

Wybrane czynniki ryzyka zachorowania na chorobą wieńcową pacjentów kierowanych na koronarografię z uwzględnieniem czynników chorób dietozależnych

Selected risk factors for coronary heart disease in patients referred for coronary angiography taking into account factors of diet-related diseases

BARBARA SOKOŁOWSKA^{1/}, LIDIA KOBUSZEWSKA^{2/}, GRAŻYNA KOBUS^{3/}, DIANA PIASZCZYK^{1/}, MARCIN URBAŃCZUK^{4/}

^{1/} Instytut Zdrowia, Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej

^{2/} Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Białej Podlaskiej

^{3/} Zakład Medycyny Klinicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

^{4/} II Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Wprowadzenie. Choroby układu krążenia w większości krajów są główną przyczyną zgonów oraz jedną z przyczyn zachorowań i inwalidztwa. W krajach dobrze rozwiniętych z powodu chorób układu krążenia umiera rocznie więcej osób niż z powodu innych chorób.

Cel pracy. Rozpoznanie czynników ryzyka miażdżycy u pacjentów ze stabilną chorobą wieńcową w zależności od wieku i płci z uwzględnieniem aspektu chorób dietozależnych.

Materiał i metody. Badanie przeprowadzono w 2011 r. wśród 191 chorych hospitalizowanych w celu wykonania koronarografii. Narzędziem badania był autorski kwestionariusz ankiety.

Wyniki. Stwierdzono, iż stężenie cholesterolu LDL było istotnie statystycznie wyższe u kobiet niż u mężczyzn, a analiza statystyczna wykazała, że w badanej populacji istnieje zależność pomiędzy płcią i wiekiem, a zachorowalnością na nadciśnienie tętnicze. W grupie osób badanych z przedziału wiekowego do 65 roku życia większą grupę osób z otyłością stanowiły kobiety, a niżeli mężczyźni.

Wnioski. Występowanie nadwagi i otyłości wskazują na potrzebę radykalnego postępowania w zakresie zmiany stylu życia. Wysoki odsetek pacjentów palących wymaga wypracowania nowych metod edukacji zdrowotnej.

Słowa kluczowe: pacjent, choroba wieńcowa, koronarografia

Introduction. Cardiovascular diseases in most countries are a major cause of death and one of the causes of illnesses and disability. In well-developed countries, every year, more people die because of cardiovascular diseases than of any others.

Aim. Recognition of risk factors for atherosclerosis in patients with stable coronary artery disease according to age and gender, taking into account aspects of diet-related diseases.

Material & methods. The study was conducted in 2011 among 191 patients hospitalized for coronary angiography. The research tool was a self-prepared questionnaire.

Results. It was found that the LDL cholesterol was significantly higher in women than in men, the statistical analysis showed that in this population there was a statistical relationship between gender and age and the incidence of hypertension. In the group of subjects with age range up to 65 years, women were a larger group of people with obesity than men.

Conclusions. The prevalence of overweight and obesity suggests the need for a radical procedure for lifestyle changes. A high percentage of patients are smokers, which requires the development of new methods of education.

Key words: secondary prevention, stable coronary artery disease, coronary angiography

© Probl Hig Epidemiol 2013, 94(4): 747-750

www.phie.pl

Nadesłano: 26.07.2013

Zakwalifikowano do druku: 21.11.2013

Adres do korespondencji / Address for correspondence

dr n. med. Barbara Sokołowska
Instytut Zdrowia, Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II
ul. Sidorska 102, 21-500 Biała Podlaska
e-mail: ryba72@op.pl

Wprowadzenie

Choroby układu krążenia są określane mianem „współczesnej epidemii”, gdyż należą do najczęstszych chorób współczesnego świata. W większości krajów są one główną przyczyną zgonów oraz jedną z przyczyn inwalidztwa [1, 2]. Starzenie się społeczeństwa i rosnąca ilość chorób sercowo-naczyniowych wyma-

ga coraz skuteczniejszych metod leczenia, a przede wszystkim zapobiegania ich występowaniu [3].

Wielka dynamika zachorowalności na choroby sercowo-naczyniowe oraz utrwalenie się niekorzystnych trendów w większości państw, nie tylko naszego kontynentu, sprawiły, że w wielu krajach w tym także w Polsce, podjęto liczne badania w celu przeprowadzenia wnikliwej analizy tego zjawiska [4].

Prewencja wtórna obejmuje pacjentów z rozpoznaną chorobą wieńcową, u których ryzyko wystąpienia epizodu wieńcowego jest szczególnie wysokie. Intensywność działań w prewencji wtórnej zależy od stopnia ryzyka i ogólnej kondycji pacjenta i łączy działania typowe dla profilaktyki i leczenia [5].

