

Mirosław J. Wysocki, Justyna Car

ZMIANY HIERARCHII PRZYCZYŃ ZGONÓW W NIEKTÓRYCH KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ

CHANGES OF HIERARCHY AMONG CAUSES OF DEATH IN SOME EUROPEAN UNION COUNTRIES

Zakład Promocji Zdrowia i Szkolenia Podyplomowego
Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie

STRESZCZENIE

Umieralność z powodu nowotworów złośliwych i chorób układu krążenia w krajach Unii Europejskiej ma tendencję spadkową, jednak w przypadku nowotworów spadek ten jest znacznie wolniejszy. W niektórych krajach udział nowotworów złośliwych w hierarchii przyczyn zgonów jest już wyższy niż udział chorób układu krążenia, które dotychczas zajmowały w niej pierwsze miejsce. Jeszcze wyraźniej widać tę tendencję w przypadku populacji mężczyzn – pierwsze miejsce nowotworów złośliwych wśród przyczyn zgonów widoczne jest we Francji, Holandii i Hiszpanii. Prognozy na kolejne lata przewidują pogłębianie się tego kierunku.

Słowa kluczowe: umieralność, epidemiologia, nowotwory złośliwe, choroby układu krążenia

CEL

Celem pracy jest analiza umieralności w krajach Unii Europejskiej w aspekcie hierarchii przyczyn zgonu i ewentualnej tendencji zmian tej hierarchii obserwowanych w ostatnich latach.

SYTUACJA W POLSCE

W Polsce od wielu lat na czele listy przyczyn zgonów znajdują się choroby układu krążenia, na drugim miejscu nowotwory złośliwe, a na kolejnym zgony z powodu przyczyn zewnętrznych (tab. 1). W 2006 r. choroby układu krążenia były przyczyną 45,6% zgonów, a nowotwory złośliwe 24,8%. U mężczyzn od wielu lat udział nowotworów złośliwych wśród przyczyn zgonów wyraźnie wzrasta, a zmniejsza się udział chorób układu krążenia, które jednak nadal stanowią ponad 40% przyczyn zgonów. W populacji kobiet daje się zauważyć podobną tendencję, ale o nieco wolniejszej dynamice. Kobiety nadal częściej od mężczyzn

ABSTRACT

Mortality from malignant neoplasms and diseases of circulatory system in the countries of European Union is on decline, though this trend is much slower in the case of neoplasms. In some EU countries the mortality from neoplasms is already higher than mortality from diseases of circulatory system, which until recently occupied the first position in the cause of death hierarchy. This trend is more significant among males and in France, the Netherlands and Spain where malignant neoplasms became the first cause of death. The forecast for next years predicts the continuation and deepening of this tendency.

Key words: mortality, epidemiology, malignant neoplasms, diseases of circulatory system

umierają z powodu chorób układu krążenia, a rzadziej z powodu nowotworów złośliwych (tab. II). Wśród chorób układu krążenia jako przyczyn zgonu dominują: choroba niedokrwienna serca (30% zgonów) oraz

Tab. I. Odsetek zgonów w ogólnej liczbie zgonów w Polsce wg najważniejszych przyczyn i wg płci w 2006 r. (wg 1)

Tab. I. Percentage of all deaths in Poland by cause and sex in 2006 (1)

	Kobiety	Mężczyźni
Choroby układu krążenia	40,2	51,8
Nowotwory złośliwe	23,3	26,1
Objawy chorobowe	5,7	7
Choroby układu oddechowego	4,3	5,6
Choroby układu trawiennego	4,1	4,7
Przyczyny zewnętrzne	3,5	9,6
Zaburzenia wydzielania wew.	2,2	1,4
Choroby układu nerwowego	1,4	1,2
Choroby układu mocz.-płc.	1,4	1,1
Choroby zakaźne	0,5	0,7
Pozostałe	1,8	2,3

choroby naczyń mózgowych (23% zgonów). Wśród nowotworów złośliwych są to: rak tchawicy, oskrzela i płuca (24% zgonów) oraz nowotwory jelita grubego (11% zgonów), które są największym zagrożeniem dla mężczyzn w przedziale wieku 45-64 lata (1).

