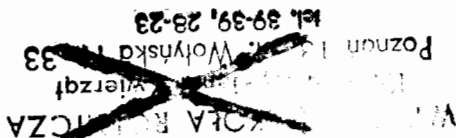


ROCZNIKI PAŃSTWOWEGO ZAKŁADU HIGIENY

POSWIĘCONE WSZYSTKIM DZIAŁOM HIGIENY, ZAGADNIENIOM BADANIA ARTYKUŁÓW ŻYWNOSCI
I PRZEDMIOTÓW UŻYTKU, INŻYNIERII SANITARNEJ I INNYM DZIEDZINOM POKREWNYM

JERZY LEOWSKI



UMIERALNOŚĆ JAKO MIERNIK STANU ZDROWOTNEGO DZIECI I MŁODZIEŻY W POLSCE

Z Zakładu Higieny Ogólnej AM w Warszawie

Autor wymienia najczęściej stosowane mierniki stanu zdrowia oparte na danych o umieralności i uzasadnia nie-stosowność stosowania współczynnika umieralności ogólnej.

Sprawy zdrowia dzieci i młodzieży w Polsce stały zawsze w centrum uwagi zarówno lekarzy i nauczycieli, jak i szerokiego ogółu społeczeństwa. Próby analizy całokształtu sytuacji zdrowotnej dotychczas nie podejmowano. Zagadnienie jest dość istotnej wagi, gdyż obecnie ponad 1/3 ludności naszego kraju stanowią osobnicy w wieku poniżej 18 lat. Według stanu na dzień 31.XII.1957 w interesujących nas grupach wieku liczebność wynosiła w tysiącach (5):

wiek	0 — 2 lat	2.185,7
„	3 — 6 „	2.786,7
„	7 — 13 „	3.859,4
„	14 — 17 „	1.619,0

W okresie ostatnich trzech lat liczby te, z wyjątkiem grupy pierwszej, uległy zwiększeniu. W roku szkolnym 1960/61, według stanu na początku roku szkolnego (4), do szkół wszelkich typów — bez szkolnictwa dla pracujących — uczęszczało ogółem około 5.750.000 uczniów, a w roku 1961/62 naukę rozpoczęło ponad 6 milionów uczniów.

Celem niniejszej pracy jest próba wstępnej analizy stanu zdrowia tej tak licznej i tak ważnej grupy naszej populacji w oparciu o dane o umieralności. Dane te nie są jedynymi miernikami stanu zdrowia. Według definicji WHO (6) pojęcie zdrowia oznacza stan pełnego dobrego samopoczucia fizycznego, umysłowego i społecznego, a nie wyłącznie brak choroby lub niedomagania. Jeszcze pełniejszą definicję podaje Kacprzak (3) — zdrowiem nazywamy nie tylko brak choroby czy niedomagania, ale dobre samopoczucie oraz taki stopień przystosowania się biologicznego, psychicznego i społecznego, jaki jest osiągalny dla danej jednostki w najbardziej korzystnych warunkach.

Jak więc wynika z definicji, zdrowie jest wartością pozytywną i w jego pojęciu mieści się kilka elementów, których przy obecnym stanie naszej wiedzy mierzyć w sposób bezpośredni nie umiemy. Do ceny stanu zdrowia stosujemy więc mierniki pośrednie, mierząc z reguły wartości negatywne. Mierzymy brak zdrowia, tzn. chorobę lub jej skutki. Próby

F1C-2148

oparcia oceny stanu zdrowia o dane o rozwoju somatycznym czy sprawności fizycznej lub inne mierniki pozytywne są dość obiecujące i mogą stanowić pewne uzupełnienie dla mierników negatywnych. Dane na ten temat są jednak dotychczas zbyt skąpe.

Spośród najczęściej stosowanych mierników opartych na danych o umieralności na rozpatrzenie zasługują: współczynniki umieralności ogólnej i szczegółowej — wg wieku, płci i przyczyn — i ewentualnie struktura zgonów w interesujących nas grupach wieku.

