwko HPV, zmniejszenie częstości ryzykownych zachowań seksualnych po ewentualnym zaszczepieniu się przeciwko HPV. Uzyskane dane poddano analizie statystycznej przy pomocy programu Spearmana z grupy statystyk nieparametrycznych. Za poziom istotny statystycznie przyjęto $p < 0,05$.

Badania przeprowadzono po uzyskaniu zgody wydanej przez Komisję Bioetyczną Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy. Wszystkie kobiety wypełniając ankietę wyraziły zgodę na użycie jej do badań naukowych przy zachowaniu anonimowości.

Wyniki

Charakterystykę badanych pod względem społeczno-demograficznym i zachowań prozdrowotnych przedstawiono w tabeli I.

W grupie A przeważały kobiety w wieku 31-40 lat, natomiast w grupie B w wieku 20-30 i 31-40 lat. W badaniach wzięły udział kobiety, które w większości mieszkały w mieście. W obu grupach przeważały kobiety, których status materialny określany był jako „przeciętny”. Badane były najczęściej mężatkami z wykształceniem średnim.

Grupy badanych kobiet nie różniły się pod względem czynników społeczno-demograficznych. Większość kobiet nie paliła papierosów. Niezamiennie częściej sport codziennie uprawiały kobiety z grupy A.

W grupie A w jednym przypadku wystąpił rak piersi, kobieta miała 49 lat. W grupie B jedna kobieta miała raka piersi w 57 r.ż. i jedna raka szyjki macicy w 44 r.ż.. Wśród kobiet z grupy A było 12 przypadków (11,7%) występowania nowotworów w rodzinie, wśród kobiet z grupy B – 6 przypadków (5,8%). (Tabela II).

Wywiad ginekologiczny przedstawiono w tabeli III. W grupie A – 27 (26,2%) kobiet, w grupie B – 32 (30,8%) przyjmowały doustne środki antykoncepcyjne. Większość badanych kobiet nie stosowała hormonoterapii zastępczej (średnia wieku 38,6 lat). Najczęściej kobiety zarówno w jednej jak i w drugiej grupie miały inicjację seksualną w wieku 19-21 lat.

W obu grupach najwięcej kobiet rodziło dwukrotnie i nie roniło. Wśród ankietowanych najwięcej podało wiek 20 lat jako wiek pierwszej wizyty w gabinecie ginekologicznym (średnia wieku dla grupy A i B odpowiednio 21,5 i 20,4 lat) i przeprowadzanie badań ginekologicznych raz na dwa lata.

Wiedzę kobiet na temat zachowań prozdrowotnych przedstawiono w tabeli IV.

Zarówno w jednej jak i drugiej grupie więcej niż połowa kobiet brała udział w edukacji zapobiegania rozwojowi raka szyjki macicy. Zdaniem 64 (48,9%) kobiet z grupy A i 54 (34,4%) z grupy B główną przyczyną raka szyjki macicy jest zakażenie wirusem HPV.

Niezamiennie częściej kobiety z grupy A (pracownice ochrony zdrowia) wskazywały na wirusową przyczynę raka szyjki macicy. W obu grupach większość była zwolenniczkami zaszczepienia się przeciwko HPV i po zaszczepieniu nie zwiększyłyby częstości ryzykownych zachowań seksualnych.

Średnia wieku podczas ostatniej wizyty w gabinecie ginekologicznym wynosiła 36,4 lata w grupie A i 35,5 lat w grupie B. W grupie A średnia wieku kobiet w jakim ostatni raz miały wykonane badanie cytologiczne wyniosła 35,7 lat i w grupie B – 34,2 (średnia wieku grupy A – 39,1, grupy B – 38,1).

Badania profilaktyczne kobiet przedstawiono w tabeli V. Najczęstszym powodem wizyt w poradni ginekologicznej była profilaktyka. Po 54 osoby z każdej grupy było u ginekologa z tego powodu. Prawie wszystkie kobiety nie brały udziału w badaniach przesiewowych. W grupie A – 5 (4,8%) i w grupie B – 8 (7,7%) kobiet miało wykonane badania na obecność HPV. Badanie piersi przez ginekologa podczas każdej wizyty lekarskiej miało w grupie A – 56 (54,4%) i w B – 46 (44,2%) kobiet.

Nowicki A, et al.

