

Problemy współpracy lekarz–pacjent po implantacji stentu

Michał Kasprzak¹, Marek Koziński¹, Aldona Kubica²,
Piotr Sobański³, Grzegorz Grzešek^{1, 4}, Adam Sukiennik¹

¹Katedra i Klinika Kardiologii i Chorób Wewnętrznych *Collegium Medicum* w Bydgoszczy,
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

²Katedra i Zakład Promocji Zdrowia *Collegium Medicum* w Bydgoszczy,
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

³II Katedra i Klinika Kardiologii *Collegium Medicum* w Bydgoszczy,
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

⁴Katedra i Zakład Farmakologii i Terapii *Collegium Medicum* w Bydgoszczy,
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Streszczenie

Pacjenci z chorobą niedokrwinną serca po przebytych zabiegach angioplastyki z implantacją stentu do tętnicy wieńcowej stanowią dużą i wciąż rosnącą grupę chorych. Leczenie choroby niedokrwiennej serca jest typowym przykładem terapii przewlekłej, a większość leków o udowodnionej skuteczności w poprawie odległego rokowania powinna być stosowana nieprzerwanie do końca życia. Dodatkowym, obowiązkowym elementem terapii po interwencjach na naczyniach wieńcowych jest czasowe stosowanie pochodnych tienopirydyn. Badania epidemiologiczne wskazują, że jedynie 50–75% pacjentów prawidłowo przestrzega zasad terapii długoterminowej. Zaprzeszanie farmakoterapii choroby niedokrwiennej serca, a zwłaszcza leczenia przeciwplatekowego, jest główną przyczyną występowania zakrzepicy w implantowanym stencie, ostrego zespołu wieńcowego i nagłego zgonu sercowego. W artykule dokonano analizy czynników wpływających na ograniczenie farmakoterapii przez pacjentów oraz omówiono sposoby mogące potencjalnie poprawić zakres i jakość współpracy z pacjentem po zabiegu angioplastyki wieńcowej. (Folia Cardiologica Excerpta 2010; 5, 2: 62–69)

Słowa kluczowe: współpraca z pacjentem, choroba niedokrwienność serca, przezskórna interwencja wieńcowa, zakrzepica w stencie, compliance

Od czasu pierwszego zabiegu przezskórnej angioplastyki wieńcowej (PCI, *percutaneous coronary intervention*), przeprowadzonego 16 sierpnia 1977 roku przez Andresa Gruntziga, minęło ponad 30 lat [1]. Od tego momentu kardiologia interwencyjna pozostaje jedną z najdynamiczniej rozwijających się ga-

łęzi medycyny. Wprowadzone około 10 lat później stenty wewnątrznaczyniowe znacząco zmniejszyły częstość restenozy oraz istotnie zredukowały liczbę powikłań okołozabiegowych poprzez zapobieganie odbiciu sprężystemu i negatywnej przebudowie ściany naczynia [2]. Wprowadzenie podwójnej te-

Adres do korespondencji: Lek. Michał Kasprzak, I Klinika Kardiologii *Collegium Medicum* w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, ul. M. Skłodowskiej-Curie 9, 85–094 Bydgoszcz, tel. (52) 585 40 23, faks (52) 585 40 24, e-mail: medkas@o2.pl

rapii przeciwplatekowej, obejmującej kwas acetylosalicylowy (ASA, *acetylsalicylic acid*) i pochodne tienopirydyny, stało się kolejnym krokiem milowym umożliwiającym rozpowszechnienie i dalszy rozwój inwazyjnego leczenia choroby niedokrwiennej serca [3, 4].

Osoby, które przebyły zabieg PCI zakończony implantacją stentu do tętnicy wieńcowej, stanowią dużą i wciąż rosnącą grupę chorych. W samym 2008 roku przeprowadzono w Polsce ponad 90 tys. tych zabiegów, z czego operacje zakończone implantacją stentu stanowiły około 80% [5].

Pacjenci cierpiący na chorobę niedokrwiennej serca powinni przyjmować wiele leków o udowodnionej skuteczności w poprawie odległego rokowania i zmniejszaniu występowania ostrych zespołów wieńcowych. Czasami są one, bardzo obrazowo, nazywane lekami „przeciwsmiercowymi”. Do tej grupy należą: ASA, inhibitory reduktazy 3-hydroksy-3-metylo-glutarylo-koenzymu A (statyny), leki beta-adrenolityczne (beta-blokery) oraz inhibitory konwertazy angiotensyny (ACE, *angiotensin-converting enzyme*). Dodatkowo po zabiegu PCI i/lub przebyłym incydencie wieńcowym obowiązkowym elementem terapii jest stosowanie pochodnej tienopirydyny. Obecnie najczęściej stosowanym lekiem przeciwplatekowym z tej grupy jest kłopidogrel.

Leczenie choroby niedokrwiennej serca jest typowym przykładem długotrwałej terapii. Przy dobrej tolerancji i braku przeciwwskazań leki z 4 pierwszych grup powinny być stosowane do końca życia. Z kolei zalecenia dotyczące czasu stosowania tienopirydyny zależą od sytuacji klinicznej i typu implantowanego stentu [6–8].

