

Krakowski Program Wtórnej Prewencji Choroby Niedokrwiennej Serca Realizacja wtórnej prewencji choroby niedokrwiennej serca w zależności od miejsca leczenia w okresie poszpitalnym

Cracovian Program for Secondary Prevention
of Ischaemic Heart Disease.

The quality of care in the field of secondary prevention
of ischaemic heart disease depends on where patients
are treated in the postdischarge period

¹ Klinika Kardiologii Instytutu Kardiologii
Collegium Medicum
Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków
Kierownik:
Prof. dr hab. med. Kalina Kawecka-Jaszcz

² Zakład Epidemiologii Klinicznej i Badań
Populacyjnych Instytutu Zdrowia Publicznego
Collegium Medicum
Uniwersytet Jagielloński, Kraków
Kierownik: Dr hab. med. Andrzej Pajak

Dodatkowe słowa kluczowe:
choroba niedokrwienna serca
wtórna prewencja
jakość opieki medycznej

Additional key words:
ischaemic heart disease
secondary prevention
quality of medical care

Wstęp: Choć większość działań podejmowanych w ramach wtórnej prewencji choroby niedokrwiennej serca powinna być inicjowana w czasie hospitalizacji chorego, jednak uzyskanie maksymalnych korzyści (mierzonego zmniejszeniem ryzyka sercowo-naczyniowego) jest w dużym stopniu uzależnione od kontynuacji, a często modyfikacji tych działań w okresie poszpitalnym. Obecnie niewiele wiadomo na temat jakości opieki medycznej, jaką są objęci chorzy po hospitalizacji z powodu choroby niedokrwiennej serca. Celem badania była ocena realizacji zaleceń dotyczących wtórnej prewencji choroby niedokrwiennej serca w okresie po hospitalizacji z powodu ostrego epizodu wieńcowego lub w celu rewaskularyzacji mięśnia sercowego w zależności od leczenia w przychodniach przyklinikowych/przyszpitalnych (PP), przychodniach rejonowych/zakładowych (PR) lub gabinetach prywatnych (GP). **Materiał i metody:** Do badania zakwalifikowano 536 osób, hospitalizowanych w krakowskich klinikach i oddziałach kardiologicznych. W czasie badania kontrolnego (w 6-18 miesięcy po hospitalizacji) określano obecność czynników ryzyka oraz przyjmowane leki. **Wyniki:** W 6-18 miesięcy po hospitalizacji nie stwierdzono istotnych różnic pod względem częstości palenia tytoniu, częstości CTK $\geq 140/90$ mmHg oraz stężenia glukozy $>6,0$ mmol/l w badanych grupach. Za wysokie stężenie cholesterolu całkowitego ($\geq 5,2$ mmol/l) stwierdzono u 57,5% w grupie PP, 71,2% w grupie PR ($p < 0,05$ vs PP), beta-blokery u 65,4%, 54,2% ($p < 0,05$ vs PP) oraz 62,8%, natomiast leki hipolipemizujące u 48,9%, 18,6% ($p < 0,0001$ vs PP) oraz 34,9% badanych osób.

Even though the majority of actions undertaken within the secondary prevention of ischaemic heart disease should be initiated while the patient is still hospitalized, the maximal benefit (measured as decreased cardiovascular risk) achieved depends mostly on the continuation and modifications of those actions in the postdischarge period. There is not much known about the quality of medical care provided for patients after hospitalization due to ischaemic heart disease. The aim of the study was to assess the quality of the postdischarge care in the field of secondary prevention of ischaemic heart disease in patients treated in hospital outpatients (HO), private practice (PP), and by general practitioners (GP). Methods: Consecutive patients (age >70 years; residing in the Cracow province) were identified according to the following clinical diagnoses or procedures: acute myocardial infarction, unstable angina, coronary artery bypass grafting and percutaneous transluminal coronary angioplasty. Risk factors and medication used were assessed 6-18 months after discharge. Results: There was no significant differences in smoking, high blood pressure ($\geq 140/90$ mmHg), and high fasting glucose (>6.0 mmol/l) between the study groups. High total cholesterol was found in 57.5%, 71.2% ($p < 0.05$ vs HO) and 76.2% ($p < 0.05$ vs HO) patients from HO, GP and PP group; respectively. Antiplatelet drugs were used in 83.5%, 72.9% ($p < 0.05$ vs HO) and 67.4% ($p < 0.05$ vs HO), beta-blockers in 65.4%, 54.2% ($p < 0.05$ vs HO) and 62.8% ($p < 0.0001$ vs HO) and 34.9% in HO, GP and PP group, respectively. Conclusion: Hypercholesterolemia management as well as use of antiplatelets was the best in hospital outpatients.

Adres do korespondencji:
Prof. dr hab. med. Kalina Kawecka-Jaszcz
I Klinika Kardiologii Instytutu Kardiologii
Collegium Medicum UJ w Krakowie
ul. Kopernika 17, 31-501 Kraków
Tel.: (012) 61-88-751, Fax: (012) 421-37-32 E-mail: jankowsk@endo.cm-uj.krakow.pl

Wniosek: Zalecenia dotyczące wtórnej prewencji choroby niedokrwiennej serca były najlepiej realizowane w przychodniach przyszpitalnych i przyklinicznych, w szczególności w zakresie leczenia hipercholesterolemii oraz sEtosowania leków przeciwplatekcyjnych.

