

ISSN: 1896-4087

DOI: <http://dx.doi.org/10.21784/ZC.2018.014>

BEATA HAOR

KAROLINA CIECHANOWSKA, KAROLINA KRAJEWSKA

BEATA PRZYSTAŚ, MONIKA SANDER-GRABOWSKA

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa we Włocławku

Kształtowanie się zachorowalności oraz umieralności spowodowanych chorobami nowotworowymi w Polsce i na świecie

The development of morbidity and mortality caused by cancer diseases in Poland and in the world

Streszczenie:

Celem artykułu jest zwrócenie uwagi na wzrost zachorowalności i umieralności ludzi z powodu chorób nowotworowych. Analizie poddano wybrane dane dotyczące kobiet i mężczyzn w Polsce i na świecie. Przedstawiono także prognozowaną na dalsze lata tendencję wzrostową w zakresie zachorowań i zgonów. W redukcji liczby zachorowań i zgonów związanych z chorobami nowotworowymi istotną rolę odgrywają działania prewencyjne, w tym badania skriningowe populacji.

Słowa kluczowe: choroby nowotworowe, zachorowalność, zgony

Abstract:

The purpose of the article is to draw attention to the increase in morbidity and mortality resulting from cancer disease and to analyze the selected data concerning women and men in Poland and in the world. The article also shows that the morbidity and mortality resulting from cancer disease are projected to rise in the future. The prevention and the screening of the population is imperative to reduce the morbidity and mortality caused by cancer diseases.

Keywords: cancers, morbidity, deaths

Wprowadzenie

Surowy współczynnik zachorowalności rozumiany jest jako liczba zgłaszanych pierwszych w danym roku kalendarzowym przypadków zachorowań na nowotwory złośliwe, którą należy odnieść do 100 tys. mieszkańców¹. Nowotwór to niekontrolowany rozrost komórek własnych organizmu, które podlegają zmianom zarówno morfologicznym i czynnościowym w związku z modyfikacjami w zakresie kodu genetycznego. Nowotwory dzielimy na łagodne i złośliwe².

W Polsce od wielu lat zauważalna jest tendencja wzrostowa w zakresie zachorowalności na nowotwory pomimo podejmowanych działań mających na celu poprawę stanu zdrowia społeczeństwa. Wśród nich wymienić należy Narodowy Program Zdrowia na lata 2016-2020 i Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych na lata 2016-2024. Mają one na celu wydłużenie życia w zdrowiu zarówno kobiet, jak i mężczyzn, zmniejszenie nierówności społecznych w zdrowiu, poprawę jakości życia i zmniejszenie liczby zgonów, a także mają wprowadzić zmiany w sposobach odżywiania, skłonić do prowadzenia aktywnego trybu życia oraz spowodować zmniejszenie emisji środków niesprzyjających organizmowi ludzkiemu³.

Prowadzone są także kampanie społeczne, mające na celu edukację, pomoc i wsparcie. Przykładem takiej kampanii jest „Servier – wyłącz raka”, poświęconej rakowi jelita grubego. Zmierza ona do promocji profilaktyki przeciwnowotworowej, zwiększania świadomości Polaków na temat czynników ryzyka i zagrożeń wynikających z chorób nowotworowych. Uczestnikom tej mobilnej kampanii oferowane są bezpłatne konsultacje i badania⁴.

Wraz z zaawansowaniem wieku zwiększa się ryzyko wystąpienia choroby nowotworowej. Mają na to wpływ czynniki zewnętrzne i wewnętrzne. Należą do nich między innymi: promieniowanie nadfioletowe, przemysł, różnego rodzaju bakterie i wirusy, które mają negatywny wpływ na zdrowie człowieka⁵.

Światowa Organizacja Zdrowia wskazuje, że preferowany styl życia w 50% wpływa na kształtowanie się stanu zdrowia człowieka. Kolejnymi ważnymi elementami są: środowisko (20%), czynniki genetyczne (20%) oraz opieka zdrowotna (10%)⁶.

¹ <http://www.rejestr.cozl.eu/index.php?str=metody> [dostęp: 04-07-2018].

² A. Jeziorski, *Onkologia. Podręcznik dla pielęgniarek*, Warszawa 2005, s. 11.

³ <https://www.gov.pl/zdrowie/npz-2016-2020> [dostęp: 06-05-2018].

