

# Wybrane czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych u pacjentów podstawowej opieki zdrowotnej

## Selected cardiovascular risk factors in primary care patients

### Summary

**Background** Cardiovascular diseases remain the main cause of mortality in Poland due to the high prevalence of cardiovascular risk factors in population. The main goal of the presented study was to assess the prevalence of the major cardiovascular risk factors in patients visiting general practitioners.

**Material and methods** The study was performed in 256 units of primary care in Poland in 2004 and 2005. The study group consisted of all the patients visiting general practitioners during this period. They were asked to answer a questionnaire about age, health behaviors, concomitant diseases and family history of cardiovascular diseases. Anthropometric measurements, blood pressure and pulse measurements were taken, as well as laboratory strip tests for glucose.

**Results** 61 641 patients aged between 14 and 102 years were examined; 42% were men. 74% of patients were hypertensive, only 5.6% had optimal blood pressure < 120/80 mm Hg and "pre-hypertension" was diagnosed in 20,4% of patients. A half of study population was overweight, 25% of them were obese, 33,4% had visceral obesity. When referring to the latest definition of the metabolic syndrome and abdominal obesity the number increased to 59%. Glucose >125 mg/dl has been measured in 7.5% of younger and 27% of older subjects. About 35% of younger and 13% of older patients were smokers.

**Conclusions** The prevalence of cardiovascular risk factors among the patients visiting general practitioners is much higher than in general population in Poland, which proves the importance of education programs in primary care units.

**key words:** primary care, national health screening study, cardiovascular risk factors, visceral obesity, older subjects  
*Arterial Hypertension 2006, vol. 10, no 5, pages 370–376*

### Wstęp

W większości krajów rozwiniętych choroby układu sercowo-naczyniowego (CVD, *cardiovascular diseases*) stanowią główną przyczynę zgonów. W 2000 roku w Polsce odpowiedzialne były one za 40% zgonów wśród mężczyzn i za 53% zgonów wśród kobiet. Zgodnie z danymi opublikowanymi w 2003 roku przez Europejskie Biuro Regionalne Światowej Organizacji Zdrowia, w Polsce poziom tak zwanej umiæralności przedwczesnej, czyli w przedziale wieku 25–64 lat, z powodu chorób układu sercowo-naczyniowego był około 2,5-krotnie wyższy niż w krajach ówczesnej Unii Europejskiej, co jest związane między innymi z rozpowszechnieniem czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego w naszej populacji.

Na podstawie niedawno opublikowanych wyników badania NATPOL PLUS [1–3] w populacji dorosłych Polaków najczęściej stwierdza się zaburzenia lipidowe, które występują u ponad połowy dorosłych. Nałóg palenia tytoniu stwierdzono u 30%; u 30%

Adres do korespondencji: prof. dr hab. med. Tomasz Grodzicki  
Katedra Chorób Wewnętrznych i Gerontologii Collegium Medicum  
Uniwersytetu Jagiellońskiego  
ul. Śniadeckich 10, 31–531 Kraków  
tel.: (012) 424–88–00, faks: (012) 424–488–54

 Copyright © 2006 Via Medica, ISSN 1428–5851

występowało nadciśnienie, u 19% wykazano otyłość mierzoną wskaźnikiem masy ciała (BMI, *body mass index*), u 27% — otyłość brzuszna (definiowaną obwodem pasa), a u 6% rozpoznano cukrzycę. Metody prewencji CVD polegają przede wszystkim na korekcji czynników ryzyka za pomocą stosownej terapii i poprzez edukację pacjenta, mającą na celu nakłonienie go do zmiany trybu życia i stosowanie się do zaleceń lekarza [4, 5]. Badania epidemiologiczne, dotyczące częstości czynników ryzyka CVD w różnych grupach społecznych umożliwiają prognozowanie zagrożenia chorobami oraz optymalizowanie działań prewencyjnych. W ramach programu POLKARD-SPOK oceniano częstość czynników ryzyka CVD wśród pacjentów wysokiego ryzyka zdarzeń sercowo-naczyniowych, leczonych w podstawowej opiece zdrowotnej [6]. Brak jest podobnej oceny w typowej populacji chorych zgłaszających do lekarza rejonowego.

Przeprowadzone badania oceniają częstość występowania wybranych czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego u pacjentów leczonych przez lekarza pierwszego kontaktu.

## Material i metody

W pracy wykorzystano dane uzyskane podczas realizacji ogólnopolskiego programu edukacji chorych z nadciśnieniem tętniczym z innymi czynnikami ryzyka chorób sercowo-naczyniowych „Zmierzyć ciśnienie — oceń ryzyko”, przeprowadzonego w ramach grantu edukacyjnego firmy SERVIER Polska. Badanie było przeprowadzone w 256 ośrodkach podstawowej opieki zdrowotnej na terenie całego kraju, w okresie od 15.01.2004 roku do 30.09.2005 roku i objęło wszystkich pacjentów zgłaszających się do wybranych ośrodków niezależnie od przyczyny.