Dane dotyczące liczby zgonów w Polsce są dokładne. Wskazują one na stały spadek współczynnika umieralności ogólnej w naszym kraju, dzięki czemu znajdujemy się obecnie w grupie krajów o najniższym współczynniku zgonów. Współczynnik ten wynosił w Polsce: w roku 1931/32 — 15,3; 1936/38 — 14,1; 1950 — 11,6; 1954 — 10,3; 1958 — 8,4; 1959 — 8,6 i w roku 1960 — 7,5 na 1000 ludności. W Europie w roku 1959 najniższą umieralność ogólną miała Holandia — 7,1; najwyższą NRD — 13,3. Porównanie danych Polski i NRD wyraźnie wskazuje, że bezwzględna wartość współczynnika zgonów, bez uwzględnienia struktury ludności w porównywanych krajach, może prowadzić do wręcz błędnych wniosków. Niski współczynnik zgonów w kraju o przewadze młodszych grup wieku nie musi wcale świadczyć o pomyślnym stanie zdrowia ludności. Bardziej rzeczywisty obraz otrzymać można przy użyciu metod standaryzacji.

Do oceny porównawczej konieczne jest więc posługiwanie się współczynnikami umieralności w poszczególnych grupach wieku. Poza tym, z uwagi na różnice w umieralności mężczyzn i kobiet (umieralność mężczyzn jest stale wyższa niż kobiet) uwzględniać należy również i płeć.

Tab. I przedstawia zgony dzieci i młodzieży w niektórych krajach wg wieku na 1 000 żyjących danej grupy wieku (2).

Z danych tab. I. wynika, że w zakresie umieralności niemowląt „przewyższają” nas jedynie takie kraje europejskie jak Jugosławia i Portugalia. W grupie wieku 1 — 4 lat wyższą umieralność od naszej, poza wymienionymi już dwoma krajami, ma Bułgaria. Analogicznie sytuacja przedstawia się w pozostałych grupach wieku, tzn. od 5 do 19 lat.

Dane dotyczące liczby zgonów, wieku oraz niekiedy płci są — praktycznie biorąc — jedynymi danymi dokładnymi, jakimi dysponujemy. Dane o przyczynach zgonów, gdyby były pełne i dokładne stanowiłyby dla analizy tego typu dużą wartość. Prawidłowe rozpoznanie przyczyny zgonu jest jednak bardzo trudne. Z punktu widzenia ściśle naukowego nawet badania sekcyjne nie zawsze precyzują przyczynę zgonu, mówią one raczej o stwierdzonych zmianach anatomopatologicznych. W praktyce za najbliższe prawdy uznajemy rozpoznanie lekarza, który znalazł chorego za życia i leczył go. Rozpoznanie takie nie obejmuje jednak wszystkich zgonów. W roku 1930 rozpoznania lekarskie obejmowały jedynie 49,7% ogółu zgonów poniżej 14 lat, w 1950 — 56,3%, a w roku 1958 — 73,2% (2). Pozostały odsetek zgonów stwierdzany był przez urzędników gromadzkich rad narodowych, urzędników stanu cywilnego, oglądaczy zwłok, a zaświadczenia wypełniane przeważnie na podstawie orzeczeń członków rodzin lub najbliższego otoczenia. Świadczenia nielekarskie dotyczą głównie wsi, stąd porównywanie umieralności na wsi i w mieście według przyczyn jest u nas niemożliwe.