⁴ <https://www.wylaczraka.pl/o-kampanii/ii-edycja-2018> [dostęp: 06-05-2018].

⁵ T. Kulik, M. Latarski, *Zdrowie publiczne*, Lublin 2002, s. 16.

⁶ A. Nowicki, *Pielęgniarstwo onkologiczne*, Poznań 2009, s. 20.

W zmniejszeniu liczby zachorowań i zgonów z powodu nowotworów szczególne znaczenie przypisywane jest promowaniu zachowań prozdrowotnych. Wiązą się one ze zmianą dotychczasowej diety na bardziej urozmaiconą, wykluczeniem żywności modyfikowanej genetycznie, ograniczeniem spożycia soli i tłuszczów zwierzęcych. Istotne jest także przyjmowanie witamin A, C i E. Zmniejszenie ekspozycji na kancerogeny może bowiem wydłużyć życie człowieka o 10-20 lat⁷.

Zmniejszenie liczby zgonów wiąże się również z wczesnym rozpoznaniem nowotworu dzięki takim badaniom diagnostycznym jak: USG piersi, USG jamy brzusznej, tomografia komputerowa, gastroscopia, mammografia, cytologia, badanie kału na obecność krwi utajonej, kolonoskopia, rektoskopia, biopsja, markery nowotworowe i badania DNA⁸⁹.

Wczesne wykrycie choroby nowotworowej daje szansę na jej całkowite wyleczenie, co jest możliwe dzięki regularnym badaniom profilaktycznym. Modyfikacja dotychczasowego stylu życia, w tym diety i aktywności fizycznej, znacznie ogranicza prawdopodobieństwo zachorowania na nowotwór. Zmniejsza także umieralność z tego powodu. Przez umieralność rozumie się liczbę zgonów w stosunku do ogólnej liczby ludności na określonym terenie, stwierdzoną w określonym przedziale czasu¹⁰.

Wyniki:

Według danych z Międzynarodowego Rejestru Nowotworów w 2012 r. w Europie odnotowano najwyższą zachorowalność na choroby nowotworowe, która wynosiła 24.4%. Zaraz za Europą w tym zestawieniu znalazły się Chiny – 21.8%, na dalszym miejscu Azja Wschodnia i Centralna – 16,8%. Najmniejszą zachorowalność odnotowano wśród mieszkańców Oceanii – 1.1% (tab. 1). Jeśli chodzi o liczbę zgonów, najwyższy wskaźnik zarejestrowano w Chinach (26.9%). W Europie wskaźnik ten wynosił 21.4%, a w Azji Wschodniej i Centralnej – 17.3%. Najniższą umieralność odnotowano w Oceanii – 0.7% (tab. 2).

⁷ P. Holford, *Rakowi powiedz nie*, Warszawa 2011, s. 24.

⁸ A. Koper, *Pielęgniarstwo onkologiczne*, Warszawa 2011, s. 64-70.

⁹ A. Kułakowski, A. Skowrońska-Gardas, *Onkologia*, Warszawa 2003, s. 40-48.

¹⁰ <http://wsse.szczecin.pl/arttykul/pokaz/81/podstawowe-pojecia-z-zakresu-epidemiologii> [dostęp: 04-07-2018].

Tabela 1. Szacunkowe wskaźniki zachorowań na nowotwory na świecie i w Europie w 2012 r.

Świat i Europa:	Zobrazowanie procentowe zachorowalności:
Europa	24,4%
Chiny	21,8%
Wschodnia i Centralna Azja	16,8%
Ameryka Północna	12,7%
Ameryka Łacińska i Karaiby	7,8%
Indie	7,2%
Afryka Subsaharyjska	4,4%
Afryka Wschodnia i Północna	3,8%
Oceania	1,1%

Źródło: IARC Biennial Report 2012-2013, International Agency of Research on Cancer, France, 2013

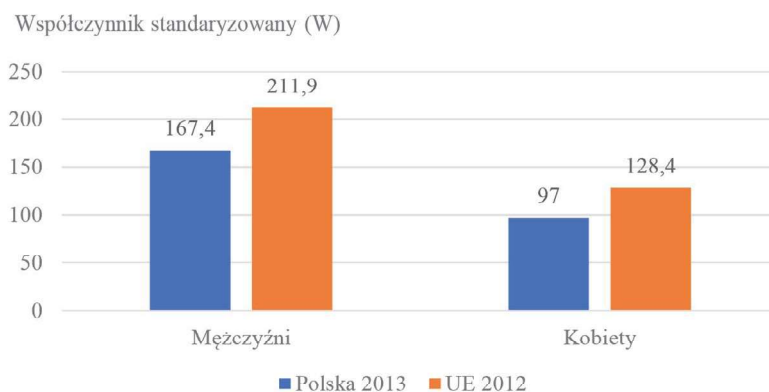
Tabela 2. Szacunkowe wskaźniki zgonów na nowotwory na świecie i w Europie w 2012r.