Od każdego pacjenta zebrano dane dotyczące wieku, aktywności fizycznej, palenia tytoniu; przeprowadzono też wywiad w kierunku cukrzycy typu 2, nadciśnienia tętniczego, choroby niedokrwiennej serca oraz występowania chorób układu krążenia w rodzinie. U wszystkich badanych wykonywane były ponadto:

- pomiary antropometryczne, a w szczególności pomiary masy ciała i wzrostu, z których obliczono wskaźnik BMI oraz obwód pasa;

- pomiary ciśnienia tętniczego oraz częstości akcji serca;

- pomiar poziomu glikemii za pomocą glukometru (glikemia przygodna), z wyróżnieniem wartości powyżej 125 mg/dl.

Nadciśnienie tętnicze rozpoznawano, gdy wartość ciśnienia skurczowego (SBP, *systolic blood pressure*)

wynosiła  $\geq 140$  mmHg i/lub rozkurczowego (DBP, *diastolic blood pressure*)  $\geq 90$  mm Hg. Zgodnie z wytycznymi Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego [7] wyróżniono trzy stopnie nadciśnienia tętniczego:

- łagodne, obejmujące pacjentów z wartościami SBP: 140–159 mm Hg i DBP: 90–99 mm Hg;

- umiarkowane, z wartościami SBP: 160–179 mm Hg i DBP: 100–109 mm Hg;

- ciężkie, gdy wartości SBP i DBP były równe lub przekraczały 180 i 110 mm Hg. Rozpoznawano także stan przednadciśnieniowy, gdy SBP zawierało się w przedziale 120–139 mm Hg lub DBP było w granicach 80–89 mm Hg.

Poza nadciśnieniem w badanej populacji określono także:

- otyłość (BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) lub nadwagę (BMI = 25–29,9 kg/m<sup>2</sup>);

- otyłość brzuszna: obwód pasa powyżej 88 cm u kobiet i powyżej 102 cm u mężczyzn oraz według kryteriów *International Diabetes Federation* (IDF) z 2005 roku (obwód talii u mężczyzn  $\geq 94$  cm, u kobiet  $\geq 80$  cm) [8];

- glikemię przygodną: wartości większe od 125 mg/dl;

- obecność cukrzycy (na podstawie wywiadu);

- palenie tytoniu.

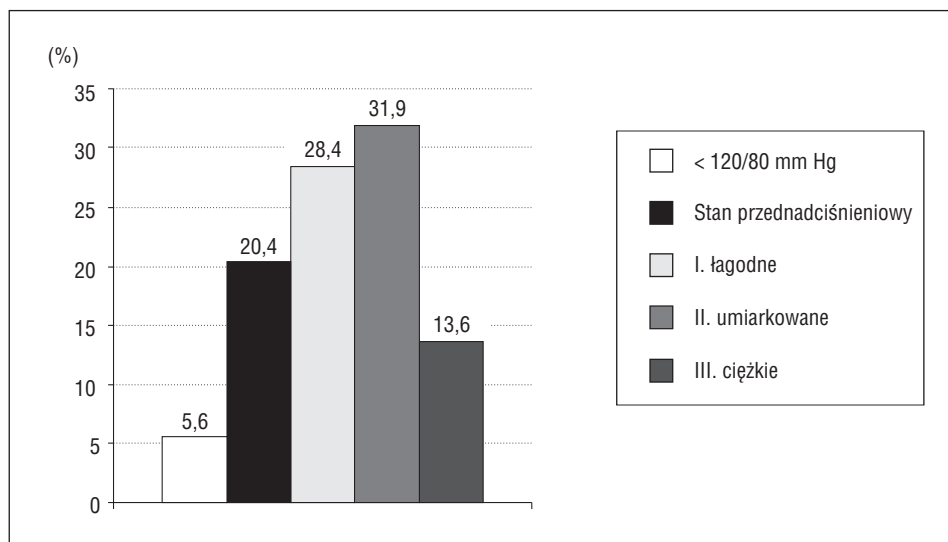
Przeprowadzono analizę częstości poszczególnych czynników ryzyka: nadciśnienia tętniczego, BMI, obwodu pasa, cukrzycy, glikemii przygodnej i palenia tytoniu, w kolejnych przedziałach wiekowych:  $\leq 40$  lat, 41–60, 61–79,  $\geq 80$  lat z rozróżnieniem płci.