Nie dysponujemy więc dokładnymi ogólnokrajowymi liczbami obrazującymi umieralność według wieku i przyczyn. Dane publikowane

Tabela I
Zgony dzieci i młodzieży w niektórych krajach
według wieku na 1000 żyjących

Wyszczególnienie		Poniżej 1 roku	1—4	5—9	10—14	15—19
Austria	1957	44,2	1,77	0,69	0,60	1,13
Belgia	1956	39,4	1,35	0,50	0,45	0,64
Bułgaria	1956	72,0	5,20	0,90	0,65	1,11
Czechosłowacja	1957	66,3	1,63	0,63	0,54	1,0
Dania	1956	24,9	0,92	0,34	0,32	0,65
Finlandia	1957	27,9	2,14	0,67	1,21	0,92
Francja	1957	33,7	1,66	0,48	0,40	0,76
Holandia	1957	17,2	1,27	0,53	0,42	0,59
Jugosławia	1956	98,3	8,28	1,31	0,86	1,24
Niemiecka Rep. D.	1958	44,2	1,83	0,55	0,43	0,92
Niemiecka Rep. F.	1956	38,6	1,54	0,59	0,43	0,87
Norwegia	1956	21,2	1,19	0,53	0,38	0,66
Polska	1956	70,9	2,51	0,81	0,64	1,07
	1957	77,1	2,69	0,82	0,68	1,09
	1958	72,8	2,28	0,67	0,54	0,96
Portugalia	1957	88,0	11,05	1,41	0,87	1,11
Stany Zjedn.	1956	26,0	1,10	0,47	0,47	0,95
Szwajcaria	1957	22,9	1,59	0,59	0,48	0,87
Szwecja	1956	17,3	0,97	0,49	0,34	1,11
Węgry	1957	63,1	2,11	0,59	0,56	1,05
Wielka Brytania						
Anglia i Walia	1956	23,7	-	0,40	0,34	0,57
Irlandia Płn.	1957	28,9	1,08	0,49	0,29	0,65
Szkocja	1957	28,6	1,04	0,77	0,46	0,62

przedstawiają jedynie sytuację pod tym względem w odniesieniu do miast i osiedli. Ilustruje to tab. II. (1).

Z danych tab. II. wynika, że o ile w umieralności ogólnej w odniesieniu do całej ludności Polski do przyczyn zgonów zajmujących pierwsze miejsca należą kolejno — choroby serca i narządu krążenia, nowotwory, choroby narządów oddechowych, choroby zakaźne, choroby układu nerwowego, narządów trawienia oraz urazy i zatrucia, to w trzech wymienionych grupach wieku na czoło wysuwają się urazy i zatrucia, a następne miejsca w kolejności zajmują — choroby zakaźne, choroby serca i układu krążenia, nowotwory i choroby układu nerwowego. Ponadto uderza wyraźny wzrost zgonów z gruźlicy w grupie wieku 15 — 19 lat.

W Biuletynie Statystycznym Ministerstwa Zdrowia za rok 1959 znajdujemy tablice* przedstawiające dane o umieralności dzieci i młodzie-

* Ministerstwo Zdrowia, Biuletyn Statystyczny, Rok 1959, nr 2, Opieka nad matką i dzieckiem, PZWL, Warszawa 1960: Tab. 6 str. 11, tab. 16 i 17 str. 23, tab. 18 str. 25.

T a b e l a I I
Zgony w miastach i osiedlach wg przyczyn i wieku
na 100.000 ludności danej grupy wieku