Tab. II. Odsetek zgonów z powodu chorób układu krążenia, nowotworów złośliwych i przyczyn zewnętrznych w ogólnej liczbie zgonów w Polsce wg płci w latach 1980, 1991, 2000 i 2006 (wg 1)

Tab. II. Percentage of all deaths in Poland caused by diseases of circulatory system, malignant neoplasms and external causes, by sex in 1980, 1991, 2000 and 2006 (1)

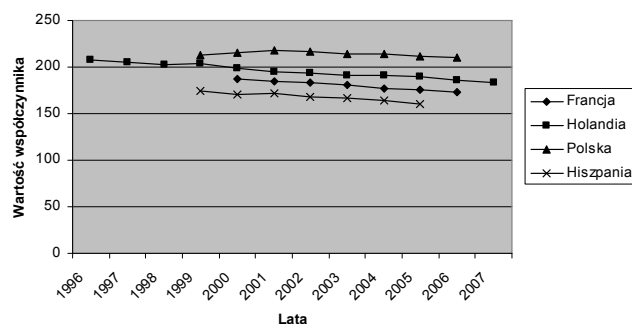
Płeć	Mężczyźni				Kobiety			
	1980	1991	2000	2006	1980	1991	2000	2006
Choroby układu krążenia	44,5	48,3	42,8	40,2	52,6	57,9	53,1	51,8
Nowotwory złośliwe	17,5	19,5	24,6	26,1	16,5	16,9	21,2	23,3
Przyczyny zewnętrzne	-	10,9	9,7	9,6	-	4,2	3,9	3,5

SYTUACJA NA ŚWIECIE

Choroby nowotworowe stają się coraz większym zagrożeniem w całej Unii Europejskiej dla obu płci, ale we wszystkich krajach Europy, oprócz Islandii, to mężczyźni są z tego powodu bardziej zagrożeni niż kobiety (1). Procentowy udział nowotworów złośliwych (wg klasyfikacji ICD-10: C00-C97) w hierarchii przyczyn zgonów w niektórych państwach Unii Europejskiej zaczyna być wyższy niż chorób układu krążenia (wg klasyfikacji ICD-10: I00-I99), które dotychczas zajmowały w niej pierwsze miejsce. Taką tendencję można zauważyć we Francji. W 2006 r. nowotwory złośliwe były tam przyczyną 28,9% ogółu zgonów, podczas gdy choroby układu krążenia 28,19% (2).

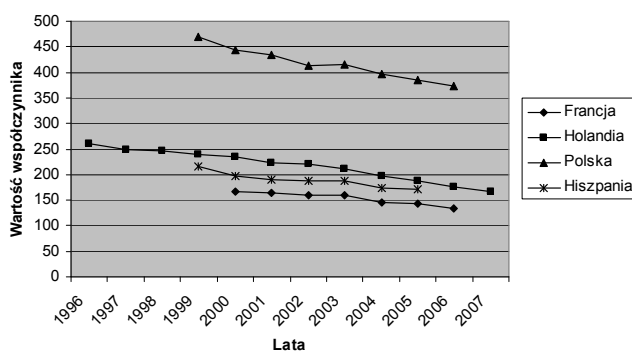
Większe różnice można zauważyć, gdy bierze się pod uwagę procentowy udział nowotworów złośliwych i chorób układu krążenia w przyczynach zgonów mężczyzn, a nie dla całej populacji. W 2007 r. w Holandii odsetki te wyniosły: 33,49 i 29,84, a we Francji w 2006 r. odpowiednio: 33,35 i 25,67. Zmiana w hierarchii przyczyn zgonów wśród mężczyzn widoczna jest także w Hiszpanii, gdzie w 2005 r. nowotwory złośliwe były przyczyną 30,15% zgonów wśród mężczyzn, podczas gdy choroby układu krążenia 28,62% (tab. III) (2).