W analizie statystycznej wykorzystano elementy statystyki opisowej; testy *t* — dla porównania wartości średnich w niezależnych grupach oraz test  $\chi^2$  — celem porównania rozkładu procentowego określonych zmiennych w badanych grupach. Znamienność statystyczną przyjęto na poziomie  $p < 0,05$ . Analizy dokonano przy użyciu pakietu statystycznego STATISTICA 6.0. PL.

## Wyniki

Przebadano łącznie 61 641 osób w wieku 14–102 lat. Średnia wieku w badanej populacji wynosiła 57,2 lat ( $\pm 14,9$ ), przy czym 42% badanych stanowili mężczyźni. Charakterystykę uczestników badania w zależności od płci i wieku przedstawiono w tabelach I i II.

Optymalne ciśnienie tętnicze ( $< 120/80$  mm Hg) stwierdzono jedynie u 5,6% badanych (ryc. 1). Nadciśnienie tętnicze występowało u 74% chorych, częściej u mężczyzn (M: 76,5% vs. K: 71,8%;  $p < 0,001$ ).



**Rycina 1.** Rozkład wartości ciśnienia tętniczego w badanej populacji  
**Figure 1.** Distribution of blood pressure in the study group

**Tabela I.** Charakterystyka badanych w zależności od płci (dane przedstawiają wartość średnią  $\pm$  odchylenie standardowe)

**Table I.** Characteristics of subjects according to gender (data shows mean values  $\pm$  standard deviation)

	Mężczyźni (n = 25 592)	Kobiety (n = 35 405)
<b>Wiek (lata)</b>	56,6 ( $\pm$ 14,9)	57,5 ( $\pm$ 15,0)***
<b>Akcja serca (ud./min)</b>	77,1 ( $\pm$ 10,3)	76,8 ( $\pm$ 9,8)***
<b>Wzrost [cm]</b>	173,9 ( $\pm$ 7,3)	162,8 ( $\pm$ 6,5)***
<b>Ciężar ciała [kg]</b>	83,0 ( $\pm$ 12,4)	72,8 ( $\pm$ 12,8)***
<b>BMI [kg/m<sup>2</sup>]</b>	27,5 ( $\pm$ 3,9)	27,5 ( $\pm$ 4,8) NS
<b>Obwód talii [cm]</b>	92,5 ( $\pm$ 12,0)	86,1 ( $\pm$ 13,0)***
<b>SBP [mm Hg]</b>	150,2 ( $\pm$ 22,0)	147,7 ( $\pm$ 22,8)***
<b>DBP [mm Hg]</b>	89,0 ( $\pm$ 12,4)	87,3 ( $\pm$ 12,5)***
<b>Glukoza [mg/dl]</b>	104,5 ( $\pm$ 32,7)	103,6 ( $\pm$ 33,3)**

Wyniki na podstawie dostępnych danych (n = 60 997)  
 \*\*p < 0,01, \*\*\*p < 0,001

Biorąc pod uwagę stopień rozwoju nadciśnienia: nadciśnienie łagodne i umiarkowane występowało u 31,9% mężczyzn i 28,4% kobiet (p < 0,001); nadciśnienie ciężkie również stwierdzano częściej u mężczyzn — o 2,3% w stosunku do kobiet. Izolowane nadciśnienie skurczowe wykazywało 19,5%

badanych, a stan przednadcisnieniowy — 20,4% pacjentów. Rozpowszechnienie nadciśnienia tętniczego różniło się w poszczególnych grupach wiekowych (tab. II) — od 40,9% w grupie najmłodszej do 82,2% w grupie 61–79 lat. Częstość nie tylko nadciśnienia, ale także innych ocenianych czynników ryzyka była znacząco niższa w najmłodszej grupie wiekowej (tab. III).

U pacjentów należących do dwóch najstarszych grup wiekowych nadciśnienie tętnicze występowało z podobną częstością, ale w grupie osób w wieku 61–79 lat znacząco częściej miało ono charakter łagodny (29,8%) niż u osób powyżej 80 rż. (26,0%), a u osób najstarszych wyraźnie częściej stwierdzano nadciśnienie ciężkie (tab. III). Częstość izolowanego nadciśnienia skurczowego również rosła wraz z wiekiem, występowało ono znamienne częściej u osób powyżej 80 roku życia niż u badanych w wieku 61–79 lat.

Średnia wartość BMI w badanej populacji wynosiła 27,5  $\pm$  4,5 kg/m<sup>2</sup>, jego prawidłowe wartości stwierdzono u 28,7% pacjentów, częściej u kobiet (p < 0,001) (ryc. 2). Nadwagę i otyłość obserwowano u odpowiednio 46,7% i 24,6% badanych. Częstość otyłości wzrastała wraz z wiekiem, ale u osób, które osiągnęły 80 rż., stwierdzono znaczące zmniejszenie jej częstości (tab. III). Kryterium otyłości brzusznej spełniało 33,4% badanych. Ten typ otyłości był obecny znamienne częściej u kobiet niż u mężczyzn (ryc. 3). Gdy do oceny otyłości brzusznej zastosowano kryteria IDF, zwiększyło to odsetek występowania otyłości wisceralnej w całej populacji aż do 59%, ze znaczną przewagą u kobiet (ryc. 3).