Tabela I. Charakterystyka badanych.

| | | A | | B | | p |
|-----------------------------|-----------------|----|------|----|------|----|
| | | n | % | n | % | |
| Wiek | 20- 30 lat | 12 | 11,6 | 33 | 31,7 | NS |
| | 31- 40 lat | 46 | 44,7 | 33 | 31,7 | |
| | 41- 50 lat | 38 | 36,9 | 23 | 22,1 | |
| | 51- 60 lat | 7 | 6,8 | 8 | 7,7 | |
| | 61- 70 lat | | | 6 | 5,8 | |
| | 71 i więcej lat | | | 1 | 1,0 | |
| Miejsce zamieszkania | miasto | 70 | 68,0 | 72 | 69,2 | NS |
| | wieś | 33 | 32,0 | 32 | 30,8 | |
| Status materialny | bardzo dobry | 3 | 2,9 | 7 | 6,7 | NS |
| | dobry | 39 | 37,9 | 45 | 43,3 | |
| | przeciętny | 56 | 54,4 | 48 | 46,2 | |
| | niedostateczny | 5 | 4,8 | 4 | 3,8 | |
| Stan cywilny | panna | 13 | 12,6 | 18 | 17,3 | NS |
| | mężatka | 83 | 80,6 | 81 | 77,9 | |
| | rozwidziona | 5 | 4,9 | 4 | 3,8 | |
| | wdowa | 2 | 1,9 | 1 | 1,0 | |
| Wykształcenie | wyższe | 19 | 18,4 | 24 | 23,1 | NS |
| | średnie | 79 | 76,7 | 56 | 53,8 | |
| | zawodowe | 5 | 4,9 | 16 | 15,4 | |
| | podstawowe | | | 8 | 7,7 | |
| Palenie tytoniu | tak | 34 | 33,0 | 26 | 25,0 | NS |
| | nie | 69 | 67,0 | 78 | 75,0 | |
| Aktywność fizyczna | codziennie | 28 | 27,2 | 21 | 20,2 | NS |
| | 2x w tygodniu | 23 | 22,3 | 16 | 15,4 | |
| | 1x w tygodniu | 14 | 13,6 | 13 | 12,5 | |
| | rzadziej | 38 | 36,9 | 54 | 51,9 | |

Tabela II. Wywiad onkologiczny.

| | | A | | B | | p |
|---|------------------------------------|-----|------|-----|------|----|
| | | n | % | n | % | |
| Choroba nowotworowa w wywiadzie | nie | 102 | 99,0 | 102 | 98,0 | NS |
| | rak piersi | 1 | 1,0 | 1 | 1,0 | |
| | rak szyjki macicy | 0 | 0,0 | 1 | 1,0 | |
| Występowanie nowotworów w rodzinie | nie | 91 | 88,3 | 98 | 94,2 | NS |
| | rak piersi | 5 | 4,9 | 5 | 4,8 | |
| | rak jajnika | 2 | 1,9 | 0 | 0,0 | |
| | rak szyjki macicy | 4 | 3,9 | 1 | 1,0 | |
| | rak jajnika, piersi, szyjki macicy | 1 | 1,0 | 0 | 0,0 | |

Zachowania zdrowotne kobiet w zakresie zapobiegania, wczesnego wykrywania stanów przedrakowych

Tabela III. Wywiad ginekologiczny.

| | | A | | B | | p |
|---|-----------------------|-----|------|-----|------|----|
| | | n | % | n | % | |
| Stosowanie doustnych środków antykoncepcyjnych | tak | 27 | 26,2 | 32 | 30,8 | NS |
| | nie | 76 | 73,8 | 72 | 69,2 | |
| Stosowanie hormonoterapii zastępczej | tak | 12 | 11,7 | 10 | 9,6 | NS |
| | nie | 91 | 88,3 | 94 | 90,4 | |
| Wiek inicjacji seksualnej | nie było | 3 | 2,9 | 3 | 2,9 | NS |
| | do 18 lat | 18 | 17,5 | 28 | 26,9 | |
| | 19-21 lat | 41 | 39,8 | 43 | 41,3 | |
| | 22-24 lata | 27 | 26,2 | 22 | 21,2 | |
| | 25-27 lat | 12 | 11,7 | 5 | 4,8 | |
| | 28-30 lat | 2 | 1,9 | 2 | 1,9 | |
| | powyżej 30 lat | | | 1 | 1,0 | |
| Liczba porodów | 0 | 13 | 12,6 | 20 | 19,2 | NS |
| | 1 | 29 | 28,1 | 24 | 23,1 | |
| | 2 | 45 | 43,7 | 33 | 31,7 | |
| | 3 | 11 | 10,7 | 15 | 14,4 | |
| | 4 | 5 | 4,9 | 8 | 7,7 | |
| | 5 | | | 4 | 3,8 | |
| Liczba poronień | 0 | 85 | 82,5 | 94 | 90,4 | NS |
| | 1 | 10 | 9,7 | 9 | 8,6 | |
| | 2 | 7 | 6,8 | | | |
| | 3 | 1 | 1,0 | | | |
| | 4 | | | 1 | 1,0 | |
| Wiek pierwszej wizyty w poradni ginekologicznej | średnia | 103 | 21,3 | 104 | 20,4 | NS |
| Częstość wizyt w poradni ginekologicznej | raz na sześć miesięcy | 7 | 6,8 | 16 | 15,4 | NS |
| | raz na rok | 31 | 30,1 | 29 | 27,9 | |
| | raz na dwa lata | 34 | 33,0 | 34 | 32,7 | |
| | rzadziej * | 30 | 29,1 | 24 | 23,1 | |
| | nie była | 1 | 1,0 | 1 | 1,0 | |

* - 1 raz w życiu A – 1, B – 0; 1 raz na trzy lata A – 1, B – 0; raz na 4 lata A – 0, B – 3; raz na 5 lat A – 2, B – 4; raz na 6 lat A – 0, B – 1; raz na 8 lat A – 0, B – 1; raz na 10 lat A – 1, B – 0; 41 lat temu jedna osoba z grupy B; bez określenia czasu A – 25, B – 14.