Umieralność z powodu nowotworów złośliwych (ryc. 1) i chorób układu krążenia (ryc. 2) ma tendencję spadkową, w większości krajów Unii Europejskiej. Jednak wolniejsza tendencja spadku umieralności z powodu nowotworów złośliwych wpływa na zmianę w hierarchii przyczyn zgonów. Wyjątek stanowią Litwa, Łotwa i Rumunia, w których standaryzowane współ-



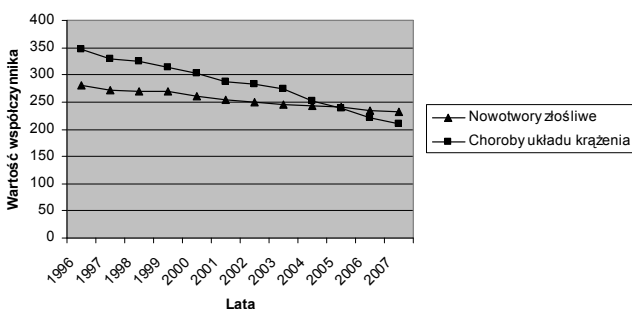
Ryc. 1. Umieralność z powodu nowotworów złośliwych w wybranych krajach europejskich w latach 1996 - 2007 (współczynnik standaryzowany ze względu na wiek na 100 000 ludności) (wg 2)

Fig. 1. Mortality from malignant neoplasms, by selected European countries from 1996 to 2007 (age-standardized death rates per 100 000) (2)



Ryc. 2. Umieralność z powodu chorób układu krążenia w wybranych krajach europejskich w latach 1996 - 2007 (współczynnik standaryzowany ze względu na wiek na 100 000 ludności) (wg 2)

Fig. 2. Mortality from diseases of circulatory system, by selected European countries from 1996 to 2007 (age-standardized death rates per 100 000) (2)



Ryc. 3. Umieralność mężczyzn z powodu nowotworów złośliwych i chorób układu krążenia w Holandii w latach 1996 - 2007 (współczynniki standaryzowane ze względu na wiek na 100 000 ludności) (wg 2)

Fig. 3. Mortality from malignant neoplasms and diseases of circulatory system among men in the Netherlands from 1996 to 2007 (age-standardized death rates per 100 000) (2)

Tab. III. Odsetek zgonów z powodu nowotworów złośliwych i chorób układu krążenia w ogólnej liczbie zgonów w wybranych krajach UE wg płci w latach 2005 - 2007 (wg 2)

Tab. III. Percentage of all deaths caused by malignant neoplasms and diseases of circulatory system, by selected UE countries, by sex from 2005 to 2007 (2)

Kraj	Rok	Nowotwory złośliwe		Choroby układu krążenia	
		Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety
Francja	2006	33,35	24,18	25,67	30,86
Holandia	2007	33,49	26,51	29,84	31,54
Hiszpania	2005	30,15	19,34	28,62	37,27
Polska	2006	26,11	23,25	40,20	51,82

czynniki zgonów z powodu nowotworów złośliwych od kilku lat utrzymują się na podobnym poziomie. Natomiast dynamikę tych tendencji dobrze widać na przykładzie Holandii (ryc.3) (2).

W statystykach Światowej Organizacji Zdrowia można również znaleźć różnice w wysokości standaryzowanego współczynnika zgonów w zależności od przyczyny w różnych krajach świata. Współczynnik ten najwyższy dla nowotworów dotyczy krajów wysoko rozwiniętych (o najwyższym dochodzie). Dla tych krajów można również zaobserwować najniższy współczynnik dotyczący chorób układu krążenia (tab. IV) (3).

