

*Hanna Roszkowska<sup>1</sup>, Paweł Goryński<sup>1</sup>, Mirosław J. Wysocki<sup>2</sup>*

## CUKRZYCA JAKO PRZYCZYNA HOSPITALIZACJI W POLSCE W LATACH 1980-1999

<sup>1</sup> Zakład Statystyki Medycznej  
Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie  
Kierownik: P. Goryński

<sup>2</sup> Studium Zdrowia Publicznego  
Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie  
Kierownik: M.J. Wysocki

*Celem pracy była ocena częstości hospitalizacji z powodu cukrzycy w Polsce w latach 1980-1999. Analizę oparto na 10-procentowej próbie przypadków hospitalizowanych we wszystkich szpitalach w Polsce w latach 1980-1996, a w 1999 roku na badaniach w 11 województwach. Na podstawie danych z roku 1996 oszacowano, że rocznie jest hospitalizowanych około 7% osób z rozpoznaną cukrzycą. Wyższa śmiertelność szpitalna (3%) niż ogólna (ok.1%) z powodu cukrzycy wskazuje, że do szpitali mogą trafiać pacjenci z zaawansowanym stanem choroby i współistniejącymi powikłaniami naczyniowymi. U większości pacjentów hospitalizowanych z powodu cukrzycy występowały choroby współistniejące, zwłaszcza choroby układu krążenia. Ponad 50% pacjentów miało rozpoznaną cukrzycę insulinozależną. Trudno jednak ocenić jak dalece obrazuje to częstość występowania cukrzycy typu 1.*

*Słowa kluczowe: hospitalizacja, cukrzyca*

*Key words: hospital morbidity, diabetes*

### WSTĘP

Cukrzyca to przewlekła choroba metaboliczna. Ze względu na jej rozpowszechnienie Światowa Organizacja Zdrowia uznała ją za chorobę społeczną. Według raportu o sytuacji zdrowotnej ludności świata wydanego w 1997 roku przez Światową Organizację Zdrowia na cukrzycę chorowało wówczas co najmniej 135 mln osób. Autorzy raportu szacowali, że w roku 2005 liczba ta wzrośnie do około 300 mln (1). Przeprowadzone w Polsce w latach 1998 - 2000 wielośrodkowe badanie epidemiologiczne cukrzycy wykazało, że w 1999 roku zapadalność na cukrzycę typu 1 u osób w wieku od 0 do 14 lat wynosiła 11,2/100 000, a u osób w wieku od 15 do 29 lat 6,9/100 000 ludności (2). Cukrzycę typu 2 wśród osób powyżej 35 roku życia stwierdzono u 10,8% populacji,

a częstość jej występowania w całej populacji szacowano na 5,4%. Oznacza to, że w Polsce choruje na cukrzycę ponad 2 miliony osób. Celem niniejszej pracy jest ocena częstości hospitalizacji cukrzycy w Polsce w latach 1980 - 1999. Trzeba podkreślić, że polskie i zagraniczne piśmiennictwo zawiera wiele prac przedstawiających wyniki badań epidemiologicznych nad zapadalnością i chorobowością z powodu cukrzycy, brak w nim jest natomiast analizy hospitalizacji z tej przyczyny.

### MATERIAŁ I METODY

Wykorzystane w pracy dane pochodzą z Ogólnopolskiego Badania Chorobowości Szpitalnej Ogólnej. Prowadzone jest ono we wszystkich szpitalach podległych Ministerstwu Zdrowia oraz w szpitalach kolejowych. Nadzór nad badaniem sprawuje Zakład Statystyki Medycznej Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie, gdzie również odbywa się przetwarzanie i opracowywanie wyników badania. Badanie prowadzone było od 1979 roku. W latach 1982-1983 nastąpiła przerwa wynikająca z trudności organizacyjnych. Brak jest również danych za lata 1997 - 1998, przede wszystkim ze względu na ówczesne strajki lekarzy i niewypełnianie dokumentacji, zmianę klasyfikacji chorób wprowadzaną od 1997 roku, a także nowy podział administracyjny kraju i zmianę organizacji przepływu dokumentacji. Przedmiotem badania jest systematycznie losowana 10-procentowa próba przypadków leczonych w szpitalach. Dokładny opis badania podano uprzednio (3).

Przedstawiona poniżej analiza dotyczy częstości hospitalizacji z powodu cukrzycy mieszkańców Polski w latach 1980 - 1999. Dane z 1999 roku obejmują tylko 11 województw. Przedmiotem analizy jest częstość hospitalizacji z powodu cukrzycy, a więc rozpoznania o numerze 250 wg IX rewizji MKCUIPZ, a w 1999 roku - rozpoznań o numerach E10-E14 wg X rewizji Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych.

W pracy analizowano częstość hospitalizacji wg płci, wieku i miejsca zamieszkania, śmiertelność szpitalną, a także długość pobytu w szpitalu. W celu wykluczenia wpływu wieku na częstość hospitalizacji obliczono współczynniki standaryzowane na wiek, przyjmując jako standard europejską strukturę wieku.

### WYNIKI

Pacjenci hospitalizowani z powodu cukrzycy stanowią 1,5% wszystkich przypadków leczonych w szpitalach. W tabeli I przedstawiono częstość hospitalizacji z powodu cukrzycy w latach 1980-1999 wg płci i miejsca zamieszkania. W tym okresie liczba mężczyzn leczonych z powodu cukrzycy wahała się w granicach 13 740 - 30 840, kobiet 20 030 - 40 410; w przeliczeniu na 10 tysięcy osób częstość hospitalizacji wśród mężczyzn była w granicach 7,9 - 16,4, wśród kobiet zaś 10,9 - 20,4. We wszystkich latach badania częstość hospitalizacji z powodu cukrzycy była większa wśród kobiet niż mężczyzn. Porównując zaś częstość hospitalizacji według miejsca zamieszkania stwierdza się, że była ona większa w mieście niż na wsi.