Do podstawowych powikłań kardiologii interwencyjnej, z którym boryka się od pierwszych zabiegów PCI, należy restenoza poszerzanych fragmentów tętnic wieńcowych. Problem restenozy znacznie zmniejszono po wprowadzeniu do praktyki klinicznej stentów metalowych (BMS, *bare metal stent*) [2], a następnie, jeszcze skuteczniejszych, pokrywanych lekiem antymitotycznym (DES, *drug eluting stent*). Niestety, implantacja do tętnicy wieńcowej trombogennego ciała obcego stwarza niebezpieczeństwo innego, bardzo groźnego powikłania — zakrzepicy. Zakrzepica w implantowanym stencie najczęściej objawia się wystąpieniem ostrego zespołu wieńcowego lub nagłego zgonu sercowego. Podwójna terapia przeciwplatekowa, polegająca na zastosowaniu małej dawki ASA i pochodnej tienopirydyny, zmniejszyła występowanie tego powikłania dla stentów klasycznych z 24% do poniżej 1% [3, 4]. Stenty typu DES, opóźniając endotelializację komórkami śródbłonna, zmniejszają ryzyko reste-

nozy. Niestety, z tego samego powodu, zwiększają one prawdopodobieństwo zakrzepicy [9].

Na występowanie groźnego powikłania zakrzepicy wpływają czynniki zależne od typu i rozmiaru „poszerzanej” zmiany w naczyniu, a także związane z przebiegiem i techniką zabiegu oraz czynniki kliniczne, takie jak: przedwczesne przerwanie skojarzonego leczenia przeciwplatekowego, nadplatekowość, niepełna odpowiedź płytek na zastosowane leki, palenie tytoniu, cukrzyca, niewydolność nerek, podeszły wiek, zmniejszona frakcja wyrzutowa lewej komory, implantacja stentu w ostrym zawale serca [4, 10, 11]. Na większość spośród tych czynników zazwyczaj nie wpływają ani pacjent, ani lekarz. W badaniach przeprowadzonych przez Iakovou i wsp. wykazano jednak, że najsilniejszym, dodatkowo w pełni modyfikowalnym czynnikiem zwiększającym ponad 50-krotnie ryzyko zakrzepicy w stencie jest przedwczesne przerwanie podwójnego leczenia przeciwplatekowego [10, 11].

Chociaż udowodniono skuteczność leków stosowanych obecnie w terapii choroby niedokrwiennej serca, a przyjmowanie preparatów przeciwplatekowych zmniejsza ryzyko zakrzepicy, istnieje duża grupa pacjentów, którzy nie osiągają spodziewanej korzyści z zalecanej farmakoterapii. Częściowo może to być spowodowane opornością na zastosowane leki. Dotyczy to zwłaszcza leków antyagregacyjnych, co jest powodem intensywnych prac badawczych nad kolejnymi preparatami, w nadziei na większą skuteczność. Przykładem leku, z którym są związane duże oczekiwania, jest wprowadzona na rynek polski w styczniu 2010 roku tienopirydyna nowej generacji — prasugrel.

Jednak w badaniach epidemiologicznych wskazuje się, że wielu pacjentów nie stosuje farmakoterapii zalecanej przez lekarza. W wielu badaniach szacuje się, że tylko 50% pacjentów prawidłowo przestrzega zasad długoterminowego leczenia [12–15]; w dużej metaanalizie przeprowadzonej przez DiMatteo oszacowano niestosowanie się do zaleceń (*non-adherence*) na około 25% [16], a w badaniach przeprowadzonych przez Giuffridę i wsp. wykazuje się, że 20% wystawionych recept nie jest realizowana [17]. Niestety, należy zauważyć, że większość badań epidemiologicznych dotyczy krajów uprzemysłowionych. Stosowanie się do zaleceń terapeutycznych (*adherence*) w przypadku pacjentów z krajów rozwijających się najprawdopodobniej jest jeszcze mniejsze. Również pacjenci cierpiący na chorobę niedokrwiennej serca nie stosują pełnej terapii zalecanej przez lekarza. Według Newby i wsp. jedynie 20% pacjentów z chorobą wieńcową konsekwentnie przyjmuje połączenie ASA, beta-blokera

i statyny [18]. Inne badanie, dotyczące pacjentów hospitalizowanych z powodu ostrego zespołu wieńcowego, wykazało, że 12% pacjentów zaprzestało terapii beta-blokerem w czasie pierwszych 6 miesięcy po opuszczeniu szpitala [19].

Sytuacja dotycząca terapii przeciwplatekowej, chroniącej przed poważnymi powikłaniami, nie jest lepsza. W amerykańskim rejestrze PREMIER, obejmującym 500 chorych z ostrym zawałem serca, leczonych przezskórną angioplastyką wieńcową (PTCA, *percutaneous transluminal coronary angioplasty*) z implantacją DES (obarczoną podwyższonym ryzykiem zakrzepicy), aż 13,6% pacjentów przestało przyjmować kłopidogrel przed upływem 30 dni od zabiegu, co się wiązało ze znamienne wyższą śmiertelnością w ciągu kolejnych 11 miesięcy w porównaniu z osobami, które kontynuowały terapię kłopidogrelem (7,5 v. 0,7%; $p < 0,0001$) [20]. W badaniu wykazano, że duża część odległych powikłań, jakie obserwuje się po PTCA, jest potwierdzeniem znanej prawdy, że nawet najdoskonalsze, najnowocześniejsze preparaty nie działają, jeśli chory ich nie stosuje. Wskazuje to na rolę zwiększenia współpracy w zakresie systematycznego przestrzegania zasad farmakoterapii, ze szczególnym uwzględnieniem leczenia antyagregacyjnego, które może mieć olbrzymi wpływ na zmniejszenie śmiertelności wśród pacjentów poddanych PCI.