Już w roku 1990 wśród głównych 10 przyczyn zgonów w krajach rozwiniętych kategoryzowanych w Badaniu Globalnego Obciążenia Chorobami (*Global Burden of Disease Study*) znalazły się nowotwory złośliwe płuca, okrężnicy i odbytu oraz żołądka dla ogółu populacji oraz mężczyzn. U kobiet, oprócz wymienionych wyżej nowotworów, wśród głównych 10 przyczyn zgonów wymieniono ponadto nowotwór złośliwy piersi. W tym samym czasie w rejonach rozwijających się wśród 10 głównych przyczyn zgonów nie występuje ani jeden rodzaj nowotworu złośliwego (4). W 2004 r. no-

Tab. IV. Współczynniki umieralności z powodu chorób układu krążenia i nowotworów złośliwych (standaryzowane ze względu na wiek na 100 000 ludności) w zależności od dochodu (GDP per capita) w 2004 roku (wg 3)

Tab. IV. Death rate from diseases of circulatory system and malignant neoplasms by income group (GDP per capita) in 2004 (age-standardized death rates per 100 000) (3)

	Choroby układu krążenia	Nowotwory złośliwe
Cały świat	301	130
Niski dochód	409	126
Średnio-niski dochód	337	125
Średnio-wysoki dochód	401	133
Wysoki dochód	164	135

wotwory złośliwe znalazły się na trzecim miejscu wśród przyczyn zgonów na całym świecie, z odsetkiem 11,8% dla kobiet i 13,4% dla mężczyzn (5). W prognozach na 2020 r. szacuje się, że rak płuca przesunie się z 10 miejsca wśród głównych przyczyn zgonów dla całego świata na miejsce 5, rak żołądka z 14-ego na 8, a rak wątroby z 21-ego na 13-ste. W krajach rozwiniętych w populacji mężczyzn wśród 10 przyczyn zgonu pojawi się również rak prostaty, natomiast w populacji ogólnej w krajach rozwijających się rak płuca, rak żołądka oraz rak wątroby. Tak więc wg tych prognoz choroby nowotworowe będą wykazywały najsilniejszą tendencję wzrostową w hierarchii przyczyn zgonów (4).

DYSKUSJA

Kraje wysoko rozwinięte odnoszą coraz większe sukcesy w walce z nowotworami złośliwymi, ale nie są one tak spektakularne, jak w przypadku chorób układu krążenia. Kardiologia interwencyjna, dynamiczny rozwój chirurgii naczyniowej oraz coraz doskonalsza farmakoterapia, zwłaszcza stosowanie statyn, przyczynia się do zmniejszenia liczby zgonów z powodu chorób układu krążenia. Kluczowe znaczenie mają też programy profilaktyczne związane z ograniczaniem czynników ryzyka wystąpienia tych schorzeń. Już w 1948 r., rozpoczęły się badania - Framingham Health Study, które objęły swym zasięgiem ponad 5000 mieszkańców miasta Framingham (6, 7). Dobrze udokumentowanym przykładem badań jest „The North Karelia Project”, które zapoczątkowano w 1972 r. i po pilotażowym 5-letnim okresie zostały wprowadzone na terenie całej Finlandii. Program ten objął swoim działaniem zarówno styl życia (sposób odżywiania się, palenie tytoniu), jak również nadzór nad osobami ze zdiagnozowaną chorobą niedokrwienną serca czy nadciśnieniem tętniczym oraz rehabilitację i skringing. Dzięki temu po 35 latach trwania programu w populacji fińskiej znacząco spadła umieralność z powodu chorób układu krążenia, uległ obniżeniu poziom cholesterolu i ciśnienia tętniczego, spadła liczba mężczyzn palących tytoń, na korzyść zmieniły się nawyki żywieniowe (szczególnie spożycie tłuszczów, warzyw i owoców). „The North Karelia Project” był pierwszym na świecie programem zapobiegania chorobom układu krążenia skierowanym do całego społeczeństwa. Kolejnymi programami podobnego rodzaju były Stanford Three Communities Study w Stanach Zjednoczonych i CHAD (*Community Syndrome of Hypertension, Atherosclerosis and Diabetes*) w Izraelu. Od tego czasu, opierając się na fińskim przykładzie, wdrożono wiele nowych programów, takich jak: CINDI, Stanford Five-City Project, Minnesota Heart Health Program czy CARMEN (8). Korzystne zmiany w stylu życia przyczyniające się do

spadku umieralności z powodu chorób układu krążenia zachodzą również w Polsce (9, 10).