Aby wykluczyć wpływ starzenia się populacji Polski, czynnika który w istotny sposób może wpływać na częstość występowania cukrzycy w społeczeństwie, przeanalizowano zmiany standaryzowanych na wiek współczynników hospitalizacji w latach 1980 - 1999 według płci i miejsca zamieszkania (ryc. 1 i 2). Po wyeliminowaniu wpływu wieku widać,

Tab e l a I. Hospitalizacja z powodu cukrzycy w Polsce w latach 1980-1999  
 Table I. Hospitalization of patients with diabetes in Poland, 1980-1999

Lata	Mężczyźni		Kobiety		Miasto		Wieś	
	liczba	wsp. na 10 000	liczba	wsp. na 10 000	liczba	wsp. na 10 000	liczba	wsp. na 10 000
1980	15680	9,0	20530	11,3	25000	12,0	11210	7,6
1981	13740	7,9	20030	10,9	23180	10,9	10590	7,2
1984	17510	9,7	25060	13,3	29230	13,2	13340	9,0
1985	19070	10,5	27560	14,5	31180	13,9	15450	10,4
1986	19880	10,9	28790	15,0	31770	14,0	16900	11,4
1987	20520	11,2	31540	16,4	34630	15,1	17430	11,8
1988	23520	12,7	33730	17,4	38750	16,7	18500	12,6
1989	22790	12,3	33890	17,4	38420	16,5	18260	12,5
1990	24030	12,9	35480	18,2	39830	16,9	19680	13,5
1991	25970	13,9	36860	18,8	41590	17,8	21240	14,2
1992	27680	14,8	38270	19,5	43890	18,7	22060	14,8
1993	30480	16,3	40020	20,3	47370	20,1	23130	15,6
1994	30840	16,4	40410	20,4	47470	20,0	23780	16,0
1995	30410	16,2	39870	20,1	45660	19,3	24620	16,6
1996	30350	16,2	39070	19,7	44600	18,7	24820	16,9
1999 <sup>*</sup>	19300	15,7	25130	19,5	29270	18,9	15340	15,8

\* dane tylko dla 11 województw

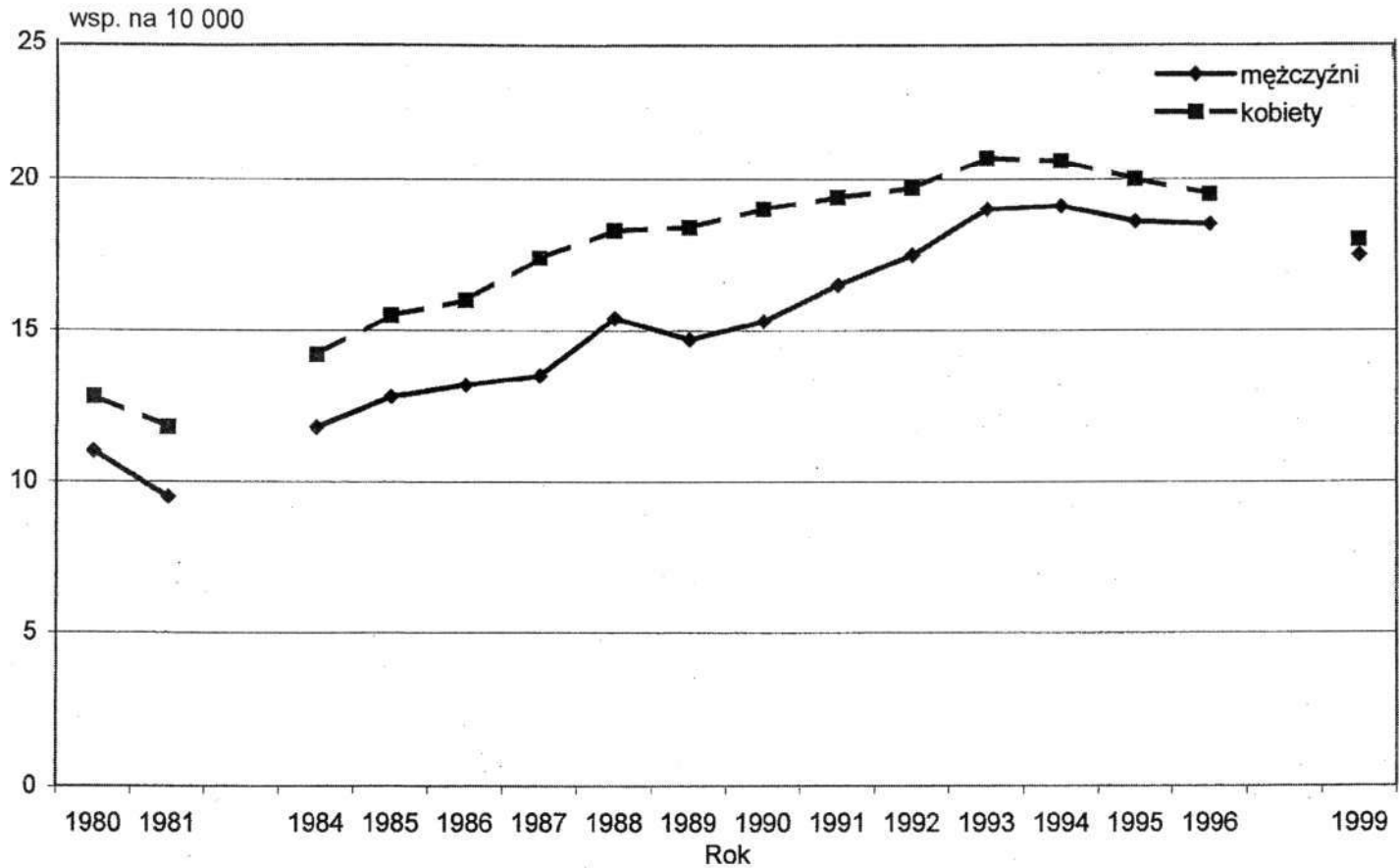
że po spadku częstości hospitalizacji na początku lat 80-tych przez następne 10 lat następował stały jej wzrost. W połowie lat 90-tych zaobserwowano pewien spadek częstości hospitalizacji, zauważalny zarówno u mężczyzn, jak i kobiet (ryc. 1). Porównanie częstości hospitalizacji wg miejsca zamieszkania (ryc. 2) wskazuje, że we wszystkich latach badania z powodu cukrzycy częściej hospitalizowani byli mieszkańcy miast niż wsi, choć w ostatnich latach ta różnica nieco się zmniejsza.