Wyszczególnienie	Zgony dla wszyst- kich grup wieku	W grupie wieku 5—9	W grupie wieku 10—14	W grupie wieku 15—19
Zgony ogółem	859,3	75,3	64,4	107,1
Choroby zakaźne	69,0	10,9	6,4	10,2
w tym: dur brzuszny	0,6	0,6	0,1	1,1
odra	0,7	0,3	—	—
krztusiec	1,4	—	—	—
błonica	1,5	3,3	1,5	0,1
gruźlica płuc	44,9	0,7	1,0	5,7
„ innych narządów	3,3	2,5	0,9	1,0
Inne choroby zakaźne	15,1	3,5	2,9	2,3
Urazy i zatrucia	50,6	23,8	23,7	50,6
Nowotwory złośliwe	98,6	5,0	4,7	4,0
„ niezłośl. lub nie- oznacz.	6,5	2,2	0,9	1,5
Cukrzyca	5,2	0,4	0,3	1,0
Chor. ukł. nerw.	62,1	6,1	4,7	7,3
W tym: zap. opon	4,8	1,7	0,9	2,1
miażdżycy naczyń	48,0	1,4	0,9	1,7
Choroby serca	139,1	4,5	5,3	7,9
W tym: wady zastawek	8,7	0,9	1,5	2,3
zap. m. sercowego	46,0	1,0	1,0	1,3
zapal. osierdzia, wsier.	85,9	2,6	2,8	4,0
Pozostałe chor. ukł. krąż.	84,4	3,7	2,6	6,4
Chor. układu oddechow.	83,9	6,3	4,6	3,5
W tym: zapal. płuc	64,3	5,3	3,9	2,9
Chor. ukł. trawienia	59,1	4,6	3,1	3,5
Chor. ukł. moczow.	10,9	1,5	2,2	3,2
Wady rozwój wrodzone	9,7	1,2	1,6	0,9
Choroby niedokł. określ.	28,2	2,9	2,3	4,1
Inne nie wymienione	11,6	2,2	2,0	2,6

ży w miastach i osiedlach w poszczególnych grupach wieku według przyczyn za okres ostatnich kilku lat. Dane te, choć nie obrazują nam wcale sytuacji ogólnokrajowej, są tym nie mniej jedynymi dostępnymi w tym zakresie i tym samym zasługują na uwagę. Pozwalają one na przesłedenie jak, zależnie od wieku, zmienia się ważność poszczególnych chorób jako przyczyn zgonów. Brak miejsca nie pozwala na bar-

dziej szczegółową analizę tych danych. W każdej z omawianych grup wieku urazy stanowią jedną z zasadniczych przyczyn zgonów. Ponadto w grupie wieku 1 — 4 lat zbyt dużo zgonów powodują ciągle jeszcze takie schorzenia, jak zapalenie płuc czy ostry nieżyt żołądka i jelit — pomijając już choroby zakaźne — tzn. sprawy, które często wynikają z braków w zakresie opieki zdrowotnej. Wraz z wiekiem wzrasta też znaczenie gruźlicy oraz chorób serca i układu krążenia jako przyczyn zgonów.

Brak danych statystycznych nie pozwala na przeprowadzenie analizy struktury zgonów w poszczególnych grupach wieku. Poza tym należy brać również pod uwagę, że miejsce, jakie zajmuje dana przyczyna zgonu w strukturze zgonów, uwarunkowana jest nie tylko wagą danej przyczyny (choroby), wyrażoną liczbą zgonów z jej powodu — co daje licznik — ale i ogólną liczbą zgonów — dającą mianownik. Jeśli wyobrazimy sobie, że w danym roku z powodu np. epidemii grypy zmarło wiele osób (tzn. wzrosła ogólna liczba zgonów), to procentowy udział np. gruźlicy w strukturze zgonów może w danym roku być bardzo niski, choć obiektywnie sytuacja w zakresie gruźlicy mogła ulec pogorszeniu. Tak więc przy wyciąganiu wniosków z danych dotyczących struktury zgonów powinno się zachować ostrożność.

W ocenie stanu zdrowia ludności stosować można również metody tzw. demografii potencjalnej. W tym celu oblicza się sumę lat, jaką potencjalnie dana ludność może przeżyć. Wielkość strat oblicza się na podstawie różnicy między wiekiem, w którym nastąpił zgon a przewidywanym dalszym trwaniem życia otrzymanym z tablic wymieralności. Metody demografii potencjalnej pozwalają na porównawczą ocenę strat spowodowanych zgonami z różnych przyczyn.