Zapobieganie występowaniu chorób nowotworowych nie jest aż tak skuteczne. Wydłużanie się średniej długości życia, zbyt małe zaangażowanie społeczeństw w badania przesiewowe oraz mniejszy wpływ stylu życia na powstawanie chorób nowotworowych a także ograniczona skuteczność terapii niektórych nowotworów sprawiają, że tendencja spadku umieralności w tym obszarze jest wolniejsza, niż z powodu chorób układu krążenia. Szczególną uwagę należy zwrócić na problem palenia tytoniu, który w krajach wysoko rozwiniętych jest najpoważniejszym czynnikiem ryzyka zgonu, a na całym świecie jest na drugim miejscu pod tym względem. Palenie tytoniu jest najważniejszym czynnikiem ryzyka wystąpienia raka płuca, który staje się najpoważniejszym zagrożeniem onkologicznym najbliższych lat (11).

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Dostępne dane epidemiologiczne, występujące tendencje w umieralności oraz prognozy w tym zakresie na przyszłość wskazują, że nowotwory złośliwe będą miały coraz większy udział w przyczynach zgonów na świecie. W niektórych krajach wysoko rozwiniętych nowotwory złośliwe już w tej chwili znajdują się na czołowych miejscach wśród przyczyn zgonów.

Najnowsze dane epidemiologiczne dotyczące tendencji umieralności powinny stać się ważnym sygnałem dla twórców polityki zdrowotnej, ponieważ w niedalekiej przyszłości może być celowe rozważenie zmiany priorytetów w wielu dziedzinach związanych z poprawą zdrowia ludności (takich jak: skryningi, finansowanie służby zdrowia czy organizowanie programów prozdrowotnych).

PIŚMIENNICTWO

1. Wojtyniak B, Stokwiszewski J, Goryński P, Poznańska A. Długość życia i umieralność ludności Polski. W: Wojtyniak B, Goryński P. (red.). Sytuacja zdrowotna ludności Polski. Warszawa: NIZP-PZH; 2008: 31-86.

2. World Health Organization Regional Office for Europe. European Detailed Mortality Database. www.data.euro.who.int
3. World Health Organization. World Health Statistics 2009. Geneva: WHO; 2009: 47-57.
4. Murray CJL, Lopez AD. Alternatywne wizje przyszłości: prognozowanie umieralności i niesprawności na lata 1990-2020. W: Murray CJL, Lopez AD, red. Globalne obciążenie chorobami. Tom I. Warszawa, Kraków: Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia. Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Vesalius”; 2000: 341-417.
5. World Health Organization. The Global burden of disease: 2004 update. Geneva: WHO; 2009: 7-26.
6. Dawber TR, Meadors GF, Moore FE, Jr. Epidemiological Approaches to Heart Disease: The Framingham Study. *Am. J. Public Health*; 1951; 41 (3): 279-86.
7. Framingham Heart Study. A Project of the National Heart, Lung and Blood Institute and Boston University. www.framinghamheartstudy.org
8. Puska P, Vartiainen E, Laatikainen T, Jousilahti P, Paavola M. The North Karelia Project: from North Karelia to national action. Helsinki: National Institute of Health and Welfare; 2009.
9. Zatoński W, Boyle P. Commentary; Health transformations in Poland after 1988. *J Epidemiol Biostat* 1996, 1, 183-97.
10. Zatoński W, Willett W. Changes in dietary fat and declining coronary heart disease in Poland: population based study. *B M J*; 2005; 331: 187-8.
11. World Health Organization. Global Health Risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: WHO; 2009: 1-27.

Otrzymano: 5.11.2009 r.

Zaakceptowano do druku: 16.12.2009 r.

Adres do korespondencji:

Prof. dr hab. med. Mirosław J. Wysocki
Zakład Promocji Zdrowia i Szkolenia Podyplomowego
Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego
- Państwowy Zakład Higieny
ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa
tel./fax: 0 22 54 21 375
e-mail: mjwysocki@pzh.gov.pl