Nowicki A, et al.

Tabela IV. Wiedza kobiet o zachowaniach prozdrowotnych.

| | | A | | B | | p |
|---|-----------------------|----|------|----|------|----|
| | | n | % | n | % | |
| Udział w edukacji zapobiegania rozwojowi raka szyjki macicy | tak | 61 | 59,2 | 73 | 70,2 | NS |
| | nie | 42 | 40,8 | 31 | 29,8 | |
| Główna przyczyna raka szyjki macicy według ankietowanych kobiet | zakażenie wirusem HPV | 64 | 48,9 | 54 | 34,4 | NS |
| Gotowość odbycia szczepienia przeciwko wirusowi HPV w wieku młodzieńczym | tak | 69 | 67,0 | 65 | 62,5 | NS |
| | nie | 34 | 33,0 | 39 | 37,5 | |
| Gotowość zwiększenia częstości ryzykownych zachowań seksualnych po zaszczepieniu przeciwko wirusowi HPV | tak | 13 | 12,6 | 13 | 12,5 | NS |
| | nie | 90 | 87,4 | 91 | 87,5 | |

Tabela V. Badania profilaktyczne.

| Rodzaj badania | | A | | B | | p |
|--|---|----|------|----|------|----|
| | | n | % | n | % | |
| Powód ostatniego badania ginekologicznego | ciąża | 19 | 18,4 | 14 | 13,5 | NS |
| | dolegliwości związane z narządem rodnym | 16 | 15,5 | 16 | 15,4 | |
| | leczenie | 11 | 10,7 | 14 | 13,5 | |
| | profilaktyka | 54 | 52,4 | 54 | 51,9 | |
| | inne * | 2 | 1,9 | 5 | 4,8 | |
| | brak wizyty | 1 | 1,0 | 1 | 1,0 | |
| Udział w badaniu przesiewowym raka szyjki macicy | tak | 6 | 5,8 | 7 | 6,7 | NS |
| | nie | 97 | 94,2 | 97 | 93,3 | |
| Wykonanie badania na obecność wirusa brodawczaka ludzkiego (HPV) | tak | 5 | 4,8 | 8 | 7,7 | NS |
| | nie | 87 | 84,5 | 79 | 76,0 | |
| | nie wiem | 11 | 10,7 | 17 | 16,3 | |
| Badanie piersi przez ginekologa | tak | 56 | 54,4 | 46 | 44,2 | NS |
| | nie | 47 | 45,6 | 58 | 55,8 | |

* - np. uzyskanie recepty na środki antykoncepcyjne

Zachowania zdrowotne kobiet w zakresie zapobiegania, wczesnego wykrywania stanów przedrakowych

Tabela VI. Zachowania prozdrowotne kobiet.

| A | | | | B | | | | p |
|----|------|----|------|----|------|----|------|----|
| P | % | Np | % | P | % | Np | % | |
| 56 | 54,4 | 47 | 45,6 | 45 | 43,3 | 59 | 56,7 | NS |

P – poprawne zachowania zdrowotne
Np – niepoprawne zachowania zdrowotne

Tabela VII. Zachowania prozdrowotne zależne od różnych czynników.

| | | A | | | B | | | p |
|--|-----------------|----|----|-------|----|----|-------|----|
| | | P | Np | Razem | P | Np | Razem | |
| Wiek | 20 - 30 lat | 3 | 9 | 12 | 13 | 20 | 33 | NS |
| | 31 - 40 lat | 28 | 18 | 46 | 18 | 15 | 33 | |
| | 41 - 50 lat | 21 | 17 | 38 | 11 | 12 | 23 | |
| | 51 - 60 lat | 4 | 3 | 7 | 1 | 7 | 8 | |
| | 61 - 70 lat | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 6 | |
| | 71 i więcej lat | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| Miejsce zamieszkania | miasto | 37 | 33 | 70 | 32 | 40 | 72 | NS |
| | wieś | 19 | 14 | 33 | 13 | 19 | 32 | |
| Status materialny | bardzo dobry | 2 | 1 | 3 | 2 | 5 | 7 | NS |
| | dobry | 22 | 17 | 39 | 22 | 23 | 45 | |
| | przeciętny | 28 | 27 | 55 | 19 | 29 | 48 | |
| | niedostateczny | 4 | 2 | 6 | 2 | 2 | 4 | |
| Stan cywilny | panna | 5 | 8 | 13 | 7 | 11 | 18 | NS |
| | mężatka | 46 | 37 | 83 | 38 | 43 | 81 | |
| | rozwidziona | 4 | 1 | 5 | 0 | 4 | 4 | |
| | wdowa | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | |
| Wykształcenie | wyższe | 9 | 10 | 19 | 12 | 12 | 24 | NS |
| | średnie | 45 | 34 | 79 | 26 | 30 | 56 | |
| | zawodowe | 2 | 3 | 5 | 6 | 10 | 16 | |
| | podstawowe | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 | 8 | |
| Występowanie nowotworu w rodzinie | tak | 7 | 5 | 12 | 4 | 2 | 6 | NS |
| | nie | 49 | 42 | 91 | 41 | 57 | 98 | |

Liczba poprawnych zachowań zdrowotnych była nieznamienne wyższa w grupie A, postępowało tak 56 (54,4%) kobiet, w grupie B – 45 (43,3%). (Tabela V).