Glikemii przygodną powyżej 125 mg/dl zmierzono u 20,9% badanych. Występowała ona najrzadziej

**Tabela II.** Charakterystyka badanych w zależności od wieku (dane przedstawiają wartość średnią ± odchylenie standardowe)**Table II.** Characteristics of subjects according to age (data shows mean values ± standard deviation)

	< 40 lat	41–60 lat	61–79 lat	> 80 lat
<b>N</b>	8661	25 749	24 057	3034
(% ogółu badanych)	(14,1%)	(41,9%)	(39,1%)	(4,9%)
<b>Wiek (lata)</b>	31,6 ± 6,8***	51,6 ± 5,4	69,1 ± 5,0	82,9 ± 3,4 <sup>#</sup>
<b>Akcja serca (ud./min)</b>	75,8 ± 9,6***	77,2 ± 9,9	77,0 ± 10,2	76,9 ± 10,5 NS
<b>SBP [mm Hg]</b>	131,9 ± 21,0***	149,2 ± 21,3	153,8 ± 21,2	154,8 ± 22,9 <sup>^</sup>
<b>DBP [mm Hg]</b>	81,2 ± 12,5***	89,4 ± 12,1	89,0 ± 12,1	87,4 ± 13,2 <sup>#</sup>
<b>BP ≥ 140/90 mm Hg</b>	40,9%***	76,6%	82,2%	81,0% NS
<b>BMI [kg/m<sup>2</sup>]</b>	24,9 ± 4,2***	27,7 ± 4,4	28,3 ± 4,3	27,3 ± 4,2 <sup>#</sup>
<b>Obwód talii [cm]</b>	82,4 ± 12,4***	89,3 ± 12,9	91,0 ± 12,3	86,9 ± 12,5 <sup>#</sup>
<b>Glukoza [mg/dl]</b>	89,6 ± 23,8***	101,3 ± 30,9	110,0 ± 35,4	110,8 ± 36 NS

Wyniki na podstawie dostępnych danych (n = 61 501)

\*\*\*p < 0,001 — porównanie najmłodszej grupy wiekowej vs. pozostałe starsze grupy

porównanie najstarszych grup (osoby > 80 rż. vs. 61–79 lat): <sup>#</sup>p < 0,001; <sup>^</sup>p < 0,05; NS — różnica nieznamiennej statystycznie

**Tabela III.** Częstość występowania czynników ryzyka w zależności od wieku**Table III.** Prevalence of risk factors according to age

	< 40 lat	41–60 lat	61–79 lat	> 80 lat
<b>Izolowane nadciśnienie skurczowe</b>	11,0%***	17,4%	24,0%	27,5% <sup>#</sup>
<b>Nadciśnienie łagodne</b>	20,9%***	29,9%	29,8%	26,0% <sup>#</sup>
<b>Nadciśnienie umiarkowane</b>	15,3%***	33,6%	35,4%	35,4% NS
<b>Nadciśnienie ciężkie</b>	4,5%***	12,9%	16,8%	19,4% <sup>#</sup>
<b>BMI 25–29,9 [kg/m<sup>2</sup>]</b>	34,3%	48,6%	49,8%	46,9%
<b>BMI ≥ 30 [kg/m<sup>2</sup>]</b>	10,4%***	25,0%	29,6%	23,0% <sup>#</sup>
<b>Obwód talii</b>				
<b>K &gt; 88 cm/M &gt; 102 cm</b>	15,0%***	33,0%	40,7%	32,3% <sup>#</sup>
<b>Glukoza &gt; 125 mg/dl</b>	7,5%***	17,9%	26,8%	27,1% NS
<b>Cukrzyca w wywiadzie</b>	5,0%***	15,8%	26,4%	25,5% NS
<b>Palenie tytoniu</b>	33,3%***	36,3%	20,3%	13,0% <sup>#</sup>

Wyniki na podstawie dostępnych danych (n = 61 501)

\*\*\*p < 0,001 porównanie najmłodszej grupy wiekowej vs. pozostałe starsze grupy