Pacjenci po przebytej angioplastyce wieńcowej to nie tylko duża, ale również niejednorodna grupa osób. Chorzy różnią się zarówno pod względem demograficznym (wiek, płeć, wykształcenie, wykonywany zawód, miejsce zamieszkania), jak i ze względu na okoliczności kliniczne, które doprowadziły do konieczności stentowania naczyń wieńcowych. Ponad 63% (56 998) przeprowadzonych w Polsce w 2008 roku zabiegów angioplastyki było spowodowanych wystąpieniem ostrego zespołu wieńcowego, a pozostałe 37% (33 283) PCI stanowiły zabiegi planowe [5]. Pacjentów można także zróżnicować pod względem dotychczasowego „bagażu doświadczeń”, jaki nabyli przed pojawieniem się w pracowni kardiologii inwazyjnej. Są to zarówno osoby z nowo rozpoznaną chorobą niedokrwinną serca (z pierwszym w życiu ostrym incydentem wieńcowym lub przygotowywani do pierwszej w życiu planowej angioplastyki) oraz pacjenci bardziej „doświadczeni”, dla których jest to kolejny zabieg PCI. To „doświadczenie” z pewnością rzutuje na współpracę w relacji lekarz–pacjent. Niestety, nie zawsze tak pozytywnie jak można by było tego oczekiwać [21]. Taka różnorodność może skutkować odmiennym stopniem wypełniania zaleceń oraz powodować konieczność indywidualnego podejścia do każdej z tych

grup w celu poprawy stopnia wypełniania zaleceń.

Szukając sposobów poprawy i indywidualizacji współpracy na linii lekarz–pacjent po implantacji stentu, należy przede wszystkim się zastanowić nad przyczynami tak niskiego stopnia wypełniania zaleceń lekarskich. Czynniki sprzyjające *non-compliance* w tej dużej i niejednorodnej populacji można umownie podzielić na trzy grupy: zależne od pacjenta i przebiegu jego choroby, związane z lekarzem i organizacją służby zdrowia oraz uzależnione od prawidłowych relacji między tymi dwoma elementami.

Niewątpliwie stopień przestrzegania zasad długoterminowej terapii zależy od cech indywidualnych pacjenta — jego osobowości, zdolności akceptacji przewlekłej choroby, wcześniejszych doświadczeń, sytuacji materialnej, współistniejących schorzeń i liczby przyjmowanych w związku z nimi leków, a także wiedzy na temat choroby. Oprócz przypadków świadomego modyfikowania lub zaprzestania farmakoterapii, bardzo częstą przyczyną niepełnego *compliance* jest po prostu „zapominanie” poszczególnych dawek, do czego predysponują zaawansowany wiek [22, 23] oraz zwykle bezobjawowy przebieg choroby niedokrwiennej serca po zabezpieczeniu naczyń za pomocą stentu [24–26]. Pacjenci najbardziej systematycznie przyjmują leki działające objawowo, zwłaszcza preparaty przeciwbólowe, przeciwbiegunkowe, przeciwwymiotne [16, 24]. Sytuacja farmakoterapii choroby niedokrwiennej serca jest, niestety, podobna do leczenia innych schorzeń o przebiegu subklinicznym, które początkowo nie wywołują codziennych objawów, a których poważne, nieodwracalne konsekwencje, wynikające ze złej kontroli, pojawiają się znacznie później, w dalszym przebiegu choroby. Poza chorobą niedokrwinną serca dotyczy to na przykład nadciśnienia tętniczego, hipercholesterolemii czy cukrzycy [27]. We wszystkich tych schorzeniach przyjęcie pojedynczej dawki leku rzadko się wiąże z doraźnym efektem w postaci zmiany samopoczucia chorego. W konsekwencji, mniej lub bardziej świadome, „zapominanie” pojedynczych dawek leku bardzo często przekształca się w stałe zaprzestanie terapii — odbieranej przez chorego jako prawdopodobnie nieskuteczna lub niepotrzebna.

Gorszą sytuacją niż brak doraźnej pozytywnej reakcji na przyjęty lek jest występowanie działań niepożądanych, jak hipotonia ortostatyczna czy zaburzenia erekcji [22]. Obserwuje się, że równie skutecznie jak rzeczywiste wystąpienie objawu niepożądanego potrafi odstraszyć sama informacja dla pacjenta na ulotce dołączonej do leku.

Z tego powodu duży wpływ na stosowanie terapii ma wiedza pacjenta dotycząca istoty choroby,

celu terapii oraz negatywnych skutków jej niestosowania. Pacjent, który od początku terapii rozumie potrzebę dożywnotnego stosowania leku, na przykład statyny, jest również mniej skłonny do odstąpienia go po osiągnięciu poprawy profilu lipidowego, która jest jedynie doraźnym wyznacznikiem redukcji ryzyka zawału serca i zgonu. Podobnie wiedza na temat istoty choroby zmniejsza ryzyko zaprzestania leczenia beta-blokerem lub inhibitorem ACE przy normalizacji ciśnienia tętniczego. Jest to obserwowane, na przykład, u pacjentów po zawale serca, ze zmniejszoną siłą skurczu mięśnia sercowego, którzy czują się „wyleczeni” z choroby nadciśnieniowej.

Potrzeba dożywnotnego leczenia często jest nieakceptowana, zwłaszcza przez młodszych pacjentów, którzy dotychczas nie chorowali, a ich kontakt ze służbą zdrowia niejednokrotnie się ograniczał do badań okresowych wymaganych przez pracodawcę. Wydaje się także, że częste występowanie depresji po przebytych zawale serca silnie, negatywnie wpływa na *adherence* [28, 29]. W grupie pacjentów z obniżeniem nastroju, oprócz trudności w zapamiętaniu o przyjmowaniu leku, dochodzi uczucie bezradności i niewiary w skuteczność leczenia [30].