Wstęp

Choroba niedokrwienne serca (ChNS) jest w Polsce najczęstszą przyczyną zgonów wśród chorób układu krążenia w grupie mężczyzn i drugą co do częstości w grupie kobiet [8]. Od lat sześćdziesiątych w Stanach Zjednoczonych, a następnie w krajach Europy Zachodniej, obserwuje się spadek umieralności spowodowanej chorobą niedokrwinną serca. Analizy przyczyn tego trendu wskazują, że istotne znaczenie ma zarówno zmiana stylu życia, jak i poprawa jakości opieki medycznej [9, 16].

Roczna śmiertelność w przebiegu choroby niedokrwiennej serca waha się od 2 do 50 % w różnych grupach chorych. Na jej wielkość, poza takimi czynnikami jak wiek, choroby współistniejące, stopień uszkodzenia mięśnia sercowego czy zaawansowania miażdżycy, istotny wpływ mają działania podejmowane w ramach wtórnej prewencji choroby niedokrwiennej serca. Choć większość działań podejmowanych w ramach wtórnej prewencji choroby niedokrwiennej serca powinna być inicjowana w czasie hospitalizacji chorego, jednak uzyskanie maksymalnych korzyści (mierzonych zmniejszeniem ryzyka sercowo-naczyniowego) jest w dużym stopniu uzależnione od kontynuacji, a często modyfikacji tych działań w okresie szpitalnym.

Celem Krakowskiego Programu Wtórnej Prewencji Choroby Niedokrwiennej Serca jest monitorowanie działań podejmowanych w ramach wtórnej prewencji choroby niedokrwiennej serca. Celem tego opracowania jest ocena realizacji zaleceń dotyczących wtórnej prewencji choroby niedokrwiennej serca w okresie po hospitalizacji z powodu ostrego epizodu wieńcowego lub w celu rewaskularyzacji mięśnia sercowego w zależności od miejsca leczenia.

Badana grupa

Pacjentów kwalifikowano na podstawie analizy dokumentacji medycznej trzech krakowskich klinik kardiologicznych i trzech kardiologicznych oddziałów szpitalnych. Kryterium włączenia do badania stanowił: wiek ≤ 70 lat, zameldowanie na terenie województwa krakowskiego oraz hospitalizacja z powodu:

- pierwszego lub kolejnego zawału serca, bez wcześniejszej operacji pomostowania aortalno-wieńcowego lub angioplastyki wieńcowej,
- pierwszego lub kolejnego epizodu niestabilnej duszniczy, bez wcześniejszego zawału serca, operacji pomostowania aortalno-wieńcowego lub angioplastyki wieńcowej,
- pierwszej przeskórnej, śródnaczyniowej angioplastyki naczyń wieńcowych, bez wcześniejszej operacji pomostowania aortalno-wieńcowego,
- kwalifikacja do pierwszej operacji pomostowania aortalno-wieńcowego.

Do każdej grupy kwalifikowano kolejnych pacjentów hospitalizowanych począwszy od 1.07.1996 r., tak, aby liczebność grupy zawału serca wynosiła około 150 osób, a pozostałych kategorii po około 125 osób. Wykluczono z badania pacjentów, którzy zmarli w czasie hospitalizacji. Wykluczono również osoby, które zostały zakwalifikowane do operacji pomostowania aortalno-wieńcowego połączonej z operacją wymiany zastawki. Ostatecznie do badania zakwalifikowano 536 pacjentów. Do grupy zawału serca zrekrutowano 152 osoby, hospi-

talizowane od 1.07.1996 roku do 10.01.1997 roku; do grupy niestabilnej duszniczy 123 chorych, hospitalizowanych od 1.07.1996 roku do 30.09.1997 roku; do grupy PTCA 132 pacjentów, hospitalizowanych od 1.07.1996 roku do 29.07.1997 roku; a do grupy CABG 129 osób, hospitalizowanych od 1.07.1996 r. do 30.09.1997 roku.

Metodyka badań

Na podstawie historii chorób zakwalifikowanych pacjentów, w oparciu o ujednolicony kwestionariusz, zebrano informacje o wcześniejszych epizodach choroby niedokrwiennej serca, a także o czynnikach ryzyka tj.: paleniu tytoniu, nadciśnieniu tętniczym, cukrzycy, zaburzeniach lipidowych, otyłości i leczeniu zaleconym przy wypisie ze szpitala.