Dalszym miernikiem stanu zdrowia opartym na umieralności jest przewidywane dalsze trwanie życia, tzw. przeciętna długość życia obliczana na podstawie tablic wymieralności. Metoda ta jest jednak niczym więcej, niż swoistym sposobem przedstawienia współczynników umieralności w poszczególnych grupach wieku.

WNIOSKI

Niski współczynnik umieralności ogólnej w Polsce nie może być uznany za dostateczny miernik pomyślnego stanu zdrowia. Jest on między innymi wynikiem liczebnej przewagi grupy ludności o najniższej umieralności, tzn. dzieci i młodzieży. Bliższa analiza współczynników umieralności w poszczególnych grupach wieku wskazuje, że nawet w grupach wieku o najniższej umieralności tylko nieliczne kraje Europy mają umieralność wyższą od Polski.

Do oceny stanu zdrowia niezbędne jest posiadanie dokładnych danych liczbowych odnośnie zgonów nie tylko wg. wieku i płci, ale i wg. przyczyn. Tego rodzaju danymi dotyczącymi Polski nie dysponujemy. W odniesieniu do umieralności dzieci i młodzieży materiały publikowane dotyczą wyłącznie mieszkańców miast i osiedli, bez uwzględnienia płci.

Analiza umieralności w wieku od 5 do 19 lat w miastach i osiedlach wskazuje, że na czoło przyczyn zgonów wysuwają się urazy i zatrucia, choroby zakaźne oraz choroby serca i układu krążenia. Ponadto w grupie wieku 1 — 4 lat zbyt dużo zgonów (nawet w miastach i osiedlach) powodują ciągle jeszcze takie schorzenia, jak zapalenie płuc czy ostry niezżyt żołądka i jelit, tzn. sprawy, które często wynikają z braków w zakresie opieki społecznej i zdrowotnej. Dane te nie obrazują jednak sytuacji ogólnokrajowej — poznanie której wydaje się być niezbędnym warunkiem podjęcia planowej akcji zmierzającej do poprawy stanu zdrowotnego dzieci i młodzieży w Polsce.

Ю. Л е о в с к и

СМЕРТНОСТЬ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ В ПОЛЬШЕ, КАК ПОКАЗАТЕЛЬ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ

Содержание

Коэффициенты общей смертности очень неточные в оценке здоровья, потому что их размер зависит прежде всего от структуры населения.

К оценке состояния здоровья следует применять данные по смертности в отдельных группах возраста, учитывая пол и причины смерти.

Коэффициенты смертности в возрасте 0 — 19 лет, бывают в Польше выше чем в большинстве европейских стран.

Наши данные по причинам смертности очень неточные, что препятствует в борьбе о возвышение здоровья населения.

J. Leowski

MORTALITY AS A HEALTH INDICATOR OF POLISH CHILDREN AND JUVENILES

Summary

Author considers the use of crude death rate as a health indicator to be valid, as it depends to great extent on the structure of the population. The appraisal of health status should be based on the more sensitive indicators, e.g. age- and sex-specific death rates. The age-specific death rates among children and juveniles in Poland are higher than in the majority of other european countries. There is a lack of accurate information on a national scale about the causes of deaths and of their age- and sex- distribution. This causes some difficulties in guiding of public health actions.

PIŚMIENICTWO

1. Biuletyn Statystyczny Min. Zdrowia 1958, nr 4, PZWL, Warszawa 1960. —
2. Biuletyn Statystyczny Min. Zdrowia 1959, nr 2, PZWL, Warszawa 1960. —
3. Kacprzak M. Mierniki stanu zdrowia — w druku. 4. Mały Rocznik Statystyczny 1961, GUS, Warszawa, 1961. — 5. Rocznik Statystyczny 1958, GUS, Warszawa, 1958. — 6. WHO Technical Report Series nr 137, Measurement of levels of health, WHO, Geneva 1957.