Cel pracy

Rozpoznanie czynników ryzyka miażdżycy u pacjentów ze stabilną chorobą wieńcową w zależności od wieku i płci z uwzględnieniem aspektu chorób dietozależnych.

Materiał i metody

Badaniami objęto 191 chorych, w tym 103 kobiety (53,9%) i 88 mężczyzn (46,1%), hospitalizowanych w Oddziale Kardiologii Inwazyjnej Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Białej Podlaskiej oraz w Centrum Kardiologii w Chełmie w celu wykonania koronarografii. Badania przeprowadzono od lipca 2011 r. do września 2011 r. Przed rozpoczęciem badań każdy pacjent został poinformowany o celu badań i wyraził świadomą zgodę na udział w badaniu. W prowadzonych badaniach uczestniczyli pacjenci w różnych przedziałach wiekowych, ale do opracowania zebranych wyników dokonano podziału pacjentów na dwie grupy wiekowe: pacjenci do 65 roku życia (r.ż.) i pacjenci po 65 r.ż.

W badaniu wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, a narzędziem był autorski kwestionariusz ankiety opracowany na podstawie literatury przedmiotu. Zawierał on 17 pytań, które dotyczyły między innymi chorób współistniejących, czynników ryzyka chorób krążenia, przestrzegania zaleceń prewencji wtórnej.

Do analizy statystycznej wykorzystano test χ^2 oraz test t – Studenta.

Wyniki i omówienie

Badaniem objęto pacjentów w przedziale wiekowym od 20 do 89 r.ż. Średni wiek kobiet wynosi 64,2±12,59 lat, mężczyzn 62,4±14,14 lat. Odsetek osób poniżej 65 r.ż. wynosił 57,1%, a powyżej 65 r.ż. – 42,9%.

Ponad połowę badanych stanowili emeryci: kobiety – 56,3%, mężczyźni – 50%. Renciści stanowili mniejszość; 16,5% – kobiety, 19,3% – mężczyźni. Aktywnych zawodowo było: 27,2% kobiet i 30,7% mężczyzn.

W przedziale wiekowym poniżej 65 r.ż. 82,1% kobiet i 100% mężczyzn było w związku małżeńskim, 17,9% kobiet deklaroowało życie w stanie wolnym. Mężczyzn w stanie wolnym w tym przedziale wiekowym nie było. W przedziale wiekowym powyżej 65 r.ż. częściej mężczyźni (71,4%) niż kobiety (61,7%) należeli do kategorii stanu cywilnego wolny.

Po badaniu koronarograficznym, w grupie kobiet do 65 r.ż. najczęściej pacjentki były kwalifikowane do leczenia zachowawczego (75%), a powyżej 65 r.ż. było to leczenie inwazyjne (PCI). W grupie mężczyzn do 65 r.ż. największy odsetek był zakwalifikowany do leczenia zachowawczego (40%), natomiast powyżej 65 r.ż. połowa chorych płci męskiej była zakwalifikowana do PCI (tab. I). Badanym pacjentom dokonano pomiaru parametrów klinicznych (tab. II).

Tabela II. Średnie wartości wybranych parametrów klinicznych
Table II. Average values of selected clinical parameters

| | Kobiety /Women | | Mężczyźni /Men | | T |
|------------------------------|----------------|-------|----------------|-------|-----------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | |
| Glikemia /glycemy mg/dl | 114,5 | 34,39 | 114,9 | 28,84 | -0,131341 |
| Kreatynina /creatinine mg/dl | 73,9 | 18,53 | 74,0 | 19,87 | -0,038876 |

W badanej populacji starano się ustalić czynniki ryzyka biorąc pod uwagę wartość wskaźnika względnej masy ciała (*body mass index* – BMI), aktywność fizyczną, palenie tytoniu, nadciśnienie tętnicze, cukrzycę, przebyty zawał serca, przebyty udar mózgu oraz metody leczenia zawału.

Średnia wartość BMI dla grupy poniżej 65 r.ż. wynosiła 28,4±6,2 kg/m², a dla grupy powyżej 65 r.ż. 28,5±5,2 kg/m². W grupie kobiet do 65 r.ż. niedowagę miało 3,6%, prawidłową masę – 37,5%, nadwagę – 30,4%, a otyłość – 28,5% kobiet. W grupie mężczyzn do 65 r.ż. 45,3% miało nadwagę, 30,2% otyłość, natomiast nie zaobserwowano występowania niedowagi. W grupie powyżej 65 r.ż. kobiety z niedowagą stanowiły 2,1%, z prawidłową masą ciała – 21,3%,