Świat i Europa:	Zobrazowanie procentowe zachorowalności:
Chiny	26,9%
Europa	21,4%
Wschodnia i Centralna Azja	17,3%
Ameryka Północna	8,4%
Indie	8,3%
Ameryka Łacińska i Karaiby	7,4%
Afryka Subsaharyjska	5,5%
Afryka Wschodnia i Północna	4,1%
Oceania	0,7%

Źródło: IARC Biennial Report 2012-2013, International Agency of Research on Cancer, France 2013.

Polska znajduje się poniżej średniej Unii Europejskiej dotyczącej umieralności z powodu nowotworów – współczynnik standaryzowany dla Polski wynosi 167,4 dla mężczyzn i 97 dla kobiet. W krajach Unii Europejskiej wynosi on odpowiednio dla mężczyzn 211,9, a dla kobiet 128,4. Znacznie wyższa umieralność na raka występuje u płci męskiej zarówno w Polsce, jak i w krajach Unii Europejskiej (wyk. 1).

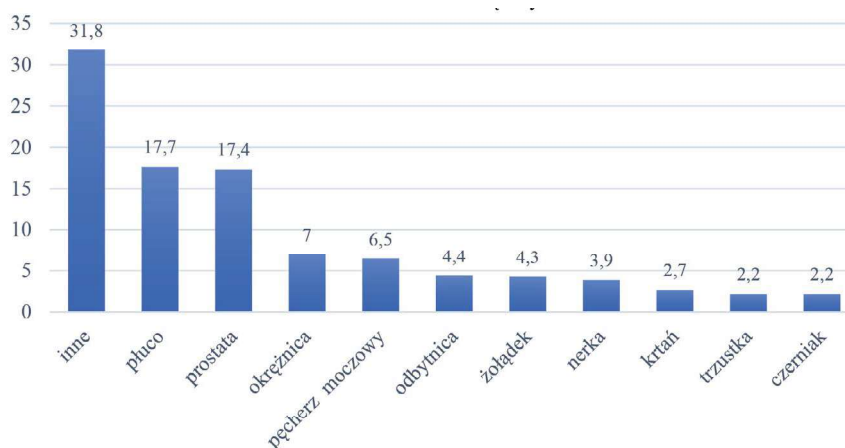
Wykres 1. Porównanie umieralności na nowotwory złośliwe ogółem w Polsce i w krajach Unii Europejskiej.



Źródło: Dane statystyczne pochodzą z GUS.

Dane z 2015r. pochodzące z Krajowego Rejestru Nowotworów dotyczące Polski wykazują, że zachorowalność na nowotwory złośliwe wśród mężczyzn i kobiet była zbliżona liczbowo: kobiety – 81 631, mężczyźni – 81 649. Najczęściej występującym nowotworem wśród mężczyzn był nowotwór płuc (18%), na drugim miejscu nowotwór prostaty (17%). Rak okrężnicy i rak pęcherza moczowego stanowił dotyczył 7% chorych. Zachorowalność na czerniaka i nowotwór trzustki wynosiła 2%. (wyk. 2)

