

Epidemiologia i profilaktyka raka piersi

Epidemiology and prophylaxis of breast cancer

Urszula Bojakowska^{1,2}, Paweł Kalinowski¹, Marta Estera Kowalska¹

1. Samodzielna Pracownia Epidemiologii Uniwersytet Medyczny w Lublinie

2. SKN przy Samodzielnej Pracowni Epidemiologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Słowa kluczowe: rak piersi, epidemiologia, profilaktyka.

Key words: breast cancer, epidemiology, prophylaxis.

Streszczenie

W ostatnich latach natężenie chorób nowotworowych zwiększyło się szczególnie. Rak piersi stanowi obecnie jeden z największych problemów epidemiologicznych. Ze względu na fakt, że rak piersi tak często prowadzi do zgonu, należałoby włożyć więcej wysiłku we wczesne wykrywanie. Bezwzględnie rak piersi wymaga skutecznych działań w zakresie profilaktyki oraz edukacji społeczeństwa. Celem pracy było przedstawianie epidemiologii oraz metod profilaktyki raka piersi.

Abstract

In recent years, the intensity of cancers particularly increased. Breast cancer is one of the greatest epidemiological problem at present. Due to the fact that breast cancer so often leads to death that should be more efforts in the early detection. Absolutely breast cancer requires effective actions in the prevention and education of the society in this respect. The aim of the study was to present the epidemiology and methods of breast cancer prophylaxis.

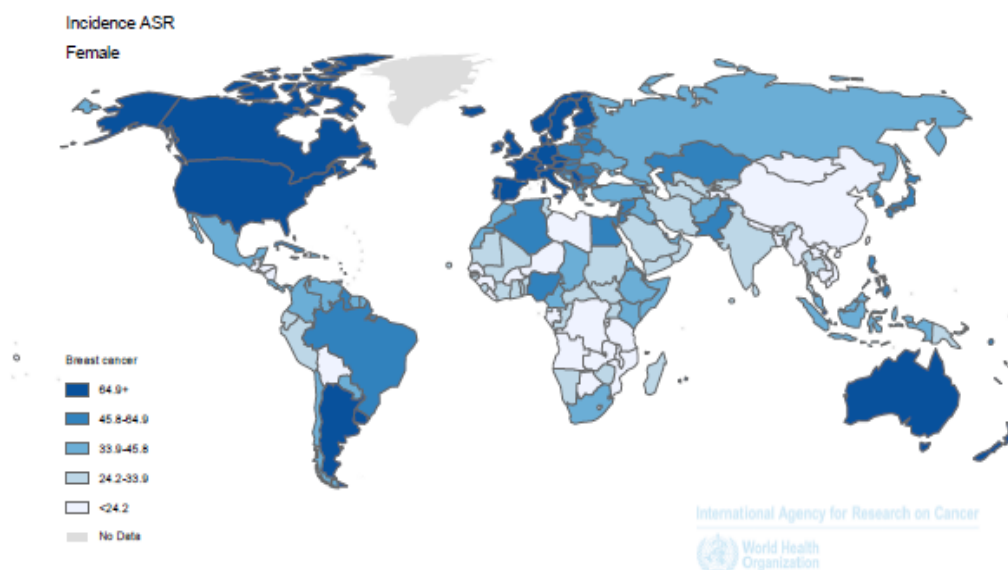
Pierwsze wzmianki o występowaniu guzów piersi pojawiły się w piśmiennictwie egipskim przed trzema tysiącami lat. Lekarze epoki starożytnej nie tylko rozpoznawali raka piersi, ale również podejmowali próby jego leczenia [1,2]. Raka sutka opisał jeden z najslawniejszych lekarzy epoki starożytnej – Hipokrates. Lekarz ten podzielił również nowotwory na łagodne i złośliwe oraz wprowadził nazwę *karkinos* (krab albo rak) i *karkinoma*. Skojarzenie z krabem lub rakiem ma związek prawdopodobnie z wypustki zaawansowanego raka sutka wnikającymi do otaczających tkanek, co przypomina wyglądem kraba z jego odnóżami oraz dla podkreślenia, że jak kraba trudno oderwać od podłoża, do którego się przyczepił, tak trudno pozbyć się raka [1,3].

Choroby nowotworowe stanowią jedną z głównych przyczyn zgonów zarówno w społeczeństwach krajów wysoko rozwiniętych, jak i nisko rozwiniętych. W ostatnich latach ich natężenie zwiększyło się szczególnie, co spowodowało, że nowotwory stały się nie tylko poważnym problemem zdrowotnym, ale też społecznym i ekonomicznym [4].