Paradoksalnie, przyczyną złej współpracy może być bardzo wysoka skuteczność zabiegów PTCA w redukcji objawów choroby niedokrwiennej serca. Pacjenci nieodczuwający żadnych doraźnych objawów bardzo szybko zapominają o przebytych niedawno zawale serca lub nasileniu dławicy piersiowej. Z tego powodu część chorych po pewnym czasie zaprzestaje stosowania farmakoterapii, rezygnuje z przestrzegania zaleceń dietetycznych, a nawet wraca do nałogu palenia tytoniu mimo długiego okresu abstynencji nikotynowej. Pod tym względem szkodliwa może być część wniosków płynących z kontaktów między pacjentami. Pacjenci poddani pierwszej w życiu angioplastyce dowiadują się od bardziej „doświadczonych” chorych, że „w razie czego” zabiegi PCI można z dobrym efektem wielokrotnie powtarzać. Niestety, taki pacjent z oczywistych względów nie ma okazji do rozmowy, na przykład, z chorym, który zmarł w wyniku zakrzepicy w stencie spowodowanej odstawieniem leczenia przeciwpłytkowego, a w związku z tym — nie ma pełnej świadomości zagrożenia wynikającego z rezygnacji z farmakoterapii.

Rzadziej spotyka się odmienną sytuację, gdy pacjent poddany zabiegowi PCI z powodu zawału, mimo niewielkiego uszkodzenia mięśnia sercowego i dobrej wydolności fizycznej, wpada w obsesję związaną z chorobą, wyolbrzymia lub „imaginuje” odczuwane objawy. Taki pacjent zwykle przestrze-

ga zaleceń farmaceutycznych i dietetycznych, a jednocześnie unika każdego wysiłku fizycznego i zwykle nie wraca do aktywności życiowych przed incydentu wieńcowego, odczuwając (często zupełnie nietypowe) dolegliwości lub (obsesyjnie) obawiając się ich wystąpienia. Powoduje to znaczne obniżenie jakości życia pacjenta i predysponuje do depresji.

Niebagatelny czynnikiem niesprzyjającym farmakoterapii jest jej koszt, który często jest dla pacjenta zbyt wysoki ze względu na liczbę leków wymaganych po przebytych zawale i PTCA, przy czym nie zawsze ten czynnik ma aż tak istotne znaczenie. W praktyce klinicznej często się stwierdza, że pacjent argumentujący niestosowanie się do zaleczonej farmakoterapii złą sytuacją ekonomiczną pali 1–2 paczki papierosów dziennie, wydając na tytoń nawet 600 zł miesięcznie.

Bardzo łatwo poszukiwać przyczyn niepowodzeń terapii i braku przestrzegania zaleceń w winie pacjenta. Na szczęście, w pojedynczych przypadkach zdarza się przedwczesne odstawienie leczenia po zabiegach stentowania tętnic wieńcowych przez lekarza, na przykład w obawie przed wystąpieniem działań niepożądanych lub z powodu braku należytej wiedzy. Problem polega raczej na zbyt słabym motywowaniu pacjenta do kontynuowania terapii. Zarówno lekarze rodzinni, jak i specjaliści są znacznie ograniczeni limitem czasu, jaki został przydzielony na wizytę. Często podczas wizyt kontrolnych zbyt mało czasu poświęca się na sprawdzenie, czy pacjent stosuje zaleconą farmakoterapię, przestrzega rekomendacji dietetycznych i zdrowego stylu życia. Zbyt mało uwagi zwraca się na przypominanie pacjentowi istoty choroby, dalekosiężnego celu terapii oraz znaczenia właściwego, regularnego stosowania leków, redukcji masy ciała, modyfikacji dietetycznych, systematycznej aktywności fizycznej i całkowitej abstynencji nikotynowej. Z tego powodu pacjenci często nie zdają sobie sprawy z istoty przestrzegania zaleceń. Również indywidualne cechy lekarza i zdolność do nawiązania kontaktu z pacjentem (zdolności komunikacyjne) oraz jego zaangażowanie w proces leczenia mają (pozytywny bądź negatywny) wpływ na zakres, w jakim przekazywane informacje zostaną przyjęte, a następnie stosowane przez chorego.

Znaczącą rolę w optymalizacji współpracy lekarz–pacjent (leczenia) odgrywa sposób organizacji służby zdrowia, terminowość wizyt, łatwość umówienia wizyty u lekarza pierwszego kontaktu czy lekarza specjalisty [31]. U pacjentów po zabiegach PTCA przyczyną złego, niewłaściwego stosowania farmakoterapii często jest również brak możliwości kontaktu z lekarzem, który wykonywał za-

bieg inwazyjny, a którego niejednokrotnie pacjent darzy dużym zaufaniem.

Rozumiejąc złożoność problemu, można się zastanowić nad potencjalnymi metodami poprawy współpracy na linii lekarz–pacjent w zakresie przestrzegania zaleceń terapeutycznych lub wypracowanego wspólnie planu terapii. Warunkiem dobrego *compliance* jest zaufanie pacjenta do lekarza i podejmowanych przez niego decyzji. O budowaniu zaufania i dobrych wzajemnych relacji należy pamiętać już od chwili pierwszego kontaktu z pacjentem przyjętym na oddział kardiologiczny. Jest to szczególnie ważne w przypadku pacjentów poddawanych zabiegom inwazyjnym, ponieważ bardzo duża skuteczność angioplastyki znacznie skróciła czas hospitalizacji, wynoszący zwykle od około 2 dni dla planowych zabiegów do średnio 5–6 dni w przypadku zawału serca. Należy również pamiętać, że budowanie zaufania pacjenta skutkuje nie tylko dobrymi relacjami z konkretnym lekarzem, ale często wpływa na postrzeganie całej służby zdrowia. Dobrze, jeśli lekarz pracujący na oddziale kardiologicznym wypowiada się pozytywnie na temat lekarza pierwszego kontaktu, pośrednio budując jego autorytet. Jest to bardzo ważne, ponieważ lekarz rodzinny będzie kontynuował terapię i na nim spoczywają głównie zadania modyfikacji stylu życia chorego, utrzymywania oraz indywidualizacji terapii, podtrzymywania i zwiększania *compliance* pacjenta. Zaufanie, którym pacjent darzy lekarza rodzinnego, powinno być szczególnie duże ze względu na fakt, że lekarz rodzinny, najlepiej znając sytuację zdrowotną i społeczną pacjenta, nadzoruje i integruje zalecenia specjalistów.