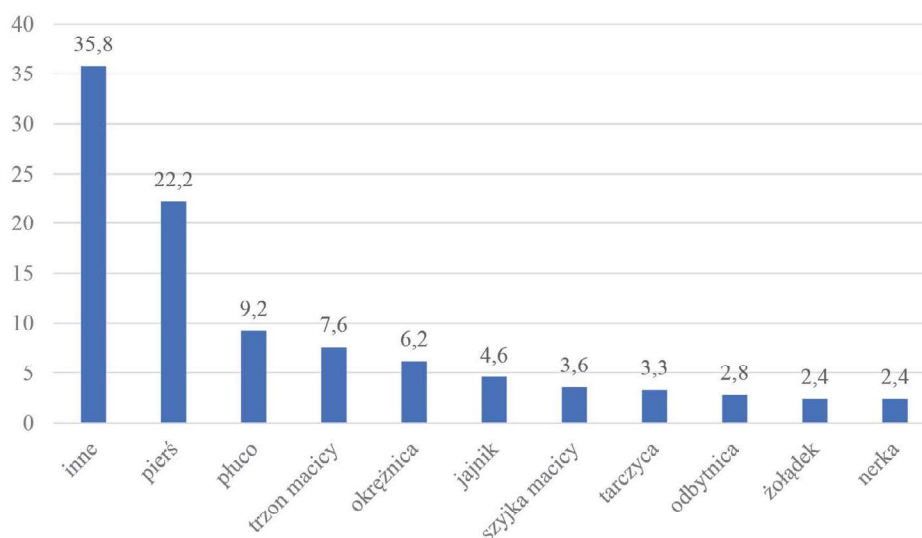
Wykres 2. Struktura zachorowań wśród mężczyzn w 2015 r.



Źródło: Dane statystyczne pochodzą z Krajowego Rejestru Nowotworów.

Najczęściej występującym nowotworem wśród kobiet w 2014 roku był nowotwór piersi (22%), następnie nowotwór płuc (9%), nowotwór trzonu macicy (8%) oraz rak okrężnicy (6%). Najrzadziej występował nowotwór nerek (2%) i żołądka (2%). (wyk. 3)

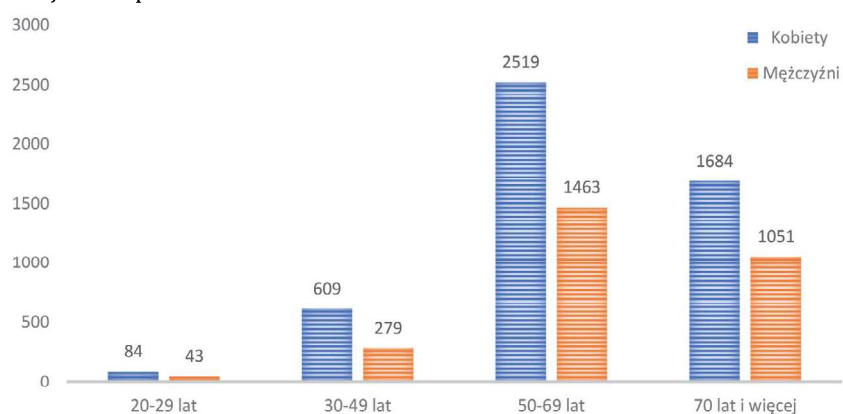
Wykres 3. Struktura zachorowań wśród kobiet w 2014 r.



Źródło: Dane pochodzą z Krajowego Rejestru Nowotworów.

Najwyższą zachorowalność na nowotwory złośliwe w 2015 roku odnotowano w województwach: łódzkim, opolskim, dolnośląskim oraz kujawsko-pomorskim. W 2015 województwo kujawsko-pomorskie było na 3 miejscu, jeśli chodzi o zachorowalność na nowotwory złośliwe. Wśród mężczyzn odnotowano 4963, wśród kobiet 4920 przypadków zachorowania. Według danych z Krajowego Rejestru Nowotworów wynika, że najwyższą zachorowalność w 2015 roku zarówno wśród kobiet i mężczyzn odnotowano w przedziale wiekowym 50-69 lat, w tym w grupie kobiet – 2519 i mężczyzn – 1463. Najniższą liczbę zachorowań zarejestrowano natomiast w przedziale wiekowym 20-29 lat. Z powyższych danych wynika, że im dłużej żyjemy, tym większe prawdopodobieństwo wystąpienia choroby nowotworowej. (wyk. 4)

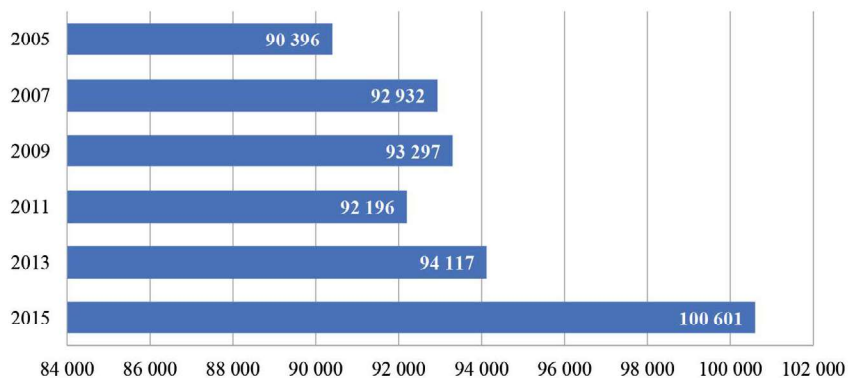
Wykres 4. Zachorowalność na nowotwory wśród mężczyzn i kobiet w województwie kujawsko-pomorskim w 2015 r.