Hipercholesterolemię rozpoznawano, jeśli stężenie cholesterolu całkowitego w badaniu wykonanym w czasie hospitalizacji przekraczało lub było równe 5,2 mmol/l i/lub zalecono pacjentowi przy wypisie leki hipolipemizujące. Do grupy osób z nadciśnieniem tętniczym kwalifikowano pacjentów, którzy zostali wypisani z kliniki, bądź oddziału kardiologicznego z rozpoznaniem nadciśnienia tętniczego. Do grupy osób z cukrzycą włączano pacjentów, którzy zostali wypisani z kliniki, bądź oddziału kardiologicznego z rozpoznaniem cukrzycy typu 1 lub 2. Otyłość rozpoznawano jeśli wskaźnik masy ciała (BMI) wynosił co najmniej 30. Na podstawie dokumentacji medycznej określano częstość zalecania pacjentom wypisywanym z kliniki i oddziałów kardiologicznych: leków przeciwplatekcyjnych, beta-blokerów, inhibitorów konwertazy angiotensyny, leków hipolipemizujących oraz antykoagulantów.

Do wszystkich zakwalifikowanych do badania pacjentów, w 6-18 miesięcy po hospitalizacji, wysłano listy z zaproszeniem do badania. Do osób, które nie odpowiedziały wysłano drugi list. W trakcie kontrolnego badania, w oparciu o ujednolicony kwestionariusz, przeprowadzono strukturalizowany wywiad z każdym z pacjentów, w czasie którego określano występowanie czynników ryzyka i przyjmowane leki. Przeprowadzane były pomiary: ciśnienia tętniczego, wzrostu i masy ciała, a także pobierano krew w celu oznaczenia parametrów lipidogramu oraz stężenia glukozy na czczo.

Występowanie palenia tytoniu określano na podstawie deklaracji pacjentów. Ciśnienie tętnicze mierzono przy pomocy sfigmomanometru ręcznego. Dwa pomiary wykonywano w warunkach standardowych tj. w pozycji siedzącej, w temperaturze pokojowej, o stałej porze dnia lzn. między godziną 7.30 a 10.00, po co najmniej 30 minutowym wstrzymaniu się od jedzenia i palenia tytoniu oraz po 10 minutowym odpoczynku. Pomiary dokonywano na prawym ramieniu. Za wartość rozkurczową ciśnienia tętniczego przyjmowano V fazę Korotkowa. Do analizy użyto średnich wartości ciśnienia skurczowego i rozkurczowego z obu pomiarów. Za podwyższone ciśnienie tętnicze uważano wartości ≥ 140 mmHg dla ciśnienia skurczowego i/lub ≥ 90 mmHg dla ciśnienia rozkurczowego [11,18].

Próbki krwi w celu oznaczenia lipidogramu oraz stężenia glukozy pobierano rano w godzinach od 7.30 do 8.30, po minimum 12 godzinach od ostatniego posiłku. Analizie statystycznej poddano stężenie cholesterolu całkowitego u wszystkich pacjentów, natomiast stężenie glukozy, cholesterolu HDL i trójglicerydów tylko u osób będących po co najmniej dwunastu godzinach od ostatniego posiłku [12]. Za nieprawidłowe wartości przyjęto: stężenie cholesterolu całkowitego $\geq 5,2$ mmol/l, cholesterolu LDL $\geq 3,5$ mmol/l, trójglicerydów $\geq 2,3$ mmol/l oraz cholesterolu HDL $\leq 0,8$ mmol/l dla mężczyzn i $\leq 1,0$ mmol/l dla kobiet [5]. Za nieprawidłowe wartości stężenia glukozy na czczo przyjęto glikemię $> 6,0$ mmol/l [1]. W oparciu o standardowy kwestionariusz określano częstość przyjmowania: leków przeciwplatekcyjnych, beta-blokerów, inhibitorów konwertazy angiotensyny, leków hipolipemizujących oraz antykoagulantów.

Przeprowadzono analizę statystyczną podstawo-

wych parametrów wszystkich zmiennych. W przypadku zmiennych ciągłych, określano wartość średnią oraz odchylenie standardowe. Dla cech jakościowych, przedstawiono zestawienie bezwzględnej i odsetkowej liczby przypadków w stosunku do analizowanej grupy. Analizując różnice między grupami pod względem zmiennych jakościowych używano test χ^2 Pearsona. W przypadku zmiennych ciągłych, w analizie statystycznej używano: test W Shapiro-Wilka, w celu sprawdzenia czy badana cecha ma rozkład normalny, test Levene'a jednorodności wariancji, w celu sprawdzenia jednorodności wariancji między badanymi grupami, analizę wariancji w klasyfikacji pojedynczej, jeśli cecha miała rozkład normalny i wariancje były jednorodne oraz test Kruskala-Wallis'a w pozostałych przypadkach. Jeśli analiza wariancji wykazała istotność różnic między badanymi grupami, używano test Spjotvolla i Stolinea w celu wykazania, która grupa jest odpowiedzialna za istotność różnic stwierdzoną w teście analizy wariancji. Przy analizie różnic między dwoma grupami pod względem zmiennych ciągłych używano: test W Shapiro-Wilka, w celu sprawdzenia czy badana cecha ma rozkład normalny, test t-Studenta dla zmiennych niezależnych dla cech z rozkładem normalnym oraz test U Manna-Whitneya dla zmiennych bez rozkładu normalnego. Przeprowadzono również jedno- i wieloczynnikową analizę logistyczną. Do analizy wieloczynnikowej włączano wiek, płeć, czas trwania edukacji, występowanie czynników ryzyka podczas hospitalizacji oraz leki zalecane przy wypisie ze szpitala.