Oprócz wzajemnego zaufania istotna jest skuteczna komunikacja między lekarzem a pacjentem. Jest to bezwzględny warunek dobrych efektów terapii. Szkolenie pracowników opieki zdrowotnej, przede wszystkim lekarzy, w celu poprawy ich umiejętności komunikowania się z chorym i jego rodziną mogłoby znacznie sprzyjać efektom terapii oraz satysfakcji pacjenta z nadzoru medycznego [32]. Istotne jest również częste powtarzanie przekazywanych informacji. Pacjenci rzadko zapamiętują więcej niż 50% zasłyszanych informacji 5 minut po zakończeniu wizyty, dlatego konieczne jest powtarzanie przekazu przy okazji każdej z kolejnych wizyt [33]. Badania dowodzą, że jeśli dany przekaz powtarza się ponad 3-krotnie, odbiorca zapamiętuje nawet 100% informacji [33]. Niezmiernie przydatne może być wzmocnienie przekazu ustnego informacjami pisemnymi, na przykład w postaci broszur, które pacjent może wielokrotnie przeglądać [34].

Działaniem poprawiającym współpracę z pacjentem po interwencjach wieńcowych może być

edukacja zdrowotna [35]. Można przypuszczać, że wiedza pacjenta na temat choroby powinna zwiększać jego motywację do systematycznego leczenia i przestrzegania zaleceń. Jednak mimo licznych prac poświęconych wpływowi edukacji chorego na skutki leczenia, trudno o jednoznacznie przekonujące wyniki. Wiele badań wskazuje na skuteczność działań edukacyjnych dającą wymierne korzyści kliniczne [36, 37]. Jednak część autorów wykazuje, że próby zmian stylu życia u osób po zawale serca, zabiegach PCI lub operacjach pomostowania aortalno-wieńcowego mają ograniczoną skuteczność [38, 39]. A zatem badania nie są jednoznaczne w określeniu wpływu edukacji pacjenta na odległe rokowanie w chorobie niedokrwiennej serca. Mimo to wydaje się, że należy prowadzić intensywne działania edukacyjne, gdyż nawet niewielkie zmiany w zakresie czynników ryzyka, wsparte pełną farmakoterapią, mogą się przełożyć na znaczące korzyści kliniczne [40]. Korzystne jest także kierowanie pacjentów do uczestnictwa we wczesnej rehabilitacji kardiologicznej, która — oprócz pomocy w powrocie do sprawności ruchowej — może istotnie zmniejszać prawdopodobieństwo zaniechania terapii [8, 20].

W trakcie każdej wizyty lekarskiej u pacjenta cierpiącego na chorobę niedokrwinną serca powinna być budowana akceptacja choroby przewlekłej, a w konsekwencji — jego przekonanie o konieczności stosowania leków przez długi czas, nawet wtedy gdy obserwuje się tylko niewielką poprawę kliniczną lub brakuje ewidentnych objawów chorobowych [31]. W celu uzyskania akceptacji choroby wieńcowej i długotrwałej terapii przez pacjenta warto również rozważyć tworzenie tak zwanych grup wsparcia, w obrębie których istniałaby również możliwość korzystania z wiedzy specjalisty [31].

Choroba niedokrwienności serca jako konsekwencja zmian miażdżycowych rozwija się i nasila wraz z upływem lat. Dlatego wielu pacjentów po zabiegu PTCA to osoby w podeszłym wieku. Należy pamiętać, że takie osoby, często obciążone wieloma współistniejącymi schorzeniami, muszą uzyskać pomoc swojego otoczenia, aby móc podołać wyzwaniom złożonej terapii [24]. Niezmiernie istotne są tu pomoc i wsparcie rodziny. Ważne jest, aby lekarz przeprowadził również rozmowę z rodziną pacjenta, wyjaśniając cele terapii, znaczenie przestrzegania zaleceń oraz podpowiadając, w jaki sposób można pomóc choremu w wypełnianiu planu terapii. Rodzina może wspierać pacjenta w akceptacji choroby, przypominać o przyjmowaniu kolejnych dawek leków lub ułatwiać stosowanie zaleceń lekarza poprzez, na przykład, wcześniejsze rozkładanie leków w specjalnym pojemniku z zaznaczonymi dniami

tygodnia, zgodnie ze schematem leczenia. A zatem nie tylko edukacja pacjentów, ale również ich rodzin jest nieodzownym elementem aktywnego współuczestnictwa w procesie terapeutycznym.

Czynnikiem, który może być modyfikowany przez lekarza, mogącym wpływać na skuteczność ustalonego planu leczenia, jest ograniczenie liczby przepisywanych „pigulek”. Wiele badań wskazuje na związek między *compliance* a liczbą tabletek, które pacjent musi przyjmować w ciągu doby [41]. Z badań wynika, że dla pacjenta stosującego leki ważna jest również wygoda przyjmowania danego preparatu. Im rzadziej lek powinien być przyjmowany, tym chętniej robią to pacjenci. Dotyczy to zwłaszcza osób starszych i zażywających wiele środków.