W tabeli 11 przedstawiono częstość hospitalizacji z powodu cukrzycy w Polsce wg płci i wieku. U mężczyzn i kobiet poniżej 60 roku życia kształtuje się ona na zbliżonym poziomie, natomiast wśród osób starszych znacznie wyższa jest częstość hospitalizacji kobiet.

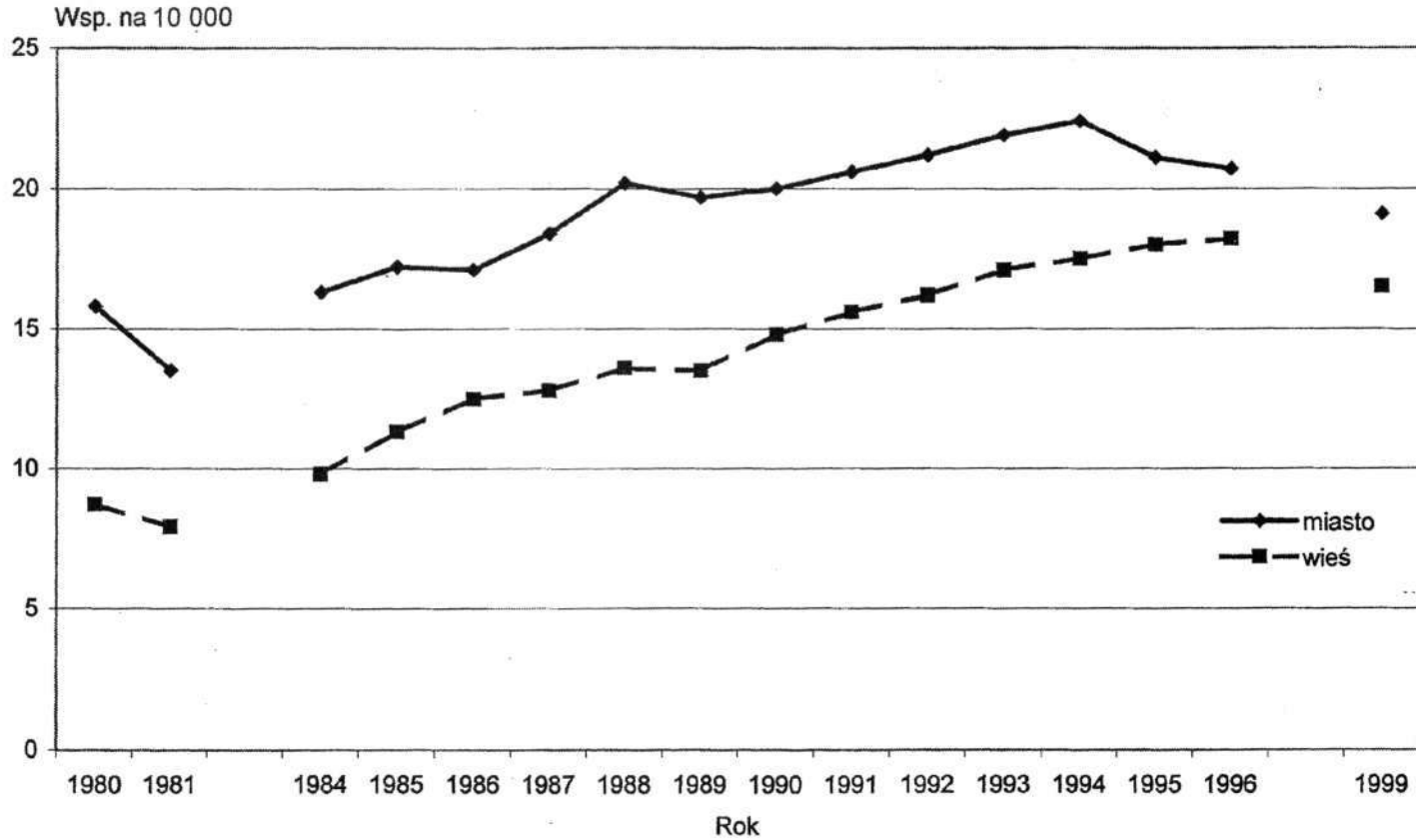
Średni okres leczenia szpitalnego z powodu cukrzycy uległ w badanym okresie znacznemu skróceniu (ryc. 3) - od około 20 dni w 1980 roku do około 13 w 1999 roku. Na ryc. 4 przedstawiono śmiertelność szpitalną osób chorych na cukrzycę. Jakkolwiek częstość zgonów nieco zmalała podczas 19-letniej obserwacji, to jednak nadal umiera około 3% osób hospitalizowanych z powodu tej choroby. Śmiertelność szpitalna jest podobna u pacjentów z miasta i ze wsi.