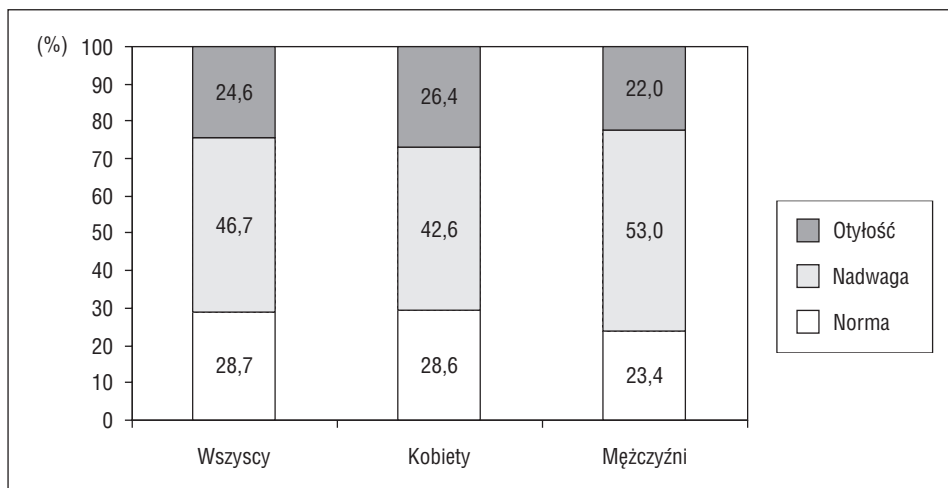
porównanie najstarszych grup (osoby > 80 rż. vs. 61–79 lat): <sup>#</sup>p < 0,001, <sup>^</sup>p < 0,05; NS — różnica nieznamiennej statystycznie

w najmłodszej grupie wiekowej (7,5%), ponad dwukrotnie częściej u osób w średnim wieku, a w najstarszych grupach była podobna i przekraczała 25% (tab. III). Cukrzyca występowała u 19% pacjentów, z podobną częstością u obu płci: u 19% mężczyzn i 18,7% kobiet. Odsetek osób z cukrzycą wyraźnie wzrastał z wiekiem do 79 rż., u osób ≥ 80 rż. wartości były podobne jak u badanych między 61–79 rż. (tab. III).

Palenie tytoniu stwierdzono u 28,5% pacjentów. Mężczyźni palili papierosy znamiennej częściej niż kobiety: 38,7% vs. 20,9% (p < 0,001). Wraz z wiekiem obserwowano wzrost odsetka osób niepalących (tab. III).

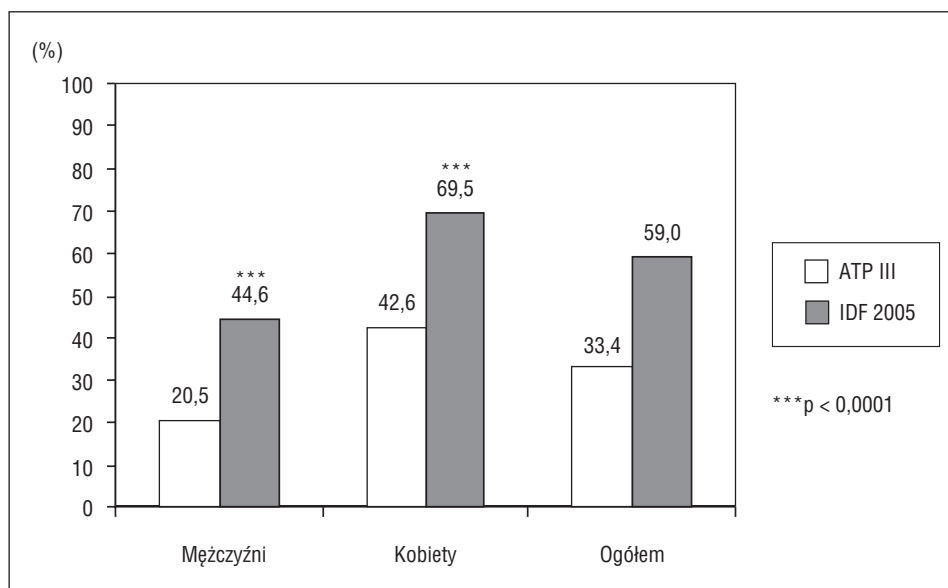
## Dyskusja

Mimo że analizowana grupa nie jest reprezentatywna dla populacji ogólnej, gdyż dotyczy osób zgłaszających się z jakichkolwiek przyczyn do lekarza pierwszego kontaktu, wyniki oceny dobrze odzwierciedlają sytuację, z jaką spotyka się lekarz POZ w swojej codziennej praktyce. Populacja pacjentów zgłaszających się to częściej kobiety, osoby w średnim wieku i starsi, z nadciśnieniem tętniczym (przede wszystkim łagodnym i umiarkowanym), z nadwagą i otyłością, z których 1/3 pali tytoń, a u 1/5



**Rycina 2.** Rozpowszechnienie nadwagi i otyłości wśród mężczyzn i kobiet

**Figure 2.** Overweight and obesity prevalence among men and women



**Rycina 3.** Rozpowszechnienie otyłości brzusznej [względem dotychczas obowiązujących (ATP III) i nowych kryteriów (IDF)]

**Figure 3.** Prevalence of visceral obesity (according to the old and new statement)

występuje cukrzyca. Częstość poszczególnych czynników ryzyka rośnie z wiekiem, z wyłączeniem osób najstarszych (> 80 rż.), u których obserwowano zmniejszenie częstości czynników ryzyka, za wyjątkiem nadciśnienia i cukrzycy.