Nie stwierdzono związku pomiędzy wiekiem, miejscem zamieszkania, statusem materialnym, stanem cywilnym, wykształceniem, występowaniem nowotworu w rodzinie a zachowaniami zdrowotnymi w obu grupach kobiet. (Tabela VI).

Dyskusja

Zachorować na raka szyjki macicy może każda kobieta, ale żadna nie powinna z tego powodu umrzeć. Znane są czynniki ryzyka rozwoju raka szyjki macicy. Stosując poprawne zachowania zdrowotne, unikając czynników ryzyka i szczepiąc się przeciwko HPV, a dodatkowo stosując zasady profilaktyki wtórnej, czyli samoobserwację, regularną cytodiagnostykę, kobiety są w stanie uniknąć zachorowania.

W naszych badaniach udział wzięło 207 kobiet, największą grupę stanowiły osoby pomiędzy 31-40 i 41-50 rokiem życia. Kobiety głównie były mężatkami, miały wykształcenie średnie i mieszkały w miastach. Z przeprowadzonej ankiety wynikało, że kobiety pracujące w zakładach ochrony zdrowia (grupa A) wykazywały nieznacznie większą świadomość, co do zagrożeń i odpowiedzialności za własne zdrowie. Poziom zachowań prozdrowotnych nieznamienne wyższy był w grupie A.

Prawie połowa kobiet z obu grup paliła papierosy. Podobne wyniki podali inni autorzy, wśród palących, aż 1/3 paliła około 20 papierosów dziennie [10, 11, 12]. Jak podają niektórzy palenie papierosów jako czynnik niezależny od zachowań seksualnych, ma związek z rozwojem raka szyjki macicy i zwiększa ryzyko zachorowania dwa do czterech razy [13]. Palenie papierosów sprzyja zakażeniu wirusem brodawczaka ludzkiego, a co za tym idzie możliwości rozwoju raka szyjki macicy. Infekcja onkogennymi typami HPV częściej występowała u nałogowo palących kobiet [14]. Stwierdzono dwukrotny wzrost ryzyka zakażenia wirusem u palących kobiet [15]. Wpływ nikotyny na zmiany w szyjce macicy wynika z badań wykrywających jej obecność w śluzie szyjkowym [16]. Skutkiem tego u zakażonej wirusem HPV, aktywnej seksualnie kobiety palącej papierosy prawdopodobieństwo rozwoju przetrwałego zakażenia jest większe, co w konsekwencji zwiększa możliwość rozwoju raka szyjki macicy [17].

Ponad połowa kobiet z grupy A i zaledwie połowa z grupy B była aktywna fizycznie jeden raz w tygodniu lub częściej, tak więc aktywność fizyczna była porównywalna w obu grupach. W dostępnej literaturze nie znaleziono publikacji na temat wpływu aktywności fizycznej na rozwój raka szyjki macicy.

W grupie A w jednym przypadku wystąpił rak piersi, kobieta miała 49 lat. W grupie B u 57-letniej kobiety wystąpił rak piersi i u 44-letniej kobiety rak szyjki macicy. Częstość występowania tych nowotworów była podobna do przeciętnej w populacji. Standaryzowany współczynnik zachorowalności na raka szyjki macicy w Polsce w 2003 roku wynosił 12,3 natomiast raka piersi 40,2 [3].

W grupie A - 11,7% kobiet wskazała występowanie nowotworów w rodzinie, wśród kobiet z grupy B – 5,8%. Dość często u kobiet może występować zależność między wykonywaniem badań profilaktycznych, a wykryciem nowotworów

wśród bliskich czy znajomych [11].

Ponad połowa kobiet w obu grupach brała udział w edukacji na temat raka szyjki macicy i posiadała dostateczny zakres wiedzy na temat występowania i zapobiegania stanom przedrakowym i raka szyjki macicy. Niestety nie zawsze ta wiedza przekładała się na konkretne zachowania zdrowotne.

U innych autorów większość badanych kobiet słyszała o programie profilaktyki oraz wiedziała na czym ten program polega [18]. Kobiety uczestniczące w programie profilaktyki raka szyjki macicy mają świadomość konieczności zgłaszania się do ginekologa celem wykonania wymazu cytologicznego, jako ważnego elementu profilaktyki raka szyjki macicy i posiadają na ten temat pewną wiedzę [19]. Istnieje potrzeba szerszego propagowania informacji na temat profilaktyki raka szyjki macicy, informowania o istnieniu Ogólnopolskiego Programu Profilaktyki Raka Szyjki Macicy, szczególnie kobiet niebędących pod stałą kontrolą lekarza ginekologa. Właściwie prowadzona edukacja zdrowotna, oparta na zrozumieniu i empatii wpłynęła na znaczną grupę kobiet, które deklarują udział w badaniach cytologicznych [10].