U pacjentów po interwencjach na naczyniach wieńcowych w celu poprawy odległego rokowania należy postępować zgodnie ze standardami leczenia. Nie wolno ograniczać stosowanej farmakoterapii, nawet w nadziei na poprawę *adherence* pacjenta do ustalonego planu terapeutycznego. Nie oznacza to jednak, że lekarze nie mogą niczego zrobić pod względem zmniejszenia liczby przyjmowanych przez pacjenta środków. Obecnie powszechnie stosowanym standardem jest stosowanie preparatów długodziałających lub o zmodyfikowanym uwalnianiu, dawkowanych raz na dobę, zamiast leków stosowanych 2–3 razy w ciągu doby. Pacjent z chorobą wieńcową, leczony nowoczesnymi preparatami, często przyjmuje prawie wszystkie leki rano, a jedynie preparat statyny, ze względu na specyfikę działania, w godzinach wieczornych. Drugim, wciąż rzadziej stosowanym podejściem jest zalecanie preparatów złożonych. W tej kwestii skrajną opcją jest pomysł wprowadzenia preparatu zawierającego wszystkie podstawowe składniki o udowodnionym działaniu kardioprotekcyjnym w jednej tablecie. Formy złożone budzą więcej kontrowersji i cieszą się mniejszą popularnością wśród lekarzy w porównaniu z długodziałającymi preparatami. Prawdopodobnie jest to spowodowane mniejszą możliwością indywidualizacji terapii. Wydaje się jednak, że należy brać takie preparaty pod uwagę, zwłaszcza jeśli pacjent ma problemy w stosowaniu terapii i prosi o zmniejszenie liczby stosowanych tabletek. Takie postępowanie sugerują również dane z rejestrów aptecznych, wskazujące na lepszą wytrwałość chorych w stosowaniu terapii, jeśli otrzymują oni gotowe połączenie dwóch leków, w porównaniu z sytuacją, gdy oba preparaty są w postaci oddzielnych tabletek [42].

Wydaje się, że pozytywny wpływ na stosowanie zaleconej farmakoterapii ma bieżące monitoro-

wanie przebiegu leczenia [43]. Optymalnym sposobem weryfikacji przyjmowania przez pacjenta leku może być bezpośredni pomiar stężenia leku we krwi. Niestety, jest to kosztowna metoda. Ponadto zwykle czas oczekiwania na wyniki takich badań jest stosunkowo długi.

W przypadku chorych kardiologicznych są możliwe pomiary pośrednio mogące wskazywać, czy pacjent stosuje się do zaleceń, na przykład badanie ciśnienia tętniczego, częstości pracy serca, wartości lipidogramu. Są one jednocześnie doraźnymi celami terapeutycznymi. Warto rozważyć, niestosowane obecnie w rutynowym postępowaniu, badania funkcji płytek podczas podwójnej terapii przeciwplatekowej. Badanie agregometrii w odpowiedzi na kwas arachidonowy i adenozyndifosforan z jednej strony umożliwiłyby indywidualizację leczenia w celu optymalnej kardioprotekcji, a z drugiej — pozwoliłyby na zidentyfikowanie pacjentów, którzy nie stosują leków i wymagają wzmożonych działań zachęcających do leczenia. Stosowanie zastępczych pomiarów skuteczności leczenia musi się wiązać z intensywną edukacją chorych, którzy, niestety, mają tendencję do zaprzestania stosowania terapii, na przykład przy normalizacji ciśnienia tętniczego lub obniżeniu wartości lipidogramu. Pacjenci nieodczuwający dolegliwości chorobowych często zapominają, że prawdziwym celem stosowanej terapii jest długotrwała kardioprotekcja. W identyfikacji pacjentów niestosujących ustalonej farmakoterapii mogą również być pomocne wspomniane już rejestry apteczne. W większości krajów europejskich po częściowej modyfikacji systemów gromadzenia danych rejestry pozwalałyby na określenie, czy dany pacjent realizuje recepty w liczbie wystarczającej do prowadzenia nieprzerwanej terapii.

Zupełnie odmienne podejście w kontrolowaniu przebiegu terapii może polegać na telefonicznym monitoringu pacjenta, w którym osoba uprawniona (lekarz, pielęgniarka) dzwoni do chorego i pyta, czy przyjął lek. Taka metoda wymaga oczywiście dużego zaangażowania odpowiedniego personelu, co znacznie zwiększa jej koszt. Jednak może się cechować dużą skutecznością, stwarzając pacjentom poczucie istotności terapii. W niektórych krajach uruchamia się również usługę powiadamiania o konieczności przyjęcia kolejnej dawki poprzez SMS-y, co może być porównywalnie skutecznym i relatywnie niedrogim, nowoczesnym narzędziem poprawy *compliance* chorych.

Rozważając aspekty współpracy lekarz–pacjent **po implantacji** stentu do tętnicy wieńcowej, należy pamiętać, że taka współpraca powinna się zacząć już **przed interwencją** na naczyniu wieńco-

wym. Jest to szczególnie istotne przy podjęciu decyzji o wszczęciu stentu pokrytego lekiem antymiotycznym, w przypadku którego potrzeba długotrwałej podwójnej terapii przeciwplatekowej jest niezwykle ważna. Należy w tym miejscu podkreślić znaczenie dokładnie zebranego wywiadu i ocenę ryzyka nieprzestrzegania zaleceń lekarskich przez pacjenta. Powinno się również na podstawie całości kształtu obrazu klinicznego ocenić, czy pacjent nie będzie wymagał w najbliższym czasie poddania zabiegowi chirurgicznemu, przed którym byłaby wskazana choćby czasowa przerwa w terapii przeciwplatekowej [9]. Nielatwe decyzje podejmowane w momencie implantacji stentu często wpływają na odległy efekt leczenia danego pacjenta. Dlatego dobra współpraca z pacjentem od samego początku leczenia jest niezbędna, aby korzyść w postaci zmniejszonego ryzyka restenozy nie została utracona przez katastrofalne w skutkach powikłanie zakrzepicy w stencie.