Wyniki

W pierwszej fazie do badania zakwalifikowano 536 osób. W badaniu przeprowadzonym w 6-18 miesięcy (średnio 14,9 \pm 5,1 miesięcy) po hospitalizacji wzięło udział 418 osób, tj. 78,0% osób zrekrutowanych w pierwszej fazie badania. Pacjenci, którzy nie zgłosili się do badania kontrolnego nie różnili się istotnie od pacjentów zgłaszających się pod względem średniej wieku (56,5 \pm 8,3 lat vs 57,0 \pm 8,8 lat, NS). Mężczyźni i kobiety uczestniczyli w badaniu w 6-18 miesięcy po hospitalizacji z podobną częstością (77,0% vs 80,7%, NS). Natomiast osoby, które uczestniczyły w badaniu kontrolnym istotnie rzadziej paliły tytoń w porównaniu do pozostałych chorych (34,4% vs 45,2%, $p < 0,05$). W tej grupie również istotnie rzadziej rozpoznawano cukrzycę podczas hospitalizacji (13,6% vs 22,0%, $p < 0,05$). Nie było natomiast istotnych różnic pod względem częstości występowania hipercholesterolemii (78,6% vs 83,3%, NS), otyłości (21,3% vs 16,4%, NS) oraz częstości rozpoznawania nadciśnienia tętniczego (54,8% vs 60,2%, NS) w trakcie pobytu w szpitalu.

Pośród 418 osób poddanych kontroli w okresie 6-18 miesięcy po hospitalizacji, 188 (45,0%) pacjentów było leczonych w przychodniach przyszpitalnych i przyklinicznych (grupa PP), 177 (42,3%) w przychodniach rejonowych i zakładowych (grupa PR), a 43 (10,3%) w gabinetach prywatnych (grupa GP). Dziesięć osób (2,3%) deklarowało brak regularnej kontroli lekarskiej (grupa BK). Wiek, rozkład płci oraz średnią czasu trwania edukacji badanych grup podano w tabeli I. Osoby z grupy GP były istotnie starsze od osób z grup PP i BK. Natomiast edukacja osób z grupy PP trwała istotnie dłużej w porównaniu do grupy PR.

Badane grupy nie różniły się istotnie

Tabela I
Podstawowe dane demograficzne badanej grupy.
Demographic characteristics of the study group.

Parametr		Przychodnie przyszpitalne	Przychodnie rejonowe	Gabinety prywatne	Nie leczący się	Poziom istotności
Liczebność:	N	188	177	43	10	
Płeć:	N					NS
Mężczyźni		141	128	29	8	
Kobiety		47	49	14	2	
Wiek	Lata ± SD	55,6 ± 8,2	57,2 ± 8,2	59,5 ± 8,5	53,0 ± 9,4	< 0,05
Czas trwania edukacji	Lata ± SD	11,7 ± 3,6	10,7 ± 3,5	11,9 ± 4,0	12,8 ± 4,1	< 0,05

Tabela II
Częstość występowania niekontrolowanych czynników ryzyka w 6-18 miesięcy po hospitalizacji.
The frequency of non-controlled risk factors 6-18 months after hospitalization.

Parametr		Przychodnie przyszpitalne	Przychodnie rejonowe	Gabinety prywatne	Przychodnie rejonowe oraz gabinety prywatne łącznie
Liczebność:	N	188	177	43	220
Palenie tytoniu	%	16,0	17,5	7,0	15,5%
Cholesterol całkowity ≥ 5,2 mmol/l	%	57,5†‡	71,2	76,2	72,2%**
Cholesterol LDL ≥ 3,5 mmol/l	%	42,1†	52,7	52,4	52,6%**
Cholesterol HDL ≤ 0,8 mmol/l lub ≤ 1,0 mmol/l *	%	2,2†	0,0†	2,4	0,5%
Trójglicerydy ≥ 2,3 mmol/l	%	16,	23,3	23,8	23,4%
Ciepłota ≥ 38,0°C	%	44,6	47,7	44,2	47,0%
Ciepłota ≥ 140/90 mmHg	%	44,6	47,7	44,2	47,0%
Glukoza > 6,0 mmol/l	%	13,1	20,6	19,5	20,4%
BMI ≥ 30 kg/m ²	%	26,0†	27,6†	9,3	24,0%

* - cholesterol HDL > 0,8 mmol/l w grupie mężczyzn lub > 1,0 mmol/l w grupie kobiet.
† - p < 0,05 vs przychodnie rejonowe; ‡ - p < 0,05 vs gabinety prywatne; ** - p < 0,05 vs przychodnie przyszpitalne

Tabela III
Częstość stosowania wybranych grup leków w czasie badania kontrolnego.
The frequency of drug use 6-18 months after hospitalization.