Rak piersi jest drugim najczęściej występującym nowotworem złośliwym na świecie. W 2012 roku potwierdzono 14,1 miliona nowych przypadków raka oraz 8,2 mln zgonów. W populacji kobiet stanowi najczęściej występujący nowotwór złośliwy.

Według danych Światowej Organizacji Zdrowia w 2012 roku zdiagnozowano 1.67 mln nowych przypadków tej choroby, co stanowi 25,2% wszystkich nowotworów u kobiet.

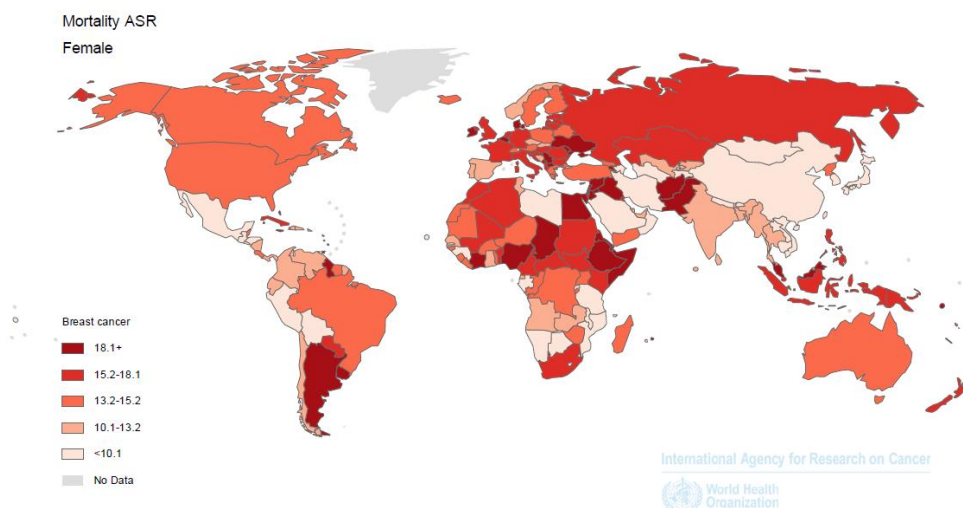
Współczynniki zapadalności wahają się od 27/100 tys. w Środkowej Afryce i Wschodniej Azji do 96/100 tys. w Zachodniej Europie (Rycina 1).



Rycina 1. Zapadalność na raka piersi na świecie.

Źródło: WHO, International Agency of Research on Cancer [5]

Największym problemem w związku z występowaniem tego nowotworu okazuje się późna diagnostyka, co przekłada się na wysokie współczynniki umieralności. Prawie 1/3 przypadków tej choroby kończy się zgonem. W 2012 roku rak piersi spowodował 522 tys. zgonów, co stanowiło 14,7% zgonów z przyczyn nowotworowych, przy czym 324 tys. zgonów dotyczyło krajów niskorozwiniętych, w krajach tych rak piersi był główną przyczyną zgonów z przyczyn nowotworowych, a 198 tys. wysoko rozwiniętych. W krajach wysoko rozwiniętych rak piersi był drugą przyczyną zgonów z przyczyn nowotworowych (Rycina 2) [5-7].



Rycina 2. Umieralność z powodu raka piersi na świecie.

Źródło: WHO, International Agency of Research on Cancer [5]

Polska należy do grupy krajów, w których zagrożenie złośliwym nowotworem piersi jest duże. Liczba nowo rejestrowanych zachorowań ciągle się zwiększa z 10903 przypadków w 1999 roku do 17142 nowych zachorowań w 2013 roku. Nowotwór piersi jest dominującym problemem zdrowotnym w populacji kobiet stanowiąc 21,9% zachorowań na nowotworowy. Analiza struktury zgonów kobiet z powodu raka piersi przedstawia się równie niepokojąco. Nowotwór złośliwy piersi zajmował w 2013 roku drugie miejsce stanowiąc 13,9% zgonów z przyczyn nowotworowych. Pomimo coraz lepszej diagnostyki i nowych metod leczenia liczba zgonów spowodowanych rakiem piersi jest duża. Starzenie się polskiej populacji niewątpliwie będzie pogłębiać ten problem w przyszłości [8,9]. Jednak nowotwory złośliwe stanowią istotny problem nie tylko w starszych grupach wiekowych, ale są również przyczyną przedwczesnej umieralności kobiet przed 65. rokiem życia (Tabela I) [10].