Wprowadzenie X rewizji klasyfikacji chorób, w której istnieje szczegółowy podział na rodzaje cukrzycy umożliwi dokładniejszą analizę chorobowości szpitalnej według tej klasyfikacji.

W tabeli III przedstawiono częstość hospitalizacji w 1999 roku z powodu cukrzycy insulinozależnej i insulinoniezależnej według płci, wieku i miejsca zamieszkania osób chorych. Jak widać, niezależnie od płci, 53,5% hospitalizowanych stanowiły osoby z rozpoznaniem cukrzycy insulinozależnej, a 46,5% z rozpoznaniem cukrzycy insulino-



Ryc. 1. Hospitalizacja z powodu cukrzycy w Polsce wg płci w latach 1980-1999 (współczynniki standaryzowane na wiek na 10 tys.)  
 Fig. 1. Hospitalization of patients with diabetes by sex in Poland, 1980-1999 (age adjusted rates per 10 000)



Ryc. 2. Hospitalizacja z powodu cukrzycy w Polsce wg miejsca zamieszkania w latach 1980-1999 (współczynniki standaryzowane na wiek na 10 000)

Fig. 2. Hospitalization of patients with diabetes by place of living in Poland, 1980-1999 (age adjusted rates per 10 000)

Tab e l a II. Hospitalizacja z powodu cukrzycy w Polsce w latach 1980-1999 wg płci i wieku. Współczynniki na 10 000

Tab l e II. Hospitalization of patients with diabetes in Poland, 1980 -1999, by sex and age. Rates per 10 000 population

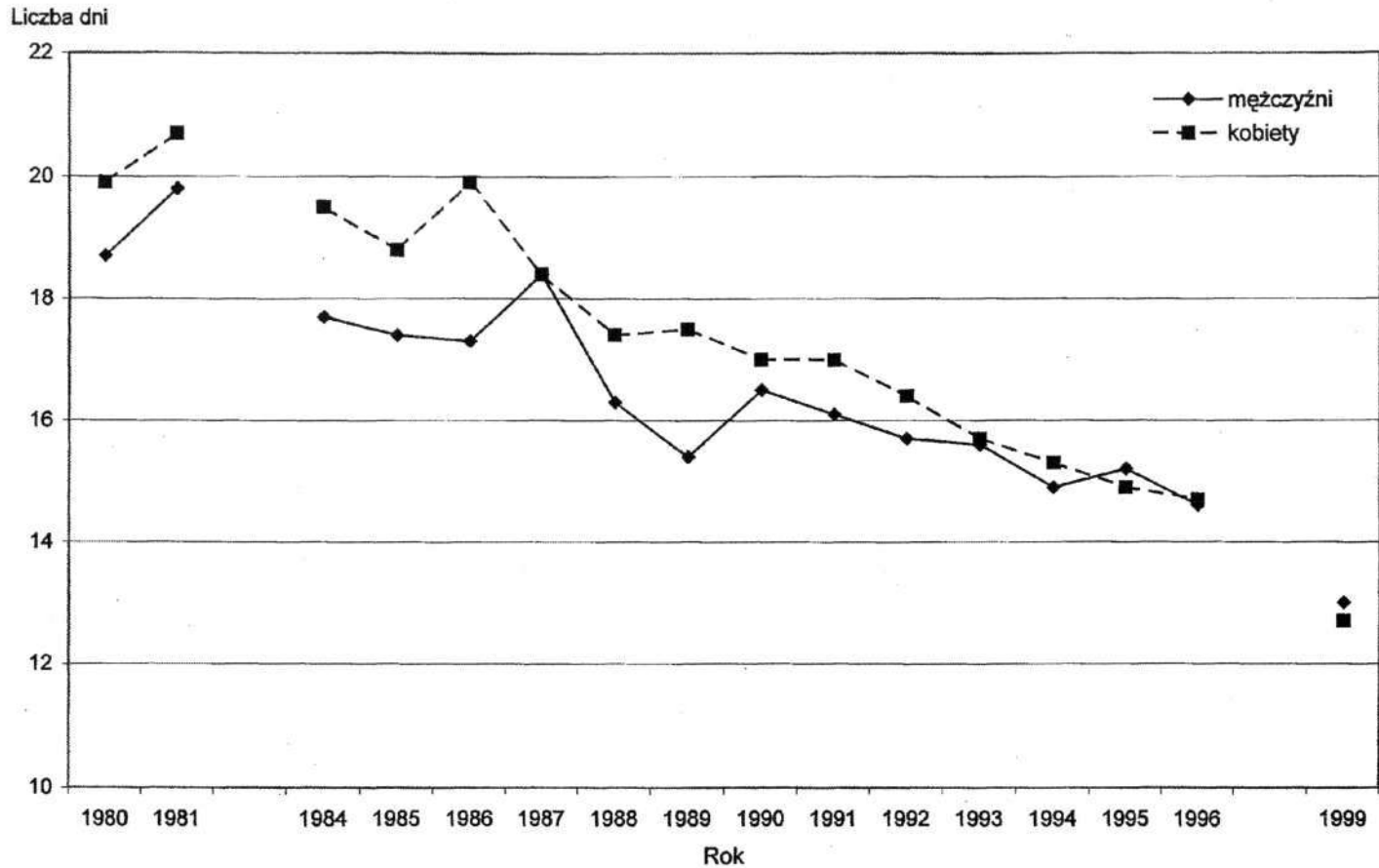
Lata	Mężczyźni				Kobiety			
	wiek w latach				wiek w latach			
	0-19	20-39	40-59	60+	0-19	20-39	40-59	60+
1980	1,7	5,1	17,1	27,3	1,7	3,8	14,9	39,4
1981	1,5	4,5	14,0	25,2	1,5	4,3	14,5	37,0
1984	1,9	5,5	16,4	33,6	1,8	4,4	16,4	47,7
1985	1,8	6,0	18,7	35,3	2,3	4,9	17,8	51,1
1986	1,9	6,2	19,8	35,4	2,0	4,5	20,7	51,4
1987	1,9	6,6	19,9	36,0	2,3	4,9	20,0	58,4
1988	2,0	6,7	22,5	43,6	2,1	5,0	21,1	62,5
1989	2,2	6,6	21,6	40,2	2,2	4,7	21,6	61,7
1990	2,1	7,3	23,3	39,6	2,7	6,0	22,5	60,6
1991	2,5	6,9	24,7	44,1	2,6	5,0	21,9	65,7
1992	2,4	6,8	26,6	47,1	2,9	4,9	22,1	67,7
1993	2,7	7,7	27,2	53,3	3,4	4,9	23,5	68,9
1994	2,9	7,5	26,1	54,9	3,2	4,9	22,4	70,2
1995	3,7	6,2	25,4	54,0	3,9	4,6	20,1	69,7
1996	3,4	5,8	24,9	54,7	3,6	4,0	18,2	70,0
1999'	3,7	5,6	23,4	50,0	3,9	3,4	17,2	68,4