Autorzy badań przeprowadzonych w 1976, 1980, 1990 i 1998 roku stwierdzili istotny przyrost odsetka kobiet deklarujących wiedzę o badaniach cytologicznych. Tak więc można przyjąć, że był to efekt edukacji [20].

Ponad połowa badanych kobiet z grupy A i połowa z grupy B uznała zakażenie HPV za główną przyczynę raka szyjki macicy. U innych tylko 13% kobiet podało infekcje HPV jako czynnik ryzyka przyczyniający się do zachorowania na raka szyjki macicy, natomiast 6% kobiet wskazało wczesny wiek inicjacji seksualnej. Ponad połowa wymieniła wszystkie czynniki ryzyka, a większość wiedziała, jakie objawy mogą sugerować obecność nowotworu [18]. W podobnym badaniu znikoma liczba kobiet potwierdziła znajomość czynników ryzyka nowotworów kobiecego narządu płciowego [21]. Kobiety najczęściej wskazywały na niski poziom higieny osobistej i seksualnej, na drugim miejscu możliwość zakażenia szyjki macicy wirusami brodawczaka ludzkiego oraz na palenie papierosów. Podobnie jak w naszym badaniu występowanie raka szyjki macicy z wcześniejszymi infekcjami HPV wiązała ponad połowa badanych kobiet [19, 21].

W naszych badaniach w obu grupach tylko ponad połowa kobiet, gdyby miała taką możliwość, byłaby gotowa zaszczepić się przeciwko wirusowi HPV w wieku młodzieńczym. Zdecydowana większość kobiet z obu grup nie zwiększyłaby ryzykownych zachowań seksualnych po ewentualnym zaszczepieniu się przeciwko HPV. Szczepienie przeciwko HPV zostało wprowadzone w Polsce dopiero w 2007 roku, w Europie Zachodniej w roku ubiegłym. Oceny skuteczności szczepionki będzie można dokonać dopiero po upływie 15-20 lat.

Szczepienie, jako element profilaktyki pierwotnej raka szyjki macicy, chroni w 75% przed rakiem płaskonabłonkowym i w 96% przed gruczolakorakiem [22]. Szczepienie przeciwko zakażeniu onkogennymi typami HPV może mieć ogromny wpływ na zapobieganie zakażeniom i rozwojowi zmian przedrakowych i raka szyjki macicy. Wśród badanych kobiet znacznie ponad połowa nie stosowała hormonalnych środków antykoncepcyjnych. W innych badaniach tylko niewielka grupa kobiet stosowała środki hormonalne w celu antykoncepcji lub HTZ [12].

Zachowania zdrowotne kobiet w zakresie zapobiegania, wczesnego wykrywania stanów przedrakowych

Między 1979 a 1988 rokiem WHO przeprowadziła badania nad związkiem raka gruczołowego i gruczołowo-płaskonabłonkowego szyjki macicy, a używaniem doustnych środków antykoncepcyjnych w 10 szpitalach ośmiu krajów (Tajlandia, Kenia, Meksyk, Filipiny, Australia, Chile, Izrael, Kolumbia). Przebadano 271 kobiet, u których stwierdzono raka gruczołowego i 106 kobiet, u których rozpoznano raka gruczołowo-nabłonkowego (miały odpowiednio średnio 42 i 44 lata). Ryzyko rozwoju obu typów raków było skojarzone z używaniem doustnych środków antykoncepcyjnych. Ryzyko to było większe, jeśli kobiety używały tabletki przed 20 r.ż., przez długi czas (ponad 8 lat) i jeśli w składzie chemicznym była mała zawartość estrogenów i duża gestagenów [23].

U nas większość badanych kobiet z analizowanych grup nie stosowała HTZ. Ma to związek ze stosunkowo młodym wiekiem osób biorących udział w badaniu. W Europie Zachodniej HTZ stosuje około 3-30% populacji kobiet będących po menopauzie. Natomiast w Stanach Zjednoczonych taką terapię stosuje około 14% kobiet, z tego 11% przyjmuje same estrogeny, a tylko około 2,8% terapię estrogenowo-progestagenową (ciągłą lub sekwencyjną). Ocenia się, że w Polsce odsetek kobiet po menopauzie przyjmujących substytucję hormonalną jest niski, nie przekracza 6% [24].