Tabela I. Zachorowania i zgony z powodu raka piersi w latach 1999 – 2013 w Polsce

Rok	Zachorowania	Współczynnik standaryzowany	Zgony	Współczynnik standaryzowany
1999	10903	38.78	4553	14.78
2000	11853	41.82	4712	15.01
2001	12118	42.36	4825	14.95
2002	12132	41.98	4825	14.96
2003	11733	40.22	4942	15.01
2004	12049	40.65	4887	14.52
2005	13385	44.50	5112	14.89
2006	13322	44.16	5212	14.80
2007	14484	47.71	5255	14.55
2008	14576	47.15	5362	14.74
2009	15752	50.37	5241	14.07
2010	15784	49.58	5226	13.70
2011	16534	51.77	5437	14.19
2012	17000	51.93	5574	14.11
2013	17142	51.82	5816	14.51

Źródło: Krajowy Rejestr Nowotworów [8]

Powinno się zatem skupić większą uwagę na działaniach służących wczesnemu wykrywaniu raka piersi, czyli profilaktyce wtórnej, która polega na badaniach osób niemających objawów choroby nowotworowej w celu jej rozpoznania jeszcze w okresie bezobjawowym. Zdiagnozowanie nowotworu w fazie przedinwazyjnej daje znacznie większe szanse na wyleczenie. Terapia jest wówczas mniej skomplikowana i nie pochłania tak dużych środków finansowych, co niewątpliwie stanowi dodatkową korzyść. Nie bez znaczenia jest również wyeliminowanie długotrwałego procesu rehabilitacji, kalectwa czy też kosztów społecznych. Wczesne wykrywanie nowotworów realizowane jest między innymi poprzez stosowanie prozdrowotnych zachowań, do których zalicza się samokontrolę piersi i zgłaszanie się na profilaktyczne badania kontrolne, rutynowe badania wykonywane przez lekarzy w codziennej pracy, a także realizację specjalnych programów badań przesiewowych [11].

Rola samobadania piersi pozostaje niejednoznaczna. Polskie Towarzystwo Ginekologiczne zaleca wykonywanie badania palpacyjnego piersi w 2-3 dniu po zakończeniu

miesiączki u kobiet w wieku ≥ 20 lat i informowanie ich o konieczności zgłaszania lekarzowi ginekologowi wszystkich wykrytych zmian [12]. Kobiety powinny zostać nauczone prawidłowej techniki badania, a także poinformowane o spodziewanych korzyściach jak i ograniczeniach. Niektórzy uważają, że rutynowa samokontrola może prowadzić do dużej liczby wyników fałszywie dodatnich i w związku z tym do wykonywania niepotrzebnych biopsji. W jednej z przeprowadzonych metaanaliz wykazano, że kobiety, które wykonywały badanie miały diagnozowane mniejsze guzy i z mniejszym prawdopodobieństwem dochodziło u nich do zajęcia pachowych węzłów chłonnych, w porównaniu z tymi, które badania nie wykonywały. Główny problem związany z samobadaniem piersi jako jednym z elementów skryningu stanowi fakt, że badanie to jest rzadko wykonywane poprawnie. Okazuje się, że tylko 2-3% kobiet wykonuje to badanie poprawnie w okresie roku po przejściu instruktażu [13]. Według wytycznych American Cancer Society nie ma argumentów przemawiających za zaleceniem samokontroli piersi, ponieważ badanie nie przynosi korzyści [14].

Polskie Towarzystwo Ginekologiczne zaleca wykonywanie badania piersi w czasie okresowych badań lekarskich co 36 miesięcy u kobiet w wieku < 40 lat i co 12 miesięcy w wieku ≥ 40 lat [2,12]. Poczynając od 40. roku życia badanie piersi powinno być skorelowane z badaniem mammograficznym. Jeżeli lekarz w trakcie badania stwierdzi jakąkolwiek nieprawidłowość, wówczas chora powinna zostać skierowana do dalszej diagnostyki onkologicznej, a nie na badanie przesiewowe. Badanie przedmiotowe piersi powinno być uzupełnione o zebranie informacji dotyczących zachorowań na raka piersi w rodzinie. Badanie lekarskie powinno obejmować oglądanie i badanie palpacyjne zarówno obu piersi, jak i okolicznych węzłów chłonnych. Badanie lekarskie piersi wykrywa od 14 do 21% raków piersi [53]. Podobnie jak samobadanie piersi badanie kliniczne wykonane przez lekarza nie jest rekomendowane przez American Cancer Society [14].