dane tylko dla 11 województw

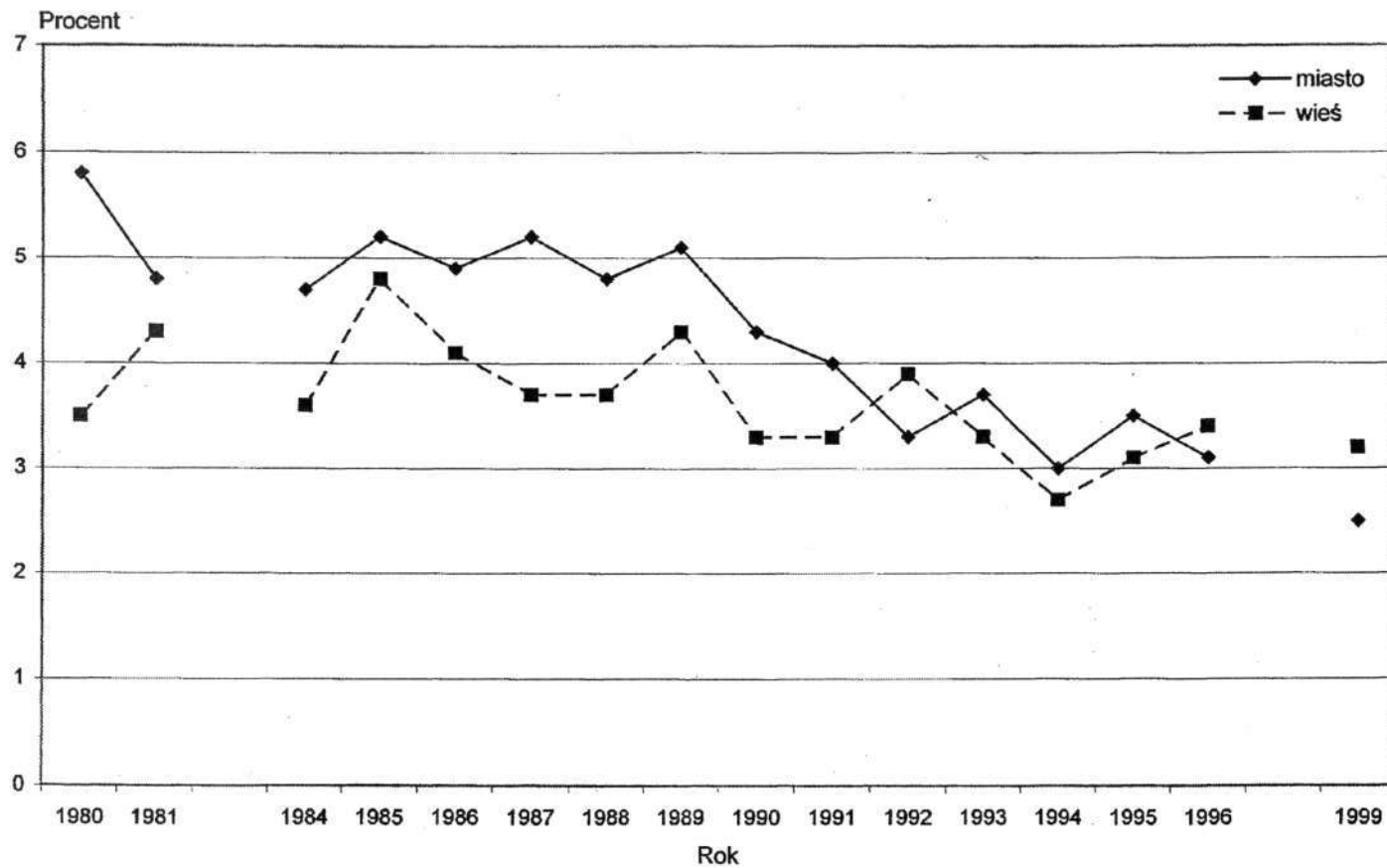
niezależnej. Analiza według wieku wykazuje wyraźną różnicę w częstości leczenia szpitalnego w zależności od rodzaju cukrzycy - osoby młode znacznie częściej hospitalizowane były z powodu cukrzycy insulinozależnej niż insulinoniezależnej. Powyżej 40 roku życia to zróżnicowanie zaciera się. Wśród osób w wieku 60 i więcej lat zaznacza się wyraźnie wyższa częstość hospitalizacji kobiet niż mężczyzn w leczeniu obu rodzajów cukrzycy. Analizując częstość leczenia szpitalnego według miejsca zamieszkania nie widać różnic między hospitalizacją mieszkańców miast i wsi.