Z analizowanych czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych w badanej populacji najczęściej występowały nadciśnienie tętnicze (74%) oraz nadwaga i otyłość (71,3%). W porównaniu z danymi z badań populacyjnych NATPOL PLUS, WOBASZ czy Pol-MONICA częstość nadciśnienia wśród pacjentów POZ jest znacznie większa niż

w populacji ogólnej (odpowiednio 29%, 36%, 41–44%) [1, 2, 9, 10]. Dane te wskazują, że badana populacja nie tylko nie odzwierciedla populacji ogólnej, ale jest też wyraźnie starsza niż w cytowanych wyżej badaniach. Średnia wieku ocenianych chorych wynosiła  $57,2 \pm 14,9$  roku, czyli ponad 10 lat więcej niż w badaniu NATPOL PLUS ( $45 \pm 12$  lat); w badaniu WOBASZ ograniczono się do oceny populacji mieszczącej się w przedziale 20–74 lata, a w Pol-MONICA oceniano grupę osób w wieku 45–64 lata.

Z porady lekarza POZ najczęściej korzystają osoby starsze. Wśród pacjentów zgłaszających się do le-



karza 44% stanowili chorzy powyżej 60 rż., a ta grupa wiekowa stanowi tylko 16,2% populacji polskiej (dane GUS).

Częstość stanu przednadciśnieniowego (20,4%) u badanych pacjentów POZ była niższa niż stwierdzona w badaniu NATPOL PLUS (30%), co może wskazywać, że znaczna część z tych osób nie korzysta z regularnej opieki medycznej. Istnieje więc konieczność prowadzenia przez lekarza POZ aktywnych działań prewencyjnych w całej populacji objętej opieką [1, 2].

W porównaniu z badaniami przeprowadzonymi wśród chorych POZ różnice w częstości nadciśnienia nie są już tak duże jak w zestawieniu z populacją ogólną. W badaniu Pol-WISHE, przeprowadzonym u prawie 23 tys. chorych, u osób po 55 rż. nadciśnienie stwierdzono u 56% mężczyzn i 60% kobiet, zaś częstość izolowanego nadciśnienia skurczowego, podobnie jak w prezentowanym badaniu, rosła z wiekiem od 28% wśród młodszych do 41% wśród najstarszych. Różnica między nimi była więc większa niż w niniejszej obserwacji szerszego wiekowo przedziału chorych [11]. W badaniu POLKARD-SPOK wśród ponad 19,5 tys. pacjentów wysokiego ryzyka CVD częstość nadciśnienia wynosiła 59,3% [6].

Średnia wartość BMI była wyższa o 1,6 kg/m<sup>2</sup> niż w populacji Polski [1]. Obserwacja może wynikać z faktu badania starszej niż w NATPOL-PLUS populacji i zmian masy ciała w populacji polskiej wraz z wiekiem. W ciągu 10 lat w badaniu Pol-MONICA stwierdzano stopniowy wzrost BMI [10]. Równocześnie w badaniach Szostak-Węgierek wśród młodych dorosłych w wieku 18–34 lata wykazano wysoką częstość nadwagi i otyłości, szczególnie u mężczyzn (odpowiednio 49,3% i 19,2%) [12]. W badaniu POLKARD-SPOK nadwagę stwierdzono u 46,4% badanych, a otyłość u 30,2% [6]. Porównywalne dane obserwowano w Polskim Projekcie 400 Miast, gdzie w populacji małych miast nadwagę odnotowano u 46% badanych, a otyłość u 27% [13]. Częstość otyłości nie różniła się między mężczyznami i kobietami, zarówno w badaniu NATPOL PLUS, jak i WOBASZ, natomiast nadwaga w obu badaniach występowała częściej u mężczyzn [1, 14]. W analizowanej populacji nadwagę częściej stwierdzano u mężczyzn, a otyłość wśród kobiet, co jest zgodne z wynikami badań europejskich i amerykańskich [8, 15]. Podsumowując, można stwierdzić, że populacja pacjentów korzystających aktywnie z opieki POZ charakteryzuje się częstszym występowaniem nadwagi i otyłości w porównaniu z populacją generalną. Wpływ nadwagi na ryzyko zgonu nie jest jednoznaczny, ale obecność otyłości wyraźnie zwiększa ryzyko zgonu [15, 16], stąd konieczne jest nasilenie działań edu-

cyjnych w tym zakresie. Obserwacja ta wydaje się szczególnie istotna w kontekście danych dotyczących występowania otyłości brzusznej, którą rozpoznano u 33,4% badanych, w tym aż u 42,6% kobiet, nieco częściej niż w badaniu NATPOL PLUS (odpowiednio 19% i 35%) czy WOBASZ (28,3% i 40,4%) [1, 14]. Na uwagę zasługuje obserwacja, prawdopodobnie pierwsza dotycząca populacji polskiej, że według nowych kryteriów aż u 60% pacjentów występuje otyłość brzuszna.