Ultrasonografia gruczołów sutkowych nie jest badaniem zastępującym mammografię, natomiast stanowi ona uzupełniającą część diagnostyki [14]. Badanie USG nie umożliwia identyfikacji mikrozwapnień charakterystycznych dla wczesnego raka piersi. Skupiska obecne w raku przewodowym in situ, mogą być natomiast uwidocznione na mammogramie. Z tego powodu ultrasonografia nie jest stosowana powszechnie w badaniach przesiewowych [15,16].

Jedyną metodą przesiewową zmniejszającą w skali populacyjnej umieralność z powodu raka piersi jest mammografia. Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego w sprawie profilaktyki i wczesnej diagnostyki zmian w gruczole sutkowym zalecają wykonywanie badania mammograficznego od 45. do 50. roku życia co 2 lata, a od 50. roku życia wykonywanie badania mammograficznego co rok [14]. Badanie

mammograficzne ze względu na udowodnioną skuteczność w wykrywaniu raka piersi jest wykorzystywane w programach badań przesiewowych w kierunku wczesnej diagnostyki raka piersi. Skryning mammograficzny wprowadzono w latach 80. ubiegłego wieku, na podstawie wyników 7 badań klinicznych z randomizacją, obejmujących łącznie około 600 tys. kobiet. W badaniach tych wykazano, że pozwala on zmniejszyć umieralność związaną z rakiem piersi średnio o 20%. Według zaleceń Komisji Europejskiej i Parlamentu Europejskiego mammograficzne badania przesiewowe są obecnie realizowane lub wprowadzane we wszystkich krajach Unii Europejskiej [17]. Również American Cancer Society zaleca wykonanie pierwszej mammografii od 40. roku życia [14]. Nie określono górnego limitu wieku wykonywania przesiewowych badań mammograficznych i zaleca się ich wykonywanie u kobiet w dobrym ogólnym stanie zdrowia i jednocześnie będących kandydatkami do ewentualnego leczenia raka piersi [13].

W Polsce realizowany jest Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych na podstawie ustawy z dnia 3 listopada 2015 r. Główne cele Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych skupiają się na dążeniu do przybliżenia się do wskaźników europejskich w zakresie 5-letnich przeżyć chorych na nowotwory, które mają największy udział w strukturze zgonów z przyczyn nowotworowych w Polsce. Celem programu jest również poprawa wiedzy społeczeństwa na temat postaw prozdrowotnych oraz zapobiegających zachorowaniom na nowotwory oraz zwiększenie zgłaszalność na badania profilaktyczne w kierunku wczesnej diagnostyki nowotworów [18].

Program oparty jest na współpracy z Narodowym Funduszem Zdrowia, który finansuje realizowane w ciągu roku badania profilaktyczne raka piersi. Przygotowywany system badań przesiewowych w kierunku raka piersi obejmuje populację kobiet w wieku 50–69 lat, u których mammografia może być wykonana co 2 lata [19].

Dzięki wprowadzeniu Programu profilaktyki raka piersi dominujące wśród kobiet nowotwory od początku ubiegłej dekady wykazują plateau umieralności przy stale rosnącej zachorowalności. Dane te świadczą o pierwszych symptomach skutecznej profilaktyki wtórnej raka piersi w Polsce [10].

Niedawno nastąpił rozwój testów laboratoryjnych umożliwiających wykrycie genetycznych predyspozycji do zachorowania na raka piersi w przyszłości. Wprowadzenie tych badań na szeroką skalę będzie miało znaczący wpływ na dotychczasową profilaktykę onkologiczną, zmierzającą do wczesnego wykrywania i leczenia tego nowotworu. Uważa się, że każda kobieta pochodząca z rodziny o podwyższonym ryzyku wystąpienia raka sutka powinna być o tym poinformowana i zaznajomiona z koniecznością wykonania odpowiednich

badan. Najważniejszym efektem badań molekularnych rodzin z genetyczną predyspozycją do raka piersi jest wyłonienie osób wysokiego ryzyka, u których dzięki systematycznym badaniom profilaktycznym będzie można wykrywać wczesne postacie raka [20].