W tabeli IV przedstawiono czas trwania pobytu w szpitalu w 1999 roku według płci, wieku i rodzaju cukrzycy. Zwraca uwagę dość długi okres leczenia szpitalnego osób poniżej 19 roku życia, hospitalizowanych z powodu cukrzycy insulinoniezależnej, co może wynikać z dłuższego postępowania diagnostycznego. We wszystkich grupach wieku i w obu rodzajach cukrzycy, mężczyźni byli hospitalizowani nieco dłużej niż kobiety, choć różnice są bardzo małe.

U osób hospitalizowanych z powodu cukrzycy analizowano częstość występowania innych chorób współistniejących. Wśród pacjentów z cukrzycą insulinozależną choroby te występowały u 48,7% mężczyzn i 58,5% kobiet, natomiast spośród chorych na cukrzycę insulinoniezależną u 65,4% mężczyzn i u 69,7% kobiet. Tabela V pokazuje częstość ich występowania w zależności od wieku i płci; w każdym wieku i w obu rodzajach cukrzycy towarzyszą jej inne choroby, z tym, że występują one częściej w cukrzycy insulinozależnej, zwłaszcza w młodszych grupach wieku. W obu rodzajach cukrzycy dominującą grupę chorób współistniejących stanowią choroby układu krążenia



Ryc. 3. Średnia liczba dni leczenia szpitalnego z powodu cukrzycy w Polsce w latach 1980-1999 - wg płci  
 Fig. 3. Average duration of hospitalization in days of patients with diabetes in Poland, 1980-1999 by sex



Ryc. 4. Śmiertelność szpitalna z powodu cukrzycy (w %) w Polsce w latach 1980-1999 - wg miejsca zamieszkania  
Fig. 4. Hospital fatality (in %) among patients with diabetes in Poland, 1980-1999 by place of living



Tabela III. Hospitalizacja z powodu cukrzycy w Polsce w 1999<sup>∞</sup> roku - częstość (w%) wg płci, wieku, miejsca zamieszkania i rodzaju cukrzycy

Table III. Hospitalization of patients with diabetes in Poland, 1999 - frequency% by sex, age, place of living and type of diabetes

Rodzaj cukrzycy	Płeć, miejsce zamiesz.	Liczba	Wiek w latach			
			0-19	20-39	40-59	60+
Insulinozależna	mężczyźni	1038	12,0	16,6	37,0	34,4
	kobiety	1239	10,2	7,1	23,1	59,6
	miasto	1530	11,8	10,8	29,5	47,9
	wieś	747	9,5	12,6	29,3	48,6
Insulino-niezależna	mężczyźni	971	0,5	3,8	41,5	54,2
	kobiety	11.89	0,4	2,5	23,6	73,5
	miasto	1265	0,4	2,8	31,9	64,8
	wieś	715	0,6	3,4	28,5	67,6

<sup>∞</sup> dane tylko dla 11 województw

Tabela IV. Średni okres pobytu w szpitalu (w dniach) z powodu cukrzycy w Polsce w 1999<sup>∞</sup> roku wg płci, wieku, miejsca zamieszkania i rodzaju cukrzycy

Table IV. Average duration of hospitalization (in days) of patients with diabetes in Poland, 1999, by sex, age, place of living and type of diabetes

Rodzaj cukrzycy	Płeć, miejsce zamiesz.	Liczba	Wiek w latach			
			0-19	20-39	40-59	60+
Insulinozależna	mężczyźni	13,4	10,5	10,4	13,8	15,5
	kobiety	13,3	8,3	10,2	12,6	14,7
	miasto	13,4	9,0	10,7	13,8	14,9
	wieś	13,2	10,3	9,7	12,3	15,1
Insulino-niezależna	mężczyźni	12,4	20,7	10,4	11,2	13,4
	kobiety	12,1	16,6	10,0	10,9	12,5
	miasto	12,7	23,0	10,2	11,1	13,5
	wieś	11,5	12,7	10,2	11,1	11,7

<sup>∞</sup> dane tylko dla 11 województw

(tab. VI) i ta grupa chorób współwystępuje częściej z cukrzycą insulinoniezależną. Pozostałe analizowane grupy chorób współwystępujących u osób hospitalizowanych z powodu cukrzycy nieco częściej obserwowano u chorych na cukrzycę insulinozależną.

W tabeli VII przedstawiono śmiertelność szpitalną w 1999 roku osób hospitalizowanych z powodu cukrzycy według rodzaju cukrzycy, płci, wieku i miejsca zamieszkania. Zgony z powodu cukrzycy pojawiają się już w wieku 20-39 lat, ale występują one tylko wśród chorych na cukrzycę insulinozależną. Większość zgonów w obu rodzajach cukrzycy dotyczy osób najstarszych. Porównanie śmiertelności szpitalnej według miejsca zamieszkania chorych pokazuje nieco wyższą częstość zgonów wśród mieszkańców wsi niż miast, zwłaszcza w cukrzycy insulinozależnej.