Wśród innych analizowanych czynników ryzyka stwierdzono znaczną częstość cukrzycy (19%). Większe rozpowszechnienie cukrzycy (28,3%) odnotowano w badaniu POLKARD-SPOK wśród chorych dużego ryzyka CVD [6]. Z kolei w badaniu NATPOL PLUS w populacji ogólnej częstość tego zaburzenia była dużo niższa (5,6%) [1].

Częstość palenia tytoniu była podobna do stwierdzanej w badaniu NATPOL PLUS, a odsetek palących zmniejszał się wraz z wiekiem, analogicznie jak w prezentowanym badaniu [1]. W badaniu WOBASZ nałóg palenia dotyczył 42% mężczyzn i 25% kobiet [17]. W małych miastach częstość palenia jest niższa i występuje u 15,4% kobiet i 22,9% mężczyzn [13].

## Wnioski

Częstość modyfikowalnych czynników ryzyka w populacji chorych zgłaszających się do lekarza podstawowej opieki zdrowotnej jest zdecydowanie większa niż w populacji generalnej. Wraz z wiekiem liczba czynników ryzyka sercowo-naczyniowego wzrasta, w związku ze zwiększeniem częstości nadciśnienia, nadwagi i otyłości (szczególnie typu brzuszego) oraz cukrzycy. U osób najstarszych we wrocławiu ryzyka większą rolę zaczyna odgrywać izolowane nadciśnienie skurczowe.

Znaczna częstość modyfikowalnych czynników ryzyka stwarza konieczność wdrożenia przez lekarzy POZ programów edukacyjnych oraz działań prewencyjnych wśród chorych objętych opieką medyczną.

## Streszczenie

**Wstęp** Choroby układu krążenia są odpowiedzialne za blisko połowę zgonów w Polsce. Jest to niewątpliwie efekt znacznego rozpowszechnienia i kumulacji czynników ryzyka sercowo-naczyniowego. W pracy zaprezentowano wyniki ogólnopolskiej akcji „Zmierz ciśnienie — oceń ryzyko”, dotyczące czę-

stości ważnych czynników ryzyka chorób układu krążenia wśród osób zgłaszających się do lekarza pierwszego kontaktu.

**Material i metody** Badania prowadzono w 256 ośrodkach podstawowej opieki zdrowotnej na terenie całego kraju, w latach 2004–2005. Objęto wszystkie osoby zgłaszające się do lekarza pierwszego kontaktu, niezależnie od przyczyny. Od każdego pacjenta uzyskano informacje dotyczące wieku, zachowań zdrowotnych, schorzeń współistniejących i występowania chorób układu krążenia w rodzinie. Wykonano pomiary antropometryczne, pomiary ciśnienia tętniczego i akcji serca, oznaczono metodą paskową poziom glikemii.

**Wyniki** Przebadano 61 641 osób w wieku 14–102 lat. Średni wiek badanych wyniósł 57,2 ( $\pm$  14,9) lat, przy czym 42% badanych stanowili mężczyźni. Naciśnienie tętnicze występowało u około 74% pacjentów. Optymalne ciśnienie ( $<$  120/80 mm Hg) stwierdzono jedynie u 5,6% badanych, a „stan przednaciśnieniowy” u 20,4% pacjentów. Blisko połowa badanych miała nadwagę, dalsze 25% pacjentów charakteryzowała otyłość. Otyłość brzuszna rozpoznano u 33,4% badanych, a przy zastosowaniu nowych kryteriów z 2005 roku aż u 59% badanych. Podwyższony poziom glikemii przygodnej ( $>$  125 mg/dl) wynosił od: 7,5% u młodych osób do 27% wśród najstarszych. Częstość palenia tytoniu kształtowała się od 35% w najmłodszej grupie do 13% wśród osób w wieku podeszłym.

**Wnioski** Rozpowszechnienie modyfikowalnych czynników ryzyka w populacji osób zgłaszających się do lekarza pierwszego kontaktu jest większa niż w populacji generalnej, co rodzi konieczność wprowadzenia programów edukacyjnych dla osób korzystających z podstawowej opieki zdrowotnej.