Z badanych kobiet większość rozpoczęła życie płciowe po 19 roku życia. Tylko trzy osoby (2,9%) z obu grup nie miały doświadczeń seksualnych. Z innych publikacji wynika, że niewiele kobiet miało inicjację seksualną poniżej 17 roku życia [12]. Autorzy wskazują na dwukrotne lub większe względne ryzyko rozwoju CIN u chorych HPV-ujemnych, które rozpoczęły współżycie płciowe w wieku lat 16 lub wcześniej [25]. Z kontrolowanych badań klinicznych opracowanych w Indiach wynika, że względny współczynnik ryzyka rozwoju raka szyjki macicy u kobiet, które pierwszy stosunek płciowy odbyły przed 12 r.ż., jest znacznie wyższy niż u kobiet, które odbyły go po 18 r.ż. (odpowiednio 5,0 i 1,0) [26]. Rzadkie występowanie raka szyjki macicy u żyjących w celibacie zakonnice, a częstsze u prostytutek sugeruje, że aktywność seksualna, w tym wiek pierwszego stosunku oraz liczba partnerów powoduje wzrost ryzyka zakażenia [15].

Znakomita większość spośród badanych kobiet urodziła troje lub mniej dzieci. Natomiast 12,6% z grupy A i 19,2% z grupy B nie rodziły w ogóle. U kobiet, które rodziły więcej niż trzy razy, ryzyko jest większe niż u kobiet, które nie rodziły lub rodziły mniej niż trzykrotnie [21, 27]. Natomiast inni podają, że liczba odbytych porodów nie koreluje ze zwiększonym ryzykiem zakażenia HPV i rozwojem raka szyjki macicy [14]. Niewielki odsetek badanych kobiet miało poronienia. Nie znaleziono publikacji, w których badano znaczenie poronień na rozwój raka szyjki macicy.

Wśród badanych ponad połowa kobiet z obu grup była badana przez ginekologa przed 21 rokiem życia. W badaniach przeprowadzonych wśród łódzkich studentek, gdzie średnia wieku wynosiła 21,6 lat, 75% kobiet miało za sobą pierwszą wizytę u ginekologa [19]. Aktualne zalecenia dotyczące badań profilaktycznych sugerują rozpocząć je około 3 lata od pierwszego stosunku płciowego, ale nie później niż w 21 roku życia [28].

Nieco więcej niż połowa kobiet z obu grup było badanych przez ginekologa raz na dwa lata lub częściej. Wyniki innych badań są mniej korzystne, wynika z nich, że niewielka liczba

kobiet planuje świadomie badania i poddaje się im systematycznie zgodnie z zaleceniami lekarza czy położnej [11]. Inni autorzy podają, że kobiety były na okresowych badaniach u lekarza ginekologa średnio 8,6 lat wcześniej [26]. Badaniom częściej poddają się kobiety lepiej wykształcone, z wyższym wynagrodzeniem za pracę, mieszkanki miast, osoby o dobrym stanie zdrowia.

Kobiety poddają się najczęściej badaniom profilaktycznym okazjonalnie pod wpływem medialnie nagłaśnianych kampanii promujących konieczność wykonania badań, zwłaszcza, gdy są one bezpłatne [11]. Średnia wieku kobiet podczas ostatniej wizyty w gabinecie ginekologicznym wynosiła 36,4 lata w grupie A i 35,5 lat w grupie B. W innych badaniach 27% kobiet była u ginekologa ponad 10 lat wcześniej, średnia wieku tych kobiet wynosi 55,4 lat [29].

Tylko około połowa z każdej z grup do gabinetu ginekologicznego przychodziła w celach profilaktycznych. Z innych opracowań wynika, że badania profilaktyczne zazwyczaj są elementem wizyty u ginekologa z powodu dolegliwości ze strony układu moczowo-płciowego i wykonywane są z inicjatywy lekarza, a nie samej pacjentki [11].

Wśród naszych badanych większość wykonała badanie cytologiczne nie dawniej niż trzy lata wstecz. Według innych, zaledwie 30% Polek wykonuje cytologię raz na trzy lata, a spośród zapytanych kobiet 17% przyznało, że nigdy nie miały wykonywanego badania cytologicznego. Natomiast spośród 83% kobiet, które miały wykonywane to badanie, tylko 14% wykonywało je regularnie (co roku), a 86% na badanie cytologiczne zgłaszało się nieregularnie. Połowa z nich rozmaz cytologiczny wykonywała rzadziej niż co 5 lat, niektóre tylko raz w życiu [12, 30].

Kobiety w Polsce umierają, bo dowiadują się o swojej chorobie za późno. Głównie dlatego, że nie wykonują cytologii, która pozwala na wykrycie podejrzanych zmian w szyjce macicy [29, 30]. Uważa się, że wiedza społeczeństwa na temat znaczenia regularnych badań cytologicznych dla wczesnego wykrycia i skutecznego leczenia jest niewystarczająca. W 2003 roku w Polsce odnotowano 3439 nowych zachorowań na raka szyjki macicy, z czego 7 w powiecie przasnyskim [2].