Tab e l a V. Częstość występowania (w%) chorób współistniejących u osób hospitalizowanych z powodu cukrzycy w Polsce w 1999<sup>v</sup> roku wg płci, wieku i rodzaju cukrzycy

Table V. Frequency (%) of coexisting diseases in hospitalized patients with diabetes in Poland, - 1999, by sex, age and type of diabetes

Rodzaj cukrzycy	Płeć	Liczba	Wiek w latach			
			0-19	20-39	40-59	60+
Insulinozależna	mężczyźni	506	6,9	10,5	41,1	41,5
	kobiety	725	5,1	3,9	21,2	68,9
Insulino-niezależna	mężczyźni	517	0,6	3,1	39,7	56,7
	kobiety	829	0,4	1,4	22,1	76,1

<sup>v</sup> dane tylko dla 11 województw

Tabela VI. Choroby współistniejące z hospitalizowaną cukrzycą w Polsce w 1999<sup>v</sup> roku - częstość występowania (w%) wg płci i rodzaju cukrzycy

Table VI. Coexisting diseases in hospitalized patients with diabetes in Poland, 1999 - frequency (%) by sex and type of diabetes

Choroby współistniejące	Cukrzyca insulinozależna		Cukrzyca insulinoniezależna	
	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety
Zaburz, wydz. wewnętrznego	5,8	5,1	5,4	4,1
Układu krążenia	54,5	66,1	66,3	74,7
Układu oddechowego	6,9	5,0	6,0	3,6
Układu trawiennego	10,3	3,6	7,2	3,5
Skóry i tk. podskórnej	2,4	1,0	1,4	1,0
Układu kostno-mięśniowego	2,0	3,0	1,7	1,9
Układu moczowo-płciowego	7,7	9,5	5,2	5,9
Pozostałe	10,4	6,7	6,8	5,3

<sup>v</sup> dane tylko dla 11 województw

Tabela VII. Śmiertelność szpitalna (w%) z powodu cukrzycy w Polsce w 1999<sup>v</sup> roku wg płci, wieku, miejsca zamieszkania i rodzaju cukrzycy

Table VII. Hospital fatality rates (%) among patients with diabetes in Poland - 1999, by sex, age, place of living and type of diabetes

Rodzaj cukrzycy	Płeć, miejsce zamiesz. k.	Liczba	Wiek w latach			
			0-19	20-39	40-59	60+
Insulinozależna	mężczyźni	3,2	0	1,2	2,9	5,6
	kobiety	3,2	0	1,1	1,8	4,6
	miasto	2,9	0	0,6	1,8	4,8
	wieś	2,9	0	2,1	3,7	5,2
Insulino-niezależna	mężczyźni	2,3	0	0	0,6	3,7
	kobiety	2,0	0	0	0,4	2,6
	miasto	1,8	0	0	0,5	2,6
	wieś	2,7	0	0	0,5	3,7

<sup>v</sup> dane tylko dla 11 województw

## DYSKUSJA

Częstość występowania cukrzycy w ostatnich latach w Polsce szacuje się na 5,4%. Dane te wynikają z wielośrodkowych badań epidemiologicznych i uwzględniają występowanie cukrzycy znanej i dotychczas nieznannej, czyli rozpoznanej dopiero podczas badania (2). Częstość znanej cukrzycy wynosiła 2,65% u mężczyzn i 2,99% u kobiet. Dane te znajdują potwierdzenie w wynikach badań stanu zdrowia ludności Polski przeprowadzonego przez GUS w 1996 roku, gdzie na podstawie badań ankietowych oceniono występowanie cukrzycy u 3% osób powyżej 15 roku życia (4). Można zatem przyjąć, że w Polsce choruje na cukrzycę około 2,1 miliona osób, ale wie o tym tylko około 1,1 miliona osób. W 1996 roku w szpitalach w Polsce z powodu cukrzycy leczono około 70 tysięcy osób, co oznacza że hospitalizacja obejmowała około 7% chorych z już rozpoznaną cukrzycą. W ostatnich latach obserwuje się spadek częstości hospitalizacji z powodu cukrzycy. Brak jednak danych za lata 1997-1998 i niepełne dane za 1999 rok nakazują dużą ostrożność w ocenie zjawiska.

Analiza hospitalizacji wykazuje, że w latach 1980-1999 z powodu cukrzycy częściej leczone były osoby z miasta niż ze wsi. Wyjaśnieniem tej tendencji mogą być wyniki badań nad występowaniem cukrzycy typu 2 w mieście i na wsi w regionie lubelskim, wskazujące na znacznie większą częstość cukrzycy nierozpoznanej wśród ludności wiejskiej niż miejskiej, sięgającą nawet do 70% (5).

Częstość hospitalizacji w latach 1980-1999 była zróżnicowana pod względem wieku. Podczas gdy do 40 roku życia, a u kobiet nawet do 60 roku życia, współczynniki hospitalizacji nie ulegały zmianom w analizowanym okresie, to w starszych grupach mężczyzn i kobiet częstość hospitalizacji uległa wyraźnemu wzrostowi. Należy zwrócić uwagę, że poniżej 60 roku życia mężczyźni byli hospitalizowani z powodu cukrzycy równie często jak kobiety, natomiast w starszych grupach wieku kobiety były hospitalizowane wyraźnie częściej niż mężczyźni, co w konsekwencji daje obraz ogólnej częstszej hospitalizacji kobiet niż mężczyzn. Wysoki odsetek cukrzycy u starszych kobiet w porównaniu do ich rówieśników - mężczyzn jest zjawiskiem znanym i wynika z wielu przyczyn. Jedną z nich jest otyłość. Według danych dla Polski w 1996 roku wśród kobiet w wieku 60 i więcej lat osoby z nadwagą i dużą nadwagą stanowiły 43%, wśród mężczyzn - 36% (6).