Źródło: Dane pochodzą z Krajowego Rejestru Nowotworów.

Analizując lata 2005-2015, stwierdza się, że w 2015 r. odnotowano najwyższą liczbę zgonów wśród mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego, która wyniosła ogółem 100 601. W 2005 r. zarejestrowana liczba zgonów ogółem to 90 396 i była ona najniższa na przestrzeni wspomnianych lat. W roku 2007 liczba zgonów wyniosła 92 932, w 2009 – 93 297, w 2011 – 92 196, w 2013 – 94 117. W 2007 r. odnotowano o 2536 zgonów więcej niż w roku 2005. W 2009 r. natomiast 2901 więcej zgonów niż w 2005 r. Nieznaczny spadek liczby zgonów zarejestrowano w 2011 r. w porównaniu do 2009 r. Różnica wyniosła 1101 przypadków. (wyk. 5).

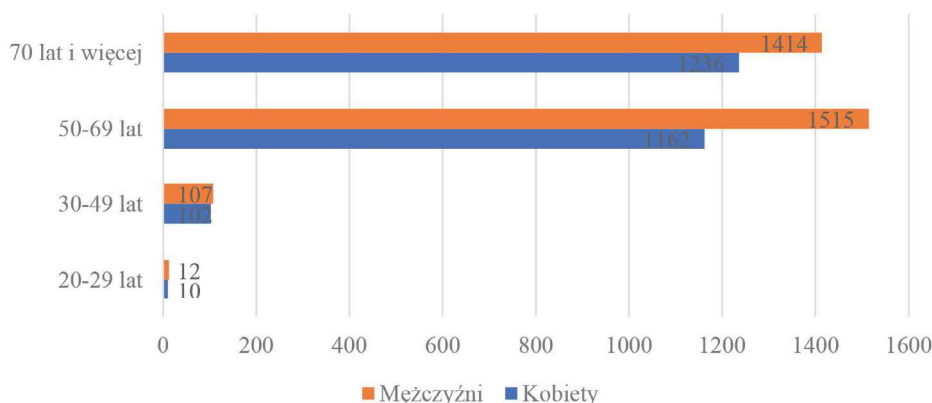
Wykres 5. Zgony z powodu nowotworów złośliwych ogółem na przestrzeni lat 2005-2015



Źródło: Dane statystyczne pochodzą z GUS.

W województwie kujawsko-pomorskim w 2015 r. odnotowano najwyższą liczbę zgonów wśród kobiet w przedziale wiekowym 50-69 i powyżej 70 roku życia. Łącznie z powodu choroby nowotworowej zmarło 2 398 kobiet. W tych samych przedziałach wiekowych liczba zgonów wśród mężczyzn wynosiła 2 929, czyli o 531 więcej niż w przypadku kobiet. W przedziale wiekowym 30-49 lat liczba zgonów wśród kobiet wynosiła 102, mężczyzn 107. Najmniejszą umieralność odnotowano w przedziale wiekowym 20-29 lat tzn. kobiety – 10 przypadków, mężczyźni – 12 przypadków. (wyk. 6).