Tabela I. Kwalifikacja do dalszego leczenia po koronarografii z uwzględnieniem wieku oraz płci
Table I. Eligibility for further treatment after coronary angiography according to age and gender

| Kwalifikacja do dalszego leczenia /eligibility for further treatment | Kobiety /Women | | | | Mężczyźni /Men | | | |
|--|---------------------|-------|----------------------|-------|---------------------|-------|----------------------|-------|
| | do 65 lat /under 65 | | pow. 65 lat /over 65 | | do 65 lat /under 65 | | pow. 65 lat /over 65 | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Zachowawcze /conservative | 42 | 75,00 | 21 | 39,62 | 25 | 53,19 | 14 | 40,00 |
| PCI | 13 | 23,21 | 23 | 43,40 | 17 | 36,17 | 18 | 51,43 |
| CABG | 1 | 1,79 | 3 | 5,66 | 5 | 10,64 | 3 | 8,57 |

z nadwagą – 36,2% z otyłością – 40,4%. W grupie mężczyzn powyżej 65 r.ż. nie stwierdzono niedowagi, a najwyższy odsetek stanowili mężczyźni z nadwagą 40%, a otyłość wykazano u 34,3%. Co czwarty mężczyzna miał prawidłową masę ciała.

Duży odsetek kobiet (65,25%) i mężczyzn (70,25%) do 65 r.ż. deklarowało, że jest aktywna ruchowo, natomiast pacjenci powyżej 65 r.ż. przejawiali bardzo niską codzienną aktywność ruchową. 83,15% badanych kobiet i 77,15% mężczyzn zadeklarowało brak aktywności fizycznej.

Wykazano, że 41,87% badanych do 65 r.ż. obecnie pali, a 21,68% rzuciło palenie. W przedziale wiekowym powyżej 65 r.ż. odsetek osób palących i tych, którzy rzucili palenie był podobny i wynosił około 19%.

Większość badanych z przedziału wiekowego powyżej 65 r.ż. zarówno kobiet (75,03%), jak i mężczyzn (68,45%) choruje na nadciśnienie tętnicze. W grupie badanych do 65 r.ż. zanotowano mniejszy odsetek zachorowań na nadciśnienie tętnicze. Analiza statystyczna wykazała, iż w badanej populacji istnieje istotna statystyczna zależność pomiędzy płcią i wiekiem, a zachorowalnością na nadciśnienie tętnicze na poziomie $p < 0,05$. Osoby po 65 r.ż. częściej chorowały na nadciśnienie tętnicze. Średni czas choroby w przedziale wiekowym do 65 r.ż. w grupie kobiet wynosił 10,7 lat, a u mężczyzn – 7 lat. W przedziale wiekowym powyżej 65 lat średni czas wynosił odpowiednio 9,7 lat i 11,05 lat.

W grupie badanych poniżej 65 r.ż. cukrzyca występowała u 19,5% kobiet i 13,15% mężczyzn. W przedziale wiekowym powyżej 65 r.ż. odsetek ten wynosił u kobiet 19,25%, u mężczyzn 33,8%. Istotnie ($p < 0,05$) cukrzyca występowała u mężczyzn po 65 r.ż.

W grupie badanych do 65 r.ż. zawał serca przeżyło 42,9% kobiet i 58,8% mężczyzn, a w przedziale wiekowym powyżej 65 r.ż. zawał przeżyło 45,4% kobiet i 60,3% mężczyzn. Istotnie częściej ($p < 0,05$) zawał wystąpił w grupie osób starszych. Do 65 r.ż. w grupie kobiet zawał serca był leczony zachowawczo u 67,6%, a inwazyjnie u 30,9%. W grupie mężczyzn: 58,8% było leczonych zachowawczo, podczas gdy 32,4% inwazyjnie. W przedziale wiekowym powyżej 65 lat, 49,2% kobiet z zawałem było leczonych zachowawczo, a 44,3% inwazyjnie. Co drugi mężczyzna z tego przedziału wiekowego był leczony metodą inwazyjną. Oceniano także częstotliwość występowania udaru mózgu. Z badań wynika, iż istotnie częściej ($p < 0,05$) udar mózgu wystąpił u kobiet starszych niż u młodszych (23,4% vs. 3,85%). Odsetek mężczyzn po udarze mózgu (do 65 r.ż. – 5,5%, poniżej 65 r.ż. – 8,7%).

Zdefiniowanie czynników ryzyka stało się podstawą profilaktyki chorób układu krążenia. W niniejszej pracy podjęto próbę rozpoznania czynników ryzyka miażdżycy u pacjentów ze stabilną chorobą wieńcową w zależności od wieku i płci z uwzględnieniem aspektu chorób dietozależnych [6, 7].

Na świecie, w 2005 roku blisko 1,6 miliarda osób powyżej 15 r.ż. miało nadwagę, a 400 milionów było otyłych [8]. Jak pokazują wyniki, pomimo licznych działań prewencyjnych znaczna część badanych osób ma problemy z uzyskaniem odpowiedniej masy ciała. Potrzebne są więc jeszcze bardziej wzmożone wysiłki, aby można było opanować zwiększającą się epidemię otyłości u pacjentów z chorobami sercowo-naczyniowymi [9, 10].