Wprowadzona w 1997 roku nowa rewizja klasyfikacji chorób wyodrębnia podział na rodzaje cukrzycy. W 1999 roku nieco ponad 50% hospitalizowanych przypadków miało rozpoznaną cukrzycę jako insulinozależną. Można przypuszczać, że w młodszych grupach wieku cukrzyca insulinozależna oznacza cukrzycę typu 1. Wprawdzie w starszym wieku może wystąpić zarówno cukrzyca typu 1 jak i typu 2, jednak z wiekiem liczba chorych na cukrzycę typu 1 maleje, wzrasta natomiast liczba przypadków cukrzycy typu 2, a ogólnie cukrzyca typu 2 stanowi około 90% wszystkich przypadków cukrzycy (2). Należy więc sądzić, że w hospitalizacji osób ze starszych grup wieku podział na cukrzycę 1 i 2 typu uległ pewnemu zatarciu.

Średni okres leczenia szpitalnego z powodu cukrzycy ulega skróceniu. Podobny proces obserwowany jest dla hospitalizacji ogółem i dla wybranych chorób (7, 8).

Śmiertelność szpitalna z powodu cukrzycy w ostatnich latach badania wynosiła około 3%. Na podstawie porównania do ogólnej częstości zgonów z powodu cukrzycy, która w 1997 roku wynosiła 1,1%, w 1999 roku 0,8% (6) można sądzić, że wyższa śmiertel-

ność pacjentów szpitalnych wskazuje na zaawansowany stan chorobowy i może wynikać zarówno z klinicznych cech tej choroby, jak też z faktu, że do szpitala kierowano osoby obciążone poważnymi powikłaniami cukrzycy. Potwierdzeniem tego może być nieco wyższa śmiertelność pacjentów z cukrzycą insulinozależną.

U ponad połowy hospitalizowanych osób z powodu cukrzycy insulinozależnej występowały choroby współistniejące, przy cukrzycy insulinoniezależnej - nawet u blisko 70% pacjentów. Wiadomo, że cukrzyca z powodu wieloletniego przebiegu może prowadzić do przewlekłych powikłań naczyniowych. Jednym z powikłań bywa choroba wieńcowa serca. Wśród chorób współwystępujących z cukrzycą stanowiła ona główną grupę rozpoznań. Trudno jednak ocenić jak dalece jest to obraz częstości powikłań cukrzycy w naszym kraju.

#### WNIOSKI

1. Hospitalizuje się około 7% osób z rozpoznaną cukrzycą.
2. Obserwowana wyższa częstość hospitalizacji z powodu cukrzycy osób z miasta niż ze wsi może częściowo wynikać z większego udziału cukrzycy nieznannej wśród mieszkańców wsi niż miast.
3. W 1999 r. nieco ponad 50% hospitalizowanych przypadków roku miało rozpoznaną cukrzycę jako insulinozależną.
4. Śmiertelność szpitalna z powodu cukrzycy (3%), wyższa niż ogólna śmiertelność z tej przyczyny (ok. 1%) wskazuje, że do szpitala trafiają osoby z zaawansowaną chorobą.
5. U większości pacjentów hospitalizowanych z powodu cukrzycy występowały choroby współistniejące, zwłaszcza choroby układu krążenia.

*H Roszkowska, P Goryński, MJ Wysocki*

#### DIABETES MELLITUS AS A CAUSE OF HOSPITALIZATION IN POLAND, 1980-1999

#### SUMMARY

The objective of this paper was to assess the frequency and trends of hospitalization of patients with diabetes in Poland between 1980 and 1999. The analysis of data from 10% annual systematic random samples of all hospitalised cases revealed that patients hospitalized because of diabetes make 1.5% of all hospitalized cases. The respective hospitalization rates per 10,000 population for males were 7.9 - 16.4 for males and 10.9 - 20.4 for females in the years under study. Frequency of hospitalization of patients with diabetes for males and females was steadily increasing between 1984 and 1993 whereas certain decline was observed from 1994 onwards. In all analysed years the diabetes hospitalization rates were higher among females than males and among urban inhabitants than those living outside cities. The hospital fatality rate from diabetes (around 3% in last years) is higher than overall hospital fatality rate (1%) which may indicate that patients with diabetes admitted to hospital are in the greater risk of serious vascular complications and coexisting diseases. Over 50% of hospitalized cases were diagnosed with insulin - dependent diabetes.

## PIŚMIENICTWO

1. The World Health Report 1997. WHO, Geneva, 1997.
2. Szybiński Z. Polskie Wieloośrodkowe Badania nad Epidemiologią Cukrzycy (PWBEK) - 1998 - 2000. *Pol Arch Med Wewn* 2001,106,3,751-8.
3. Chańska M, Goryński P, Seroka W. Ogólnopolskie badanie chorobowości szpitalnej ogólnej. *Zdrowie Publ* 1995;106:45-50.
4. Stan zdrowia ludności Polski w 1996 r. GUS, Warszawa 1997.
5. Łopatyński J, Mardarowicz G, Nicer T, i in. Badania nad występowaniem cukrzycy typu 2 w populacji powyżej 35 roku życia na wsi i w mieście w regionie lubelskim. *Pol Arch Med Wewn* 2001,106,781-6.
6. Rocznik Demograficzny 1999, GUS, Warszawa, 1999.
7. Chańska M, Roszkowska H, Seroka W. Analiza długości hospitalizacji pacjentów leczonych z powodu wybranych chorób w szpitalach województwa mazowieckiego w latach 1994-96 i 1999. *Zdrowie Publ* (w druku).
8. Roszkowska H, Chańska M, Seroka W. Hospitalizacja w woj. mazowieckim w pierwszym roku po wprowadzeniu reformy opieki medycznej. *Przeegl Epidemiol* 2000,56,151-8.