Parametr	Przychodnie przyszpitalne N = 188	Przychodnie rejonowe N = 177	Gabinety prywatne N = 43	Przychodnie rejonowe oraz gabinety prywatne łącznie N = 220
Leki przeciwplatekcyjne	83,5%†	72,9%†	67,4%	71,8%†
Beta-blokery	65,4%	54,2%†	62,8%	55,9%**
Inhibitory konwertazy	42,0%	49,7%	53,5%	50,5%
Leki hipolipemizujące	48,9%	18,6%†*	34,9%	21,8%*

† - p < 0,05 vs przychodnie przyszpitalne; ‡ - p < 0,05 vs gabinety prywatne; * - p < 0,0001 vs przychodnie przyszpitalne
** - p < 0,051 vs przychodnie przyszpitalne

Tabela IV
Wpływ leczenia w przychodniach przyszpitalnych lub przyklinikowych w okresie poszpitalnym na częstość kontrolnych czynników ryzyka w logistycznej analizie jedno- i wieloczynnikowej (po uwzględnieniu wieku, płci, czasu trwania edukacji oraz obecności czynnika ryzyka w czasie hospitalizacji).
Treatment in hospital outpatients and control of risk factors in logistic analysis (age, sex, education, and the presence of a risk factor during hospitalization were included in the model).

Parametr	Analiza jednoczynnikowa	Analiza wieloczynnikowa
	Iloraz szans (95 % PU)	Iloraz szans (95 % PU)
Palenie tytoniu	1,04 (0,61 - 1,76)	0,94 (0,53 - 1,67)
Cholesterol całkowity < 5,2 mmol/l	1,91 (1,26 - 2,90)	2,10 (1,35 - 3,30)
Cholesterol LDL < 3,5 mmol/l	1,53 (1,02 - 2,29)	1,76 (1,13 - 2,74)
Cholesterol HDL > 0,8 mmol/l u mężczyzn lub > 1,0 mmol/l u kobiet	0,20 (0,02 - 1,86)	0,27 (0,03 - 2,59)
Trójglicerydy < 2,3 mmol/l	1,51 (0,92 - 2,48)	1,71 (0,99 - 2,94)
Ciepłota < 38,0°C	1,10 (0,74 - 1,63)	0,98 (0,64 - 1,49)
Ciepłota < 140/90 mmHg	1,69 (0,97 - 2,94)	1,37 (0,72 - 2,59)
Glukoza ≤ 6,0 mmol/l	1,69 (0,97 - 2,94)	1,37 (0,72 - 2,59)
BMI < 30 kg/m ²	0,90 (0,57 - 1,42)	0,87 (0,54 - 1,40)

między sobą pod względem częstości rozpoznawania nadciśnienia tętniczego w czasie hospitalizacji (PP – 52,2%, PR – 59,9%, GP – 51,2%), występowania hipercholesterolemii (PP – 80,3%, PR – 76,9%, GP – 62,5%) oraz otyłości (GP – 21,8%, PR – 25,3%, GP – 18,5%). Istotne różnice stwierdzono natomiast pod względem częstości palenia tytoniu (PP – 31,7%, PR – 39,8%, GP – 17,1%; p < 0,05) oraz w częstości rozpoznawania cukrzycy w czasie hospitalizacji (PP – 9,0%, PR – 19,8%, GP – 9,3%; p < 0,05). Nie stwierdzono istotnych różnic w częstości zalecania przy wypisie leków przeciwplatekcyjnych (PP – 92,5%, PR – 86,9%, GP – 86,1%) i beta-blokerów (PP – 74,9%, PR – 64,2%, GP – 62,8%). Natomiast częstość zalecania przy wypisie inhibitorów konwertazy (PP – 41,2%, PR – 55,1%, GP – 60,5%) oraz leków hipolipemizujących (PP – 33,7%, PR – 20,5%, GP – 25,6%) istotnie różniła się między badanymi grupami (p < 0,05).

Częstość występowania niekontrolowanych czynników ryzyka w badaniu kontrolnym przedstawiono w tabeli II, a częstość stosowania wybranych grup leków w tabeli III. Ponieważ w większości ocenianych parametrów zalecania dotyczące wtórnej prewencji ChNS były najlepiej realizowane w przychodniach przyszpitalnych/przyklinikowych, w jedno- i wieloczynnikowej analizie logistycznej oceniono wpływ leczenia w tych przychodniach na realizację wtórnej prewencji ChNS w stosunku do leczenia w przychodniach rejonowych i gabinetach prywatnych (tabela IV i V). Częstość stosowania leków hipolipemizujących przy wypisie i w czasie badania kontrolnego w grupie osób z hipercholesterolemią przedstawia rycina 1. W grupie pacjentów z hipercholesterolemią, leczonych w przychodniach przyszpitalnych i przyklinikowych częstość właściwej kontroli hipercholesterolemii (stężenie cholesterolu całkowitego < 5,2 mmol/l) wyniosła 31,0%, w grupie osób leczonych w przychodniach rejonowych i zakładowych 9,4%, a w gabinetach prywatnych 11,1% (p < 0,0001). Częstość osób z hipercholesterolemią, nie leczonych lekami hipolipemizującymi wyniosła odpowiednio 40,7%, 76,3% oraz 58,3% (p < 0,0001), rycina 2.