Tylko nieliczne kobiety (6,3%) brały udział w badaniu przesiewowym. Z innych badań wynika, że tylko 3% kobiet miało wykonaną cytologię w ramach badań przesiewowych [20]. Dzięki korzystnemu umiejscowieniu oraz dobrej znajomości naturalnej historii nowotworu, możliwe jest zastosowanie w tej chorobie populacyjnych badań przesiewowych. Obecnie skrining cytologiczny pozostaje podstawowym i niezbędnym elementem profilaktyki i wczesnego wykrywania raka szyjki macicy. Efektem wprowadzania badań przesiewowych jest zwiększenie liczby rozpoznanych przypadków choroby i jednocześnie obniżenie wskaźnika umieralności i śmiertelności [1]. Podczas wizyty ginekologicznej badanie na obecność wirusa HPV wykonano u 4,8% kobiet z grupy A, pracujących w zakładach Ochrony Zdrowia i 7,7% kobiet z grupy B, niezwiązanych zawodowo z Ochroną Zdrowia. Badanie to nie jest jeszcze wykonywane rutynowo.

Połowa kobiet z grupy A i prawie połowa z grupy B w gabinecie ginekologicznym miała badane piersi przez ginekologa. Rak piersi jest najczęstszym schorzeniem onkologicznym występującym u kobiet.

Nowicki A, et al.

Badanie wykonane przez specjalistę powinno być dopełnieniem regularnego samobadania piersi, a należy wykorzystywać każdą sposobność do zbadania kobiety w celu wykrycia wczesnej zmiany.

Zachowania zdrowotne to wszelkie zachowania: nawyki, zwyczaje, postawy, wartości uznane przez jednostki ludzkie i przez grupy społeczne, w dziedzinie zdrowia. Styl życia oraz występowanie związanych z nim czynników ryzyka mają istotny wpływ na zachorowalność na raka szyjki macicy [12].

Mimo opracowania i wprowadzenia programu dotyczącego skriningu raka szyjki macicy nie osiągniemy dobrych rezultatów, jeśli nie zmieni się stan świadomości zdrowotnej wśród kobiet.

W świetle wyników naszych badań wydaje się konieczne nasilenie oświaty zdrowotnej w zakresie profilaktyki raka szyjki macicy, ale niezbędna jest też aktywna postawa kobiet. Nie wystarczą badania przesiewowe, nawet najlepiej zorganizowane, jeśli świadomość kobiet, a szczególnie zatrudnionych w Ochronie Zdrowia, zamyka się w stwierdzeniach typu: „na coś trzeba umrzeć”, „mnie to nie dotyczy”, itp. Niezwykle niepokojącym zjawiskiem jest to, że zwłaszcza personel medyczny bagatelizuje celowość odpowiednio wczesnych i okresowych badań ginekologicznych. Tylko około połowa badanych przez nas kobiet z tego środowiska wykazywała poprawne zachowania zdrowotne.

Warto i należy zintensyfikować działania edukacyjne. Kampania informacyjno-edukacyjna, która ma dotyczyć całego społeczeństwa w tym personelu medycznego, a nie tylko populacji badanych kobiet musi być stałym elementem badań przesiewowych a środki masowego przekazu bardziej intensywnie należy wykorzystać w celu propagowania zdrowia.

Wnioski

1. Zachowania prozdrowotne wykazywały nieznamienne częściej kobiety związane zawodowo z Ochroną Zdrowia.
2. W obu grupach ponad połowa kobiet przed 21 r.ż. zgłosiła się na badanie ginekologiczne w celach profilaktycznych, wykonywała badanie cytologiczne raz na dwa lata lub częściej i miała badane piersi przez ginekologa.
3. Pojedyncze kobiety brały udział w badaniach przesiewowych, a ponad połowa w edukacji zapobiegania rozwojowi raka szyjki macicy.
4. Dla poprawy sytuacji epidemiologicznej raka szyjki macicy w Polsce należy zintensyfikować działania w kierunku wzmoczonej edukacji ze szczególnym wskazaniem na pracowników Ochrony Zdrowia jako propagatorów zachowań prozdrowotnych.