Myśląc o współpracy lekarz–pacjent u pacjentów po zabiegu PTCA z implantacją stentu, w pierwszej kolejności nasuwa się *compliance* w zakresie zalecanej farmakoterapii, ze szczególnym uwzględnieniem leczenia przeciwplatekowego. Jest to spowodowane poważnym i niosącym duże zagrożenie dla chorego powikłaniem zakrzepicy w implantowanym stencie, do którego silnie predysponuje zaprzestanie leczenia antyagregacyjnego.

W kontekście choroby niedokrwiennej serca nie wolno jednak zapominać o leczeniu przyczynowym, zapobiegającym progresji zmian miażdżycowych, czyli: modyfikacjach dietetycznych, redukcji masy ciała, zwiększeniu aktywności fizycznej, zaprzestaniu palenia tytoniu. Niestety, praktyka pokazuje, że redukcja czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca jest dla pacjentów wielokrotnie trudniejsza niż *compliance* w zakresie farmakoterapii.

W podsumowaniu należy jeszcze raz podkreślić, że podstawowym warunkiem skutecznej terapii jest jej **stosowanie**. Przestrzeganie zaleceń wydaje się być najważniejszym z determinantów efektywności leczenia, a zaniechania w tym względzie znacznie zmniejszają skuteczność terapeutyczną [44, 45]. Z tego powodu znalezienie skutecznej metody, która zwiększy stopień współpracy z pacjentem, prawdopodobnie będzie miało większe znaczenie niż specyficzny postęp medycyny i farmakoterapii [46].

Piśmiennictwo

1. Gruntzig A. Transluminal dilatation of coronary-artery stenosis. *Lancet* 1978; 1: 263.
2. Sigwart U., Puel J., Mirkovitch V., Joffre F., Kappenberger L. Intravascular stents to prevent occlusion and restenosis after transluminal angioplasty. *N. Engl. J. Med.* 1987; 316: 701–706.
3. Bertrand M.E., Rupprecht H.J., Urban P., Gershlick A.H. Double-blind study of the safety of clopidogrel with and without a loading dose in combination with aspirin compared with ticlopidine in combination with aspirin after coronary stenting: the clopidogrel aspirin stent international cooperative study (CLAS-SICS). *Circulation* 2000; 102: 624–629.
4. Cutlip D.E., Baim D.S., Ho K.K. i wsp. Stent thrombosis in the modern era: a pooled analysis of multicenter coronary stent clinical trials. *Circulation* 2001; 103: 1967–1971.
5. Witkowski A. Jak leczylimy chorych w roku 2008? Raport Zarządu Sekcji Interwencji Sercowo-Naczyniowych Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego. *Postępy Kardiol. Interw.* 2009; 16: 4.
6. Bryniarski L., Pelc-Nowicka A., Zabojszcz M., Mirek-Bryniarska E. Dual antiplatelet therapy and antithrombotic treatment: recommendations and controversies. *Cardiol. J.* 2009; 16: 179–189.
7. Van de Werf F., Bax J., Betriu A. i wsp. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation: the Task Force on the Management of ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. *Eur. Heart J.* 2008; 23: 2909–2945.
8. Bassand J.P., Hamm C.W., Ardissino D. i wsp. Guidelines for the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. *Eur. Heart J.* 2007; 13: 1598–1660.
9. Kozinski M., Sukiennik A., Sinkiewicz W., Kochman W., Kubica J. Drug-eluting stent-associated thrombosis: clinical relevance of impaired vessel-wall healing. *Postępy Hig. Med. Dośw. (on-line)* 2008; 62: 185–205.
10. Iakovou I., Schmidt T., Bonizzoni E. i wsp. Incidence, predictors, and outcome of thrombosis after successful implantation of drug-eluting stents. *JAMA* 2005; 293: 2126–2130.
11. Kuchulakanti P.K., Chu W.W., Torguson R. i wsp. Correlates and long-term outcomes of angiographically proven stent thrombosis with sirolimus- and paclitaxel-eluting stents. *Circulation* 2006; 113: 1108–1113.
12. Rizzo J.A., Simons W.R. Variations in compliance among hypertensive patients by drug class: implications for health care costs. *Clin Ther.* 1997; 19: 1446–1457 (dyskusja: 1424–1425).
13. Sackett D.L., Haynes R.B., Gibson E.S., Taylor D.W., Roberts R.S., Johnson A.L. Patient compliance with antihypertensive regimens. *Patient Couns. Health Educ.* 1978; 1: 18–21.
14. Sung J.C., Nichol M.B., Venturini F., Bailey K.L., McCombs J.S., Cody M. Factors affecting patient compliance with antihyperlipidemic medications in an HMO population. *Am. J. Manag. Care* 1998; 10: 1421–1430.
15. Caro J.J., Ishak K.J., Huybrechts K.F., Raggio G., Naujoks C. The impact of compliance with osteoporosis therapy on fracture rates in actual practice. *Osteoporos. Int.* 2004; 15: 1003–1008.