Omówienie wyników

Ryzyko wystąpienia zawału serca lub zgonu z powodu choroby niedokrwiennej serca jest około 5-7 razy większe w grupie osób z rozpoznaną wcześniej chorobą układu sercowo-naczyniowego w porównaniu do ryzyka populacji ogólnej [12]. Dlatego zaleca się prowadzenie działań profilaktycznych w pierwszym rzędzie w grupie osób największego ryzyka, tj. wśród pacjentów z chorobą niedokrwinną serca lub innymi chorobami naczyniowymi na tle miażdżycy [13].

Ponieważ kontrola pacjentów została zakończona w 1998 roku jako kryteria obecności zaburzeń lipidowych przyjęto wartości zalecane w rekomendacjach opublikowanych w 1997 r. [5], pomimo opublikowania w 2000 roku nowych wytycznych Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego [4], które obniżyły wartości graniczne dla cholesterolu całkowitego oraz cholesterolu LDL.

Wyniki wykazały, iż zwalczanie głów-

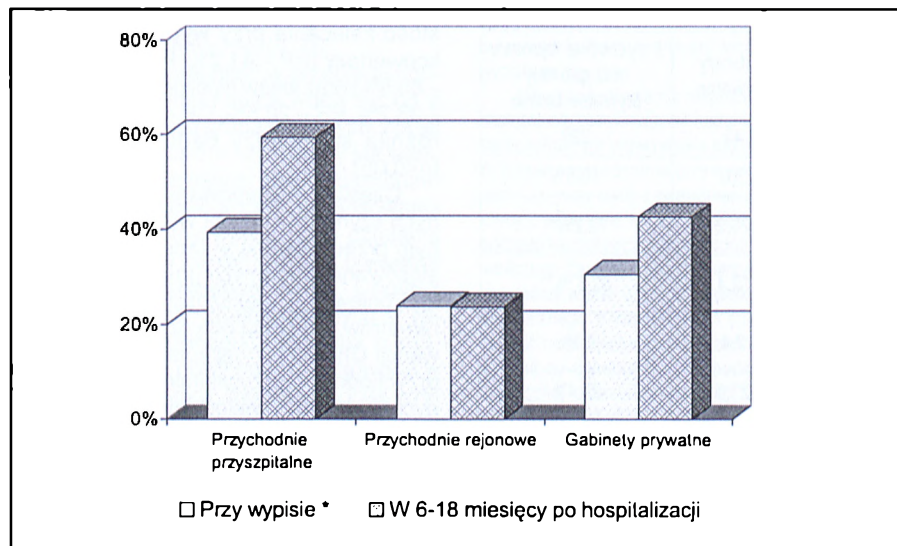
Tabela V

Wpływ leczenia w przychodniach przyszpitalnych lub przyklinikicznych w okresie poszpitalnym na częstość stosowania wybranych grup leków w logistycznej analizie jedno- i wieloczynnikowej (po uwzględnieniu wieku, płci, czasu trwania edukacji) oraz częstości stosowania leków przy wypisie ze szpitala).

Treatment in hospital outpatients and the frequency of drug use in logistic analysis (age, sex, education, and prescribing drugs at the discharge were included in the model).

Parametr	Analiza jednoczynnikowa	Analiza wieloczynnikowa
	Iloraz szans (95 % PU)	Iloraz szans (95 % PU)
Leki przeciwpyłkowe	1,99 (1,22 - 3,13)	1,76 (1,07 - 2,91)
Beta-blokery	1,49 (1,00 - 2,23)	1,27 (0,83 - 1,96)
Inhibitory konwertazy	0,71 (0,48 - 1,05)	1,08 (0,64 - 1,80)
Leki hipolipemizujące *	3,55 (2,06 - 6,12)	3,19 (1,80 - 5,65)

* tylko w grupie osób z hipercholesterolemią w czasie hospitalizacji

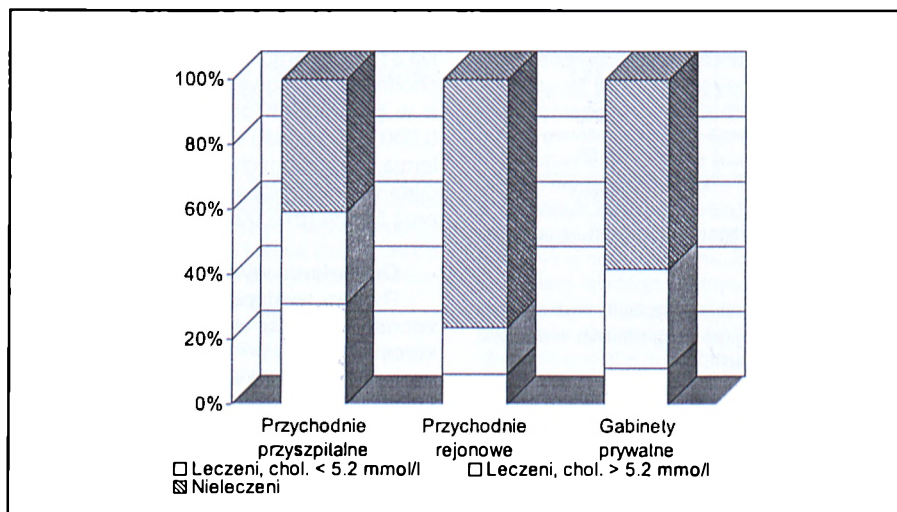


Rycina 1

Częstość stosowania leków hipolipemizujących przy wypisie ze szpitala oraz w czasie badania kontrolnego w grupie osób z hipercholesterolemią.