Piśmiennictwo

1. Pietrzyńska T, Podwińska E, Olejek A, Turek S, Mazur J. Rys historyczny leczenia raka piersi. *Gin Onkol.* 2007; 5 (4): 208-217.
2. Krzemieniecki K, Komorowski A, Wysocki W. Wybrane nowotwory. Rak piersi. W: Gajewski P, (red.). *Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych.* Kraków: Medycyna praktyczna; 2013: 2210 – 2214.
3. Weiss L. Early concepts of cancer. *Cancer Metastasis Rev.* 2000; 19: 205–217.
4. Kalinowski P, Bojakowska U. Epidemiologia i analiza czynników ryzyka raka piersi W: Krajewska – Kułak E, Łukaszuk CR, Lewko J, (red.). *W drodze do brzegu życia: praca zbiorowa.* T. 11, Białystok: Uniwersytet Medyczny w Białymstoku; 2013: 341–349.
5. GLOBOCAN 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx (dostęp: 2016.04.25).
6. Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Lortet-Tieulent J, Rosso S, Coebergh JWW, Comber H i wsp. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012. *Eur J Cancer* 2013; 49: 1374–1403.
7. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M I i wsp. Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer* 2015; 136: E359–E386.
8. Wojciechowska U, Didkowska J. Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe w Polsce. Krajowy Rejestr Nowotworów, Centrum Onkologii - Instytut im. Marii Skłodowskiej – Curie: <http://onkologia.org.pl/raporty> (dostęp: 2016.07.15).
9. Didkowska J, Wojciechowska U, Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2011 roku. Warszawa: Centrum Onkologii Instytut im. M Skłodowskiej – Curie; 2013.
10. Wojciechowska U, Didkowska J, Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2010 roku. Warszawa: Centrum Onkologii Instytut im. M. Skłodowskiej – Curie; 2012.

11. Hoffman B, Koper K. Profilaktyka chorób nowotworowych. W: Koper A. (red.). Pielęgniarstwo onkologiczne. Podręcznik dla studiów medycznych. Warszawa: PZWL; 2011: 64–70.
12. Spaczyński M. Rekomendacje Zarządu Głównego PTG w sprawie profilaktyki i wczesnej diagnostyki zmian w gruczole sutkowym. *Gin Prakt.* 2005; 84 (3): 14-15.
13. Jardines L, Goyal S, Fisher P, Weitzel J, Royce M, Goldfarb S.B. Rak piersi. Czynniki ryzyka, badania przesiewowe, badania genetyczne i profilaktyka. W: Pazdru R, Wagman LD, Kamphausen KA, Hoskins WJ. (red.). Nowotwory złośliwe. Postępowanie wielodyscyplinarne. Leczenie systemowe, chirurgia, radioterapia. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2012: 97-116.
14. American Cancer Society recommendations for early breast cancer detection in women without breast symptoms: <http://www.cancer.org/> (dostęp: 2016.04.25).
15. Krishnamurthy S, Sneige N, Bedi D, Edieken BS, Fornage MD, Kuerer HM i wsp. Role of ultrasound-guided fine-needle aspiration of indeterminate and suspicious axillary lymph nodes in the initial staging of breast carcinoma. *Cancer.* 2002; 95: 982-988.
16. Mainiero M, Gareen I, Bird C, Smith W, Cobb C, Schepps B. Preferential use of sonographically guided biopsy to minimize patient discomfort and procedure time in a percutaneous image-guided breast biopsy program. *J Ultrasound Med.* 2002; 21: 1221-1226.
17. Jassem J. Rak piersi. W: Krzakowski M, Potemski P, Warzocha K, Wysocki P. (red.). *Onkologia kliniczna tom 2.* Gdańsk: Via Medica; 2015: 643-675.
18. Ustawa z dnia 3 listopada 2015 r. – o ustanowieniu programu wieloletniego „Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych”. (Dz. U. z 2015 r. poz. 1165).
19. Sprawozdanie z realizacji Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych w 2011 roku: http://www.mz.gov.pl/wwwfiles/ma_struktura/docs/2177_sprawozdzrelac_20120621.pdf (dostęp: 2013.05.27).
20. Kulig A, Smolarz B, Westfal B, Kozłowska E, Romanowicz – Makowska H, Zadrożny M, Pertyński T, Stetkiewicz T. Badanie genetyczne apoptozy i mutacji genu

BRCA1 u kobiet obciążonych dziedzicznie rakiem piersi,. Prz Menopauz. 2004; 5:
19–23.