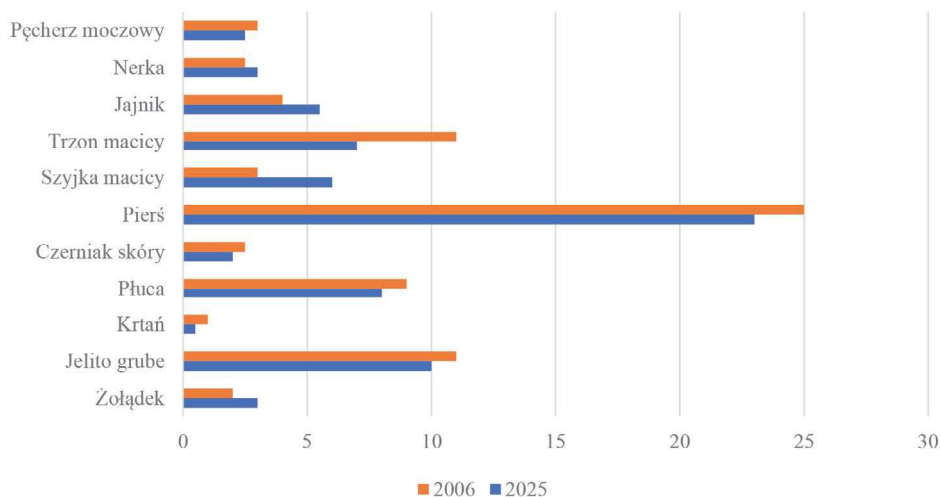
Wykres 6. Zgony z powodu chorób nowotworowych wśród kobiet i mężczyzn w województwie kujawsko-pomorskim w 2015r.



Źródło: Dane statystyczne pochodzą z Krajowego Rejestru Nowotworów.

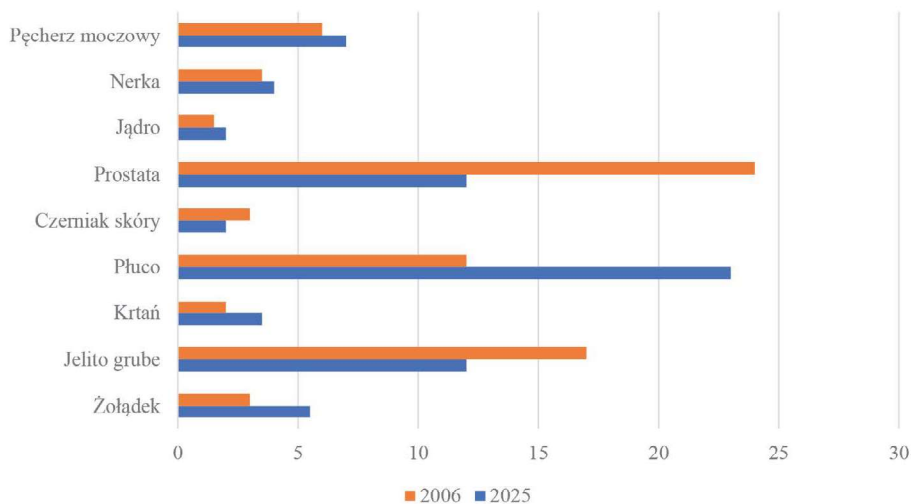
Dane wskazują, że do roku 2025 liczba nowych zachorowań na nowotwory zarówno wśród mężczyzn, jak i kobiet będzie rosła. Analizując prognozy, trzeba zwrócić uwagę na stosowanie modeli liniowych, przedział ufności prognozy, wzorzec historycznych danych, wielkość i strukturę populacji w przyszłości. Dane z 2006 r. i prognozy na 2025 r. wskazują, że liczba zachorowań na raka piersi wśród kobiet będzie wzrastała. Podobnie sytuacja będzie się kształtowała w przypadku nowotworów jajnika, szyjki macicy, nerki oraz żołądka. Prognozowany spadek zachorowalności można zauważyć w odniesieniu do nowotworów trzonu macicy. (wyk.7). Od 2006 do 2025 r. u mężczyzn zachorowalność na raka płuc będzie miała tendencję wzrostową. Duży wzrost zachorowalności będzie dotyczył nowotworu pęcherza moczowego, nerki, jądra, krtani i żołądka. Prognozowany jest znaczny spadek zachorowalności na raka prostaty i jelita grubego wśród mężczyzn do roku 2025. (wyk. 8).

Wykres 7. Struktura zachorowań w Polsce 2006 i 2025 roku – KOBIECY



Źródło: J. Didkowska, U. Wojciechowska, W. Zatoński, *Prognozy zachorowań i zgonów na wybrane nowotwory złośliwe w Polsce do 2025r.*, Centrum Onkologii Instytut im. M. Skłodowskiej-Curie, Krajowy Rejestr Nowotworów, Warszawa 2009.