16. DiMatteo M.R. Variations in patients' adherence to medical recommendations: a quantitative review of 50 years of research. *Med. Care* 2004; 42: 200–209.
17. Giuffrida A., Torgerson D.J. Should we pay the patient? Review of financial incentives to enhance patient compliance. *BMJ* 1997; 315: 703–707.
18. Newby L.K., LaPointe N.M., Chen A.Y. i wsp. Long-term adherence to evidence-based secondary prevention therapies in coronary artery disease. *Circulation* 2006; 113: 203–212.
19. Eagle K.A., Kline-Rogers E., Goodman S.G. i wsp. Adherence to evidence-based therapies after discharge for acute coronary syndromes: an ongoing prospective, observational study. *Am. J. Med.* 2004; 117: 73–81.
20. Spertus J.A., Kettelkamp R., Vance C. i wsp. Prevalence, predictors, and outcomes of premature discontinuation of thienopyridine therapy after drug-eluting stent placement: results from the PREMIER registry. *Circulation* 2006; 113: 2803–2809.
21. Kubica A., Bogdan M., Olejarczyk E. i wsp. Samoocena pacjentów jako czynnik modyfikujący skuteczność edukacji zdrowotnej. *Folia Cardiol. Excer.* 2008; 3: 7.
22. Munger M.A., Van Tassel B.W., LaFleur J. Medication nonadherence: an unrecognized cardiovascular risk factor. *Med. Gen. Med.* 2007; 9: 58.
23. Monane M., Bohn R.L., Gurwitz J.H., Glynn R.J., Levin R., Avorn J. Compliance with antihypertensive therapy among elderly medicare enrollees: the roles of age, gender, and race. *Am. J. Public Health*; 1996; 86: 1805–1808.
24. Kardas P. Nieprzestrzeganie zaleceń lekarskich przyczyną nieskuteczności terapii. *Pol. Merkur. Lek.* 2003; 9: 4.
25. Schedlbauer A., Schroeder K., Peters T.J., Fahey T. Interventions to improve adherence to lipid lowering medication. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2004; 4: CD004371.
26. Schroeder K., Fahey T., Ebrahim S. Interventions for improving adherence to treatment in patients with high blood pressure in ambulatory settings. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2004; 2: CD004804.
27. Miller N.H. Compliance with treatment regimens in chronic asymptomatic diseases. *Am. J. Med.* 1997; 102: 43–49.
28. Horwitz R.I., Viscoli C.M., Berkman L. i wsp. Treatment adherence and risk of death after a myocardial infarction. *Lancet* 1990; 336: 542–545.
29. Rieckmann N., Gerin W., Kronish I.M. i wsp. Course of depressive symptoms and medication adherence after acute coronary syndromes: an electronic medication monitoring study. *J. Am. Coll. Cardiol.* 2006. 48: 2218–2222.
30. DiMatteo M.R., Lepper H.S., Croghan T.W. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch. Intern. Med.* 2000; 160: 2101–2107.
31. Sewerynek E. Wpływ współpracy lekarza z pacjentem na efektywność leczenia osteoporozy. *Terapia* 2006; 3: 4.
32. Clark N.M., Gong M., Schork M.A. i wsp. Long-term effects of asthma education for physicians on patient satisfaction and use of health services. *Eur. Respir. J.* 2000; 16: 15–21.
33. Kuna P. Problem współpracy lekarz–pacjent u chorych na astmę oskrzelową. *Medycyna po Dyplomie* 2008; wydanie specjalne (03/2008): 6.
34. Bergman E., Bertero C. You can do it if you set your mind to it: a qualitative study of patients with coronary artery disease. *J. Adv. Nurs.* 2001; 36: 733–741.
35. Campbell M., Torrance C. Coronary angioplasty: impact on risk factors and patients' understanding of the severity of their condition. *Aust. J. Adv. Nurs.* 2005; 22: 26–31.
36. Athyros V.G., Hatzitolios A., Karagiannis A. i wsp. Initiative for a new diabetes therapeutic approach in a Mediterranean country: the INDEED study. *Curr. Med. Res. Opin.* 2009; 25: 1931–1940.
37. Karagiannis A., Hatzitolios A.I., Athyros V.G. i wsp. Implementation of guidelines for the management of arterial hypertension. The impulsion study. *Open Cardiovasc. Med. J.* 2009; 3: 26–34.
38. Hofman-Bang C., Lisspers J., Nordlander R. i wsp. Two-year results of a controlled study of residential rehabilitation for patients treated with percutaneous transluminal coronary angioplasty. A randomized study of a multifactorial programme. *Eur. Heart J.* 1999; 20: 1465–1474.
39. Niebauer J., Hambrecht R., Velich T. i wsp. Attenuated progression of coronary artery disease after 6 years of multifactorial risk intervention: role of physical exercise. *Circulation* 1997; 96: 2534–2541.
40. Kubica A., Kochman W., Bogdan M. Wpływ przebytych zabiegów angioplastyki wieńcowej oraz hospitalizacji powodu zawału serca na poziom wiedzy i skuteczność edukacji zdrowotnej u osób z zawałem serca. *Postępy Kardiol. Interw.* 2009; 15: 6.
41. Claxton A.J., Cramer J., Pierce C. A systematic review of the associations between dose regimens and medication compliance. *Clin. Ther.* 2001; 23: 1296–1310.
42. Dezii C.M. A retrospective study of persistence with single-pill combination therapy vs. concurrent two-pill therapy in patients with hypertension. *Manag. Care* 2000; 9 (9 supl.): 2–6.
43. Cramer J.A. Enhancing patient compliance in the elderly. Role of packaging aids and monitoring. *Drugs Aging* 1998; 12: 7–15.
44. The World Health Report 2002. Reducing the risk, promoting healthy life. World Health Organisation. WHO, Geneva 2002.
45. Thrall G., Lip G.Y., Lane D. Compliance with pharmacological therapy in hypertension: can we do better, and how? *J. Hum. Hypertens.* 2004; 18: 595–597.
46. WHO Report. Adherence — health and economic benefits. WHO, Geneva 2003.