**słowa kluczowe:** podstawowa opieka zdrowotna, ogólnopolskie badanie przesiewowe, czynniki ryzyka chorób układu krążenia, otyłość wisceralna, osoby w wieku podeszłym

*Naciśnienie Tętnicze 2006, tom 10, nr 5, strony 370–376*

*Dane prezentowane w artykule uzyskano podczas realizacji ogólnopolskiego programu edukacji chorych z naciśnieniem tętniczym i innymi czynnikami ryzyka chorób sercowo-naczyniowych „Zmierz ciśnienie — oceń ryzyko”. Program przeprowadzono w ramach grantu edukacyjnego firmy SERVIER Polska.*

## Piśmiennictwo

1. Zdrojewski T., Bandosz P., Szpakowski P. i wsp. Rozpowszechnienie głównych czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego w Polsce. Wyniki badania NATPOL PLUS. *Kardiologia Polska*. 2004; 61: 5–26.
2. Zdrojewski T., Wyrzykowski B., Szczęch R. i wsp. Committees of the Programmes NATPOL PLUS; SMS; The Polish 400-Cities Project. Epidemiology and prevention of arterial hypertension in Poland. *Blood Press*. 2005; 2 (supl.): 10–16.
3. Zdrojewski T., Szpakowski P., Bandosz P. i wsp. Arterial hypertension in Poland in 2002. *J. Hum. Hypertens*. 2004; 18: 557–562.
4. Szczęch R., Grodzicki T., Narkiewicz K. Edukacja chorych z naciśnieniem tętniczym. *Promocja Zdrowia Nauki Społecznej i Medycyna* 2001; 8: 7–25.
5. Pająk A. Zwalczanie choroby niedokrwiennej serca poprzez modyfikację czynników ryzyka. *Acta Angiol.* 1996; 2: 111–122.
6. Głowczyńska R., Pietrasik A., Starczewska M.E., Filipiak K., Opolski G. Czynniki ryzyka zdarzeń sercowo-naczyniowych w populacji pacjentów podstawowej opieki zdrowotnej. *Przew. Lek.* 2005; 6: 52–57.
7. Zasady postępowania w naciśnieniu tętniczym. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Naciśnienia Tętniczego 2003. *Naciśnienie Tętnicze* 2003; 7 (supl. A): A3–A21.
8. Alberti K.G., Zimmet P., Shaw J. IDF: Epidemiology Task Force Consensus Group. The Metabolic Syndrome — a new worldwide definition. *Lancet* 2005; 366: 1059–1062.
9. Tykarski A., Posady-Mańczyńska A., Wyrzykowski B. i wsp. Rozpowszechnienie naciśnienia tętniczego oraz skuteczność jego leczenia u dorosłych mieszkańców naszego kraju. Wyniki programu WOBASZ. *Kardiologia Polska*. 2005; 63 (supl. 4): S1–S6.
10. Rywik S., Williams O.D., Pająk A. Incidence and correlates of hypertension in the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study and the Monitoring Trends and Determinants of Cardiovascular Disease (POL-MONICA) project. *J. Hypertens*. 2000; 18: 999–1006.
11. Rywik S., Wągrowaska H., Szcześniewska D., Broda G., Włodarczyk P. Międzynarodowe badanie oceniające częstość izolowanego naciśnienia skurczowego — część polska: POLWISHE. *Naciśnienie Tętnicze* 2001; 5: 9–20.
12. Szostak-Węgierek D. Występowanie czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca u młodych osób dorosłych w populacji polskiej. *Przew. Lek.* 2005; 2: 48–51.
13. Wierucki Ł., Zdrojewski T., Mogilna I. i wsp. Polski Projekt 400 Miast — wyniki badań pilotażowych. *Naciśnienie Tętnicze* 2004; 8: 307–318.
14. Biela U., Pająk A., Kaczmarczyk-Chałas K. i wsp. Częstość występowania nadwagi i otyłości u kobiet i mężczyzn w wieku 20–74 lat. Wyniki programu WOBASZ. *Kardiologia Polska*. 2005; 63 (supl. 4): S1–S4.
15. Adams K.F., Schatzkin A., Harris T.B. Overweight, obesity and mortality in a large prospective cohort of persons 50–71 years old. *N. Engl. J. Med.* 2006; 355: 763–778.
16. Pająk A., Topór-Mądry R., Waśkiewicz A., Synowska E. Współczynnik masy ciała a ryzyko zgonu. Badanie POL-MONICA w populacji polskiej w średnim wieku. *Kardiologia Polska*. 2005; 62: 101–105.
17. Polakowska M., Piotrowski W., Tykarski A. i wsp. Nałóg palenia tytoniu w populacji polskiej. Wyniki programu WOBASZ. *Kardiologia Polska*. 2005; 63 (supl. 4): S1–S6.