Comparison of the frequency of drug use at discharge and 6-18 months after hospitalization in patients with hypercholesterolemia.

* - tylko osoby, które wzięły udział w badaniu kontrolnym.



Rycina 2

Kontrola hipercholesterolemii (cholesterol całkowity $\ge 5,2 \text{ mmol/l}$) i/lub leki hipolipemizujące w czasie badania kontrolnego) w zależności od miejsca leczenia w okresie poszpitalnym.

The place of treatment in the post-discharge period and control of hypercholesterolemia.

nym, modyfikowalnych czynników ryzyka u pacjentów z rozpoznaną chorobą niedokrwinną serca nie jest w pełni skuteczne oraz, iż stosowanie leków o udowodnionej skuteczności profilaktycznej w tej grupie osób jest niższe od potrzeb. Powyższe wyniki uzyskano w ośrodku akademickim i nie

są one reprezentatywne dla populacji ogólnopolskiej. W innych regionach Polski sytuacja w zakresie realizacji wtórnej prewencji choroby niedokrwiennej serca może być inna. Najlepszą kontrolę hipercholesterolemii stwierdzono w grupie pacjentów leczonych w przychodniach przyszpitalnych i

przyklinikicznych. W tej grupie stwierdzono również największą częstość stosowania leków przeciwpyłkowych, beta-blokerów i leków hipolipemizujących. Tylko w tej grupie w okresie poszpitalnym częstość stosowania leków hipolipemizujących uległa istotnemu zwiększeniu. Pod tym względem prezentowane wyniki są podobne do badań przeprowadzonych w Stanach Zjednoczonych, gdzie stwierdzono istotnie lepsze leczenie hiperlipidemii u osób po zawale serca w przychodniach kardiologicznych w porównaniu do przychodni ogólnych [17].

Zwiększenie częstości stosowania leków hipolipemizujących w okresie poszpitalnym tylko w grupie pacjentów leczonych w przychodniach przyszpitalnych i przyklinikicznych jest dodatkowym argumentem za wczesnym (jeszcze w okresie hospitalizacji) rozpoczęciem leczenia hipolipemizującego, szczególnie jeśli nie przewiduje się by chory odbywał wizyty kontrolne w przychodni przyszpitalnej lub przyklinikicznej. Należy podkreślić, iż wczesne włączenie do leczenia statyn jest związane z poprawą rokowania [15].

Istotne różnice w częstości stosowania leków o udowodnionym działaniu profilaktycznym u osób z chorobą niedokrwinną serca stwierdzono również między biorącymi udział w omawianym badaniu klinikami i oddziałami kardiologicznymi [10]. Wyniki te sugerują, iż na zróżnicowanie jakości opieki medycznej mogą mieć wpływ, poza specjalizacją i miejscem leczenia, również inne czynniki.

Powodem niewystarczającej realizacji wtórnej prewencji mogą być różnice między zaleceniami różnych towarzystw naukowych lub różnych grup ekspertów [7]. Z drugiej strony złożoność zaleceń może zmniejszać ich wpływ na leczenie stosowane przez lekarzy pierwszego kontaktu [7].

Lekarze pierwszego kontaktu mogą odegrać kluczową rolę w realizacji wtórnej prewencji choroby niedokrwiennej serca, jeśli będą traktować prewencję jako istotną część swojej pracy [13]. Niewystarczająca jej realizacja w szpitalu może powodować wśród lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej przekonanie, iż wtórna prewencja jest nieistotna dla dalszego przebiegu choroby. Wykazano, iż lekarze pierwszego kontaktu częściej kontynuują terapię rozpoczętą w szpitalu, niż ją modyfikują, szczególnie w zakresie leków sercowo-naczyniowych [6]. Podobnie, zwyczajowe stosowanie określonych leków w szpitalu wiąże się z istotnym zwiększeniem częstości ich zalecenia przez lekarzy pierwszego kontaktu współpracujących ze szpitalem [14].

Największy wpływ na leczenie stosowane przez lekarzy pierwszego kontaktu mają współpracujący z nimi specjaliści. Istotne znaczenie mają także kursy i spotkania szkoleniowe [2]. Wykazano, iż opinia lokalnego autorytetu – specjalisty wywiera większy wpływ na postępowanie lekarzy pierwszego kontaktu niż wytyczne towarzystw naukowych [7]. Udowodniono również, iż regularne przypominanie o zasadach postępowania zwiększa częstość prawidłowo prowadzonej profilaktyki o ponad 13% [3].