Piśmiennictwo

1. Kordek R, Jassem J, Krzakowski M. Onkologia. Podręcznik dla studentów i lekarzy. Gdańsk: *Via Medica*, 2006.
2. Wojciechowska U, Dzikowska J, Tarkowski W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2003 roku. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, 2005.
3. Mierzwa T, Siwek P, Grabiec M. Badania profilaktyczne w kierunku raka piersi i szyjki macicy w Regionalnym Centrum Onkologii w Bydgoszczy w 2002 roku. *Ginekol Pol.* 2003, 74, 811-816.
4. Markowska J. Onkologia ginekologiczna. Wrocław: *Urban & Partner*, 2002.
5. Rekomendacje PTG i PTP. Diagnostyka, profilaktyka i wczesne wykrywanie raka szyjki macicy. *Ginekol Dypl.* 2005, 12, 24-26.
6. Munoz N, Bosch F, Castellsague X, [et al.]. Against which human papillomavirus types shall we vaccinate and screen? The international perspective. *Int J Cancer.* 2004, 111, 278-285.
7. Smith J, Geen J, Berrington de Gonzales A, [et al.]. Cervical cancer and use of hormonal contraceptives: a systematic review. *Lancet.* 2003, 361, 1159-1167.
8. Jacob M, Broekhuizen F, Castro W, [et al.]. Experience using cryotherapy for treatment of cervical precancerous lesions in low-resource settings. *Int J Gynaecol Obstet.* 2005, 89, suppl. 2, S13-S20.
9. Słońska Z, Karski B. Promocja zdrowia. Warszawa: *Sanmedia*, 1995.
10. Sood A. Cigarette smoking and cervical cancer: meta-analysis and critical review of recent studies. *Am J Prev Med.* 1991, 7, 208-213.
11. Przestrzelska M, Knihinicka-Mercik Z, Kazmierczak I, [i wsp.]. Zachowania zdrowotne kobiet w profilaktyce nowotworu szyjki macicy i sutka. *Onkol Pol.* 2006, 9, 172-175.
12. Knihinicka-Mercik Z, Kazmierczak I, Mess E, [i wsp.]. Styl życia kobiet przed rozpoznaniem raka szyjki macicy. *Onkol Pol.* 2006, 9, 141-144.
13. Winkelstein W. Smoking and cervical cancer-current status: a review. *Am J Epidemiol.* 1990, 131, 945-960.
14. Nawarra-Karowicz D, Kowalska-Koprek U, Karowicz-Bilińska A. Ocena wystąpienia czynników ryzyka zakażenia wirusem brodawczaka ludzkiego (HPV) oraz stopnia jego onkogenności wśród mieszkanki wsi. *Przegl Menopauz.* 2005, 4, 22-31.
15. Shields T, Brinton L, Burk R, [et al.]. A case-control study of risk factors for invasive cervical cancer among U. S. women exposed to oncogenic types of human papillomavirus. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2004, 13, 1574-1582.
16. Kirwan J, Herrington C. Zakażenie wirusem brodawczaka ludzkiego, a rak szyjki macicy. *Med Prakt Ginekol Poloz.* 2002, 3, 21-22.
17. Wenzel L, De-Alba I, Habbal R, [et al.]. Quality of life in long-term cervical cancer survivors. *Gynecol Oncol.* 2005, 97, 310-317.
18. Piskorz M, Zielińska A, Józefiak A, [i wsp.]. Wiedza na temat profilaktyki raka szyjki macicy kobiet uczestniczących w Ogólnopolskim Programie Profilaktyki Raka Szyjki Macicy. *Przegl Ginekol Pol.* 2005, 5, 141-143.
19. Charązka A, Bienkiewicz A. Profilaktyka raka szyjki macicy w świadomości studentek. *Zdrow Publiczne.* 2002, 112, 340-344.
20. Jokiel M, Bielska-Lasota M, Kraszewska E. Zmiany uświadomienia i zachowań zdrowotnych kobiet dotyczące profilaktyki raka szyjki macicy w latach 1976, 1986, 1990 i 1998. *Przegl Epidemiol.* 2001, 55, 323-330.
21. Kamińska I. Czynniki wpływające na poprawę profilaktyki raka szyjki macicy ze szczególnym uwzględnieniem edukacji społeczeństwa. *Rad Rocz Lek.* 1999, 4, 43-51.
22. Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego dotyczące szczepienia przeciwko zakażeniom HPV. *Ginekol Pol.* 2007, 78, 185-190.
23. Thomas D, Ray R. Oral contraceptives and invasive adenocarcinomas and adenocarcinomas of the uterine cervix. The World Health Organization Collaborative Study of Neoplasia and Steroid Contraceptives. *Am J Epidemiol.* 1996, 144, 281-289.
24. Śmiertka E. Hormonalna terapia zastępcza, a niektóre nowotwory narządu rodnego. *Ginekol Onkol.* 2006, 11, 927-932.
25. Schiffman M, Bauer H, Hoover R, [et al.]. Epidemiologic evidence showing that human papillomavirus infection causes most cervical intraepithelial neoplasia. *J Natl Cancer Inst.* 1993, 85, 958-964.
26. Parazzini F, Chatenoud L, La Vecchia C, [et al.]. Determinants of risk of invasive cervical cancer in young women. *Br J Cancer.* 1998, 77, 838-841.
27. Sung J, Blumenthal D, Alema-Mensach E, [et al.]. Racial and urban/rural differences in cervical carcinoma in Georgia Medicaid recipients. *Cancer.* 1997, 80, 231-236.
28. Cox J. Wytyczne profilaktyki raka szyjki macicy: znaczenie częstotliwości badań. Część 1. *Ginekol. Dypl.* 2006, 7, 13-19.
29. Zieliński J, Rokosz M. Rak szyjki macicy - czy można zmniejszyć śmiertelność z powodu tej choroby w Polsce? *Współcz Onkol.* 2000, 4, 216-217.
30. Klasa-Mazurkiewicz D, Emerich J, Milczek T. Próba wyjaśnienia związku zaawansowania klinicznego raka szyjki macicy z długoletnim niezgłaszaniem się na kontrolne badanie ginekologiczne. *Ginekol Pol.* 2002, 73, 823-828.