Wykres 8. Struktura zachorowań w Polsce 2006 i 2025 roku – MĘŻCZYŹNI



Źródło: J. Didkowska, U. Wojciechowska, W. Zatoński, *Prognozy zachorowań i zgonów na wybrane nowotwory złośliwe w Polsce do 2025r.*, Centrum Onkologii Instytut im. M. Skłodowskiej-Curie, Krajowy Rejestr Nowotworów, Warszawa 2009.

Podsumowanie

Z przeprowadzonej analizy wybranych danych w oparciu o Międzynarodowy Rejestr Nowotworów oraz Krajowy Rejestr Nowotworów wynika, że w Europie i Chinach odnotowuje się najwyższe wskaźniki zachorowalności i umieralności z powodu nowotworów. W Polsce w porównaniu z Europą wskaźniki te są niższe. Na wzrost liczby zachorowań wpływa wzrastająca długość życia i przyrost liczby ludności powyżej 65 roku.

Nowotwory, które należą do chorób cywilizacyjnych, są skutkiem rozwoju cywilizacji i zmiany stylu życia. Na wzrost zachorowalności i umieralności mają wpływ: napięcie emocjonalne, stresy, siedzący tryb życia, zanieczyszczenie środowiska, szkodliwe warunki pracy, niewłaściwe odżywianie. Istotną rolę w zminimalizowaniu takiego stanu rzeczy odgrywa profilaktyka, wśród której prócz badań skriningowych należy wymienić również odpowiedni styl życia: wyeliminowanie używek, aktywności fizyczna, a także właściwy sposób odżywiania. Odpowiednia dieta jest w stanie zwiększyć odporność organizmu. Dieta antynowotworowa powinna być bogata w owoce i warzywa, pełnoziarniste pieczywo. Należy z niej wyeliminować tłuszcze zwierzęce, czerwone mięso, sól, cukier, konserwanty, zastępując je produktami bogatymi w kwasy tłuszczowe omega 3, takimi jak ryby, oleje roślinne.

Od dawna wiadomo, że zapobieganie chorobom jest znacznie bardziej skuteczne i ekonomiczne, niż zwalczanie ich skutków. Według Kampanii Badań nad Rakiem „przynajmniej trzem na cztery ze wszystkich typów raka można by zapobiec, ale stanie się tak tylko wtedy, gdy komunikat ten dotrze do ludzi za młodu”¹¹. Ważną rolę więc odgrywa wychowanie.

¹¹ P. Holford P, *Rakowi powiedz nie*, Warszawa 2011, s. 16.

Bibliografia:

- J. Didkowska, U. Wojciechowska, P. Olasek, *Nowotwory złośliwe w Polsce w 2015 roku*, Wyd. Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej Curie, Krajowy Rejestr Nowotworów, Warszawa 2017.
- J. Didkowska, U. Wojciechowska, W. Zatoński, *Prognozy zachorowań i zgonów na wybrane nowotwory złośliwe w Polsce do 2025 roku*, Wyd. Centrum Onkologii Instytut im. M. Skłodowskiej-Curie, Krajowy Rejestr Nowotworów, Warszawa 2009.
- P. Holford, *Rakowi powiedz nie*, Wyd. Filar, Warszawa 2011.
- A. Jeziorski, *Onkologia. Podręcznik dla pielęgniarek*, Wyd. Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 2005.
- A. Koper, *Pielęgniarstwo onkologiczne*, Wyd. Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 2011.
- A. Kułakowski, A. Skowrońska-Gardas, *Onkologia*, Wyd. Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 2003.
- T. Kulik, M. Latarski, *Zdrowie publiczne*, Lublin 2002.
- A. Nowicki, *Pielęgniarstwo onkologiczne*, Wyd. terMedia, Poznań 2009.
- <https://www.gov.pl/zdrowie/npz-2016-2020> [dostęp: 06.05.2018].
- <http://onkologia.org.pl/> [dostęp: 04.07.2018].
- <http://stat.gov.pl/> [dostęp: 05.05.2018].
- http://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5513/1/7/1/zdrowie_i_ochrona_zdrowia_w_2016.pdf [dostęp: 07.05.2018].
- <http://www.rejestr.cozl.eu/index.php?str=metody> [dostęp: 04.07.2018].
- <http://wsse.szczecin.pl/arttykul/pokaz/81/podstawowe-pojecia-z-zakresu-epidemiologii> [dostęp: 04.07.2018].
- <https://www.wylacZRaka.pl/o-kampanii/ii-edycja-2018> [dostęp: 06.05.2018].