Wyniki niniejszego badania mogą dostarczyć argumentów w dyskusji nad dal-

szymi zmianami w systemie ochrony zdrowia. Realizacja omawianego badania została zakończona w 1998 r., tj. przed wprowadzeniem reformy systemu ochrony zdrowia. Ciekawa mogłaby być ocena realizacji wtórnej prewencji w okresie po wprowadzeniu powyższych zmian systemowych. Interesujące mogłoby się okazać również porównanie realizacji wtórnej prewencji w ośrodku krakowskim z analogicznymi danymi z innych regionów kraju.

Wnioski

1. Zalecenia dotyczące wtórnej prewencji choroby niedokrwiennej serca były najlepiej realizowane w przychodniach przychodniach i przyklinikach, w szczególności w zakresie leczenia hipercholesterolemii oraz stosowania leków przeciwpłytkowych.

2. Przedstawione wyniki wskazują na konieczność popularyzacji standardów wtórnej prewencji choroby niedokrwiennej serca, szczególnie wśród lekarzy pracujących w przychodniach rejonowych.

Załącznik 1

Kliniki i oddziały kardiologiczne uczestniczące w Krakowskim Programie Wtórnej Prewencji Choroby Niedokrwiennej Serca.

- I Klinika Kardiologii IK Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, kierownik: prof. dr hab. med. K. Kawecka-Jaszcz,
- II Klinika Kardiologii IK Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, kierownik: prof. dr hab. med. J. S. Dubiel,

- Klinika Chorób Serca i Naczyń IK Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, kierownik: prof. dr hab. med. W. Tracz,
- Oddział Kardiologiczny Specjalistycznego Szpitala im. J. Diella, ordynator: dr med. J. Maciejewicz,
- Oddział Kardiologiczny Specjalistycznego Szpitala im. G. Narutowicza, ordynator: dr hab. med. W. Śmielak-Korombel,
- Oddział Kardiologiczny Specjalistycznego Szpitala im. L. Rydygiera, ordynator: dr med. W. Piotrowski.

Piśmiennictwo

1. A desktop guide to Type 2 diabetes mellitus. European Diabetes Policy Group 1999. *Diabet. Med.* 1999, 16, 716.
2. Allery L.A., Owen P.A., Robling M.R.: Why general practitioners and consultants change their clinical practice: a critical incident study. *B. Med. J.* 1997, 314, 870.
3. Balas E.A., Weingarten S., Garb C.T. et al.: Improving preventive care by prompting physicians. *Arch. Intern. Med.* 2000, 160, 301.
4. Cybulska B., Adamus J., Bejnarowicz J. et al.: Profilaktyka choroby niedokrwiennej serca. Rekomendacje Komisji Profilaktyki Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego. *Kardiolog. Pol.* 2000, 53 (Supl. I), 4.
5. Cybulska B., Ceremużyński L., Hanzlik J. et al.: Hiperlipidemia. *Kardiolog. Pol.* 1997, XLVI, (Supl. I), 119.
6. Feely J., Chan R., McManus J. et al.: The influence of hospital-based prescribers on prescribing in general practice. *Pharmacoeconomics* 1999, 16, 175.
7. Feely J.: The therapeutic gap – compliance with medication and guidelines. *Atherosclerosis* 1999, 147 (Supl. 1), S31.
8. Główny Urząd Statystyczny: Mały Rocznik Statystyczny Polski 2000. Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2000.
9. Goldman L., Cook E.: The decline in ischaemic heart disease mortality rates: An analysis of comparative effects of medical interventions and changes in life style. *Ann. Intern. Med.* 1984, 101, 825.
10. Jankowski P., Kawecka-Jaszcz K., Pająk A. et al.: Ischaemic heart disease – drugs prescribed at hospital discharge. The Cracovian Program for Secondary Prevention of Ischaemic Heart Disease. *Kardiolog. Pol.* 2000, 52, 167.
11. Kawecka-Jaszcz K., Januszewicz W., Rywik S. I. wsp.: Nadciśnienie tętnicze pierwotne. *Kardiolog. Pol.* 1997, XLVI, (Supl. I), 86.
12. National Cholesterol Education Program: Second Report of the Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel II). *Circulation* 1994, 89, 1329.
13. Prevention of coronary heart disease in clinical practice. Recommendations of the Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention. *Eur. Heart J.* 1998, 19, 1434.
14. Pryce A.J., Heatlie H.F., Chapman S.R.: Buccaling under the pressure: influence of secondary care establishments on the prescribing of glyceryl trinitrate buccal tablets in primary care. *B. Med. J.* 1996, 313, 1621.
15. Stenestrand U., Wallentin L.: Early statin treatment following acute myocardial infarction and 1-year survival. *JAMA* 2001, 285, 430.
16. Tunstall-Pedoe H., Vanuzzo D., Hobbs M. et al.: Estimation of contribution of changes in coronary care to improving survival, event rates, and coronary heart disease mortality across the WHO MONICA Project populations. *Lancet* 2000, 355, 688.
17. Whyte J., Filly A.L., Jollis J.G.: Treatment of hyperlipidemia by specialists versus generalists as secondary prevention of coronary artery disease. *1997, 80, 1345.*
18. Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego. *Nadciś. Tętn.* 2000, 4. (Supl. B), B1.