Ważnym elementem prewencji wtórnej u pacjentów z chorobą wieńcową jest umiarkowany wysiłek fizyczny. Analiza materiału badawczego pokazała, że badani powyżej 65 r.ż. przejawiają bardzo niską aktywność. Możliwe korzyści związane z ruchem wiążą się z modyfikacją aktywności układu wegetatywnego (m.in. zmniejszenie stężeń amin katecholowych) i poprawą funkcji śródbłonna [11]. Ponadto aktywność fizyczna wpływa korzystnie na wiele parametrów metabolicznych, takich jak m.in. korzystne zmiany profilu lipidowego i gospodarki węglowodanowej [12]. Analizy epidemiologiczne wykazują, że chorzy z rozpoznaną chorobą wieńcową mają skłonność do ograniczania swojej codziennej aktywności życiowej i ruchowej. Przyczyn tego stanu można upatrywać w zbyt niskiej świadomości znaczenia umiarkowanego wysiłku fizycznego wśród chorych i ich rodzin oraz ograniczonego dostępu tych chorych do specjalistycznych ośrodków zajmujących się planowaniem i prowadzeniem działań profilaktycznych [13].

Palenie tytoniu nadal stanowi poważny problem zdrowotny i epidemiologiczny. Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, że w 2004 r. 30% Polaków, w tym 38% mężczyzn i 23% kobiet, regularnie paliło papierosy [14]. Uzyskane wyniki własne wydają się potwierdzać te niepokojące statystyki.

Wnioski

1. Częste występowanie nadwagi i otyłości wskazują na potrzebę bardziej radykalnego postępowania w zakresie zmiany stylu życia.
2. Zwraca uwagę wysoki odsetek pacjentów palących papierosy, co wymaga większego zaangażowania i wypracowania nowych metod edukacji w tym zakresie.

Piśmiennictwo / References

1. Fox K i wsp. Wytyczne postępowania w stabilnej dławicy piersiowej. Eksperti Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego do spraw postępowania w stabilnej dławicy piersiowej. *Kardiol Pol* 2006, 64: 823-871.
2. Kawecka-Jaszcz K, Jankowski P. Ocena globalnego ryzyka sercowo naczyniowego. [w:] Postępowanie z chorym o dużym ryzyku sercowo-naczyniowym. Juszciewicz A, Naruszewicz M, Rużyło W (red). *Med Prakt Kraków* 2005: 33-37.
3. Sokołowska B i wsp. Ocena najczęściej występujących czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca wśród pracującej populacji osób dorosłych z terenu powiatu białskiego. *Probl Hig Epidemiol* 2011, 92(4): 733-740.
4. Morrow DA, Gersh BJ, Braunwald E. Przewlekła choroba wieńcowa. [w:] *Choroby serca*. Braunwald E, Zipes DP, Libby P (red). Urban & Partner, Wrocław 2007: 1251-1324.
5. Pasiński T. Pierwotna i wtórna prewencja choroby wieńcowej. *Post Nauk Med* 2002, 1: 12-14.
6. Dhaliwal SS, Welborn TA. Central obesity and multivariable cardiovascular risk as assessed by the Framingham prediction scores. *Am J Cardiol* 2009, 103:1403-1407.
7. Wojtyński B, Goryński P. Sytuacja zdrowotna ludności Polski. NIZP – PZH, Warszawa 2008: 47-56.
8. Niebauer J, et al. Attenuated progression of coronary artery disease after 6 years of multifactorial risk intervention: role of physical exercise. *Circ* 1997, 96: 2534-2541.
9. EuroAspire III Study Group, *Clin Res Kardiol* 2007, 96: 767-786.
10. Zahorska-Markiewicz B. Otyłość jako czynnik ryzyka chorób układu krążenia. *Polskie Forum Profilaktyki Chorób Układu Krążenia* 2007, 3(8): 1-3.
11. Kałka D i wsp. Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna w strategii prewencji wtórnej choroby sercowo-naczyniowej. *Pol Merk Lek* 2009, 27: 157, 31-35.
12. Drygas W, Jegier A. Zalecenia dotyczące aktywności ruchowej w profilaktyce chorób układu krążenia. (w:) *Kardiologia zapobiegawcza*. Naruszewicz M (red). Verso, Szczecin 2003: 252-266.
13. Oldridge NB, Stump TE. Heart disease, comorbidity, and activity limitation in community-dwelling elderly. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2004, 11: 427-434.
14. Rocznik statystyczny 2007 rok. LXVII ZWS, Warszawa 385.