

Kardiologia interwencyjna: Jak leczylimy chorych w 2007 roku? Raport Zarządu Sekcji Interwencji Sercowo-Naczyniowych Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego

*Interventional cardiology: How did we treat patients in 2007?
Report of Working Group on Interventional Cardiology of the Polish Cardiac Society*

Adam Witkowski

w imieniu Zarządu Sekcji Interwencji Sercowo-Naczyniowych Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego*

***Zarząd Sekcji Interwencji Sercowo-Naczyniowych Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego**

Przewodniczący:

prof. dr hab. n. med. Adam Witkowski (Warszawa)

Członkowie Zarządu:

prof. dr hab. n. med. Jacek Białkowski (Zabrze)

dr n. med. Dariusz Ciećwierz (Gdańsk)

dr n. med. Maciej Kośmider (Łódź)

doc. dr hab. n. med. Maciej Lesiak (Poznań)

dr n. med. Paweł Maciejewski (Warszawa)

doc. dr hab. n. med. Andrzej Ochała (Katowice)

prof. dr hab. n. med. Krzysztof Żmudka (Kraków)

Doradca Zarządu SISN ds. naukowych:

doc. dr hab. n. med. Dariusz Dudek (Kraków)

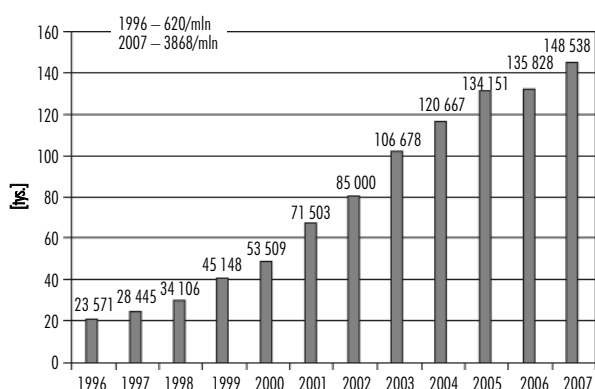
Post Kardiol Interw 2008; 4, 3 (13): 97-100

W ostatnich 11 latach postęp kardiologii interwencyjnej w Polsce był niezwykle dynamiczny. Obserwowaliśmy stały i znaczący wzrost liczby zabiegów wieńcowych, tak diagnostycznych (koronarografie), jak i terapeutycznych (przełskórna angioplastyka wieńcowa, PCI). W roku 2007 wzrost był także bardzo wyraźny, co prawdopodobnie jest związane z pojawieniem się w kraju nowych ośrodków kardiologii interwencyjnej (o 6 pracowni więcej w porównaniu z 2006 r.) oraz ze zwiększeniem liczby ośrodków dyżurujących w trybie 24-godzinnym (aż o 15 pracowni więcej w porównaniu z 2006 r.). Przyjrzyjmy się zatem liczbom – 31 grudnia 2007 r. w kraju działały 92 pracownie hemodynamiczne wykonujące zabiegi u dorosłych oraz 12 pracowni pediatrycznych, nieujętych w tym sprawo-

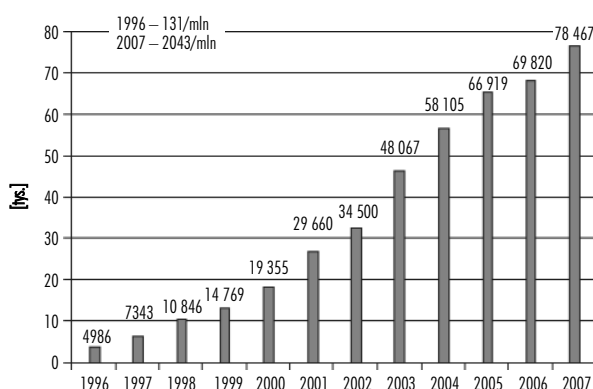
zdaniu. Liczba stołów (angiografów) wyniosła 115. Dane przedstawione w niniejszej publikacji pochodzą z komputerowej krajowej bazy danych Sekcji Interwencji Sercowo-Naczyniowych (SISN) PTK oraz z corocznych sprawozdań, które są potwierdzeniem danych wprowadzonych do bazy. W 2007 r. uzyskano pełne dane z 91 pracowni.

Nie publikujemy w tym roku danych opisujących liczbę lekarzy samodzielnie wykonujących zabiegi koronarografii i angioplastyki wieńcowej, ponieważ z uwagi na pracę wielu kolegów w różnych ośrodkach, są one sztucznie zawyżone. Sprawa ta zostanie uporządkowana w nowej ankiecie, przygotowywanej przez Zarząd SISN PTK w celu podsumowania 2008 r. Ponadto należy podkreślić, że od 1 lipca 2008 r. rzetelne wypełnianie komputerowej

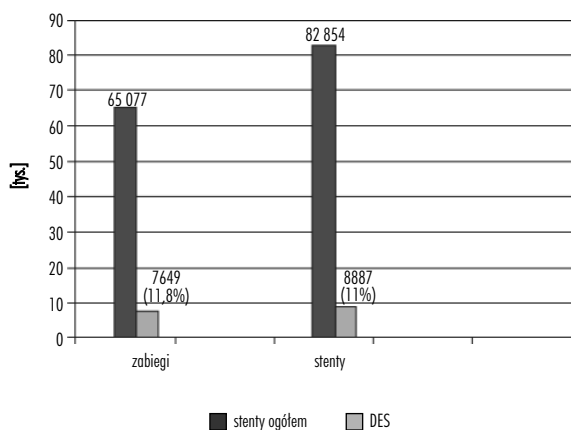
Adres do korespondencji/Corresponding author: prof. dr hab. n. med. Adam Witkowski, Instytut Kardiologii, ul. Alpejska 42, 04-628 Warszawa, tel. + 48 22 343 41 27, faks + 48 22 343 45 06, e-mail: witkowski@hbz.pl
Praca wpłynęła 15.07.2008, przyjęta do druku 18.07.2008.



Ryc. 1. Koronarografie w Polsce w latach 1996–2007
Fig. 1. Coronary angiographies in Poland 1996–2007



Ryc. 2. Zabiegi angioplastyki wieńcowej (PCI) w Polsce w latach 1996–2007
Fig. 2. Percutaneous coronary interventions (PCI) in Poland 1996–2007



Ryc. 3. Użycie stentów uwalnających leki (DES) w Polsce w 2007 r.
Fig. 3. Drug-eluting stents (DES) in Poland in 2007

krajowej bazy danych SISN PTK jest wymagane przez Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ).

Akredytację PTK w 2007 r. miały 62 pracownie, co oznacza tylko 4 nowe akredytacje w porównaniu z rokiem poprzednim. W tym 8 pracowni miało klasę akredytacji A (2 pracownie uzyskały zmianę akredytacji z klasy A na B), 34 klasę B (4 nowe akredytacje) i 20 klasę najwyższą – C (3 pracownie uzyskały zmianę klasy B na C). Z tego jednak wynika, że nadal w kraju działała 30 pracowni bez żadnej akredytacji SISN PTK. Nowo powstałe pracownie oczywiście nie spełniają jeszcze wymogów do uzyskania akredytacji, jednak nie powinno to zwalniać od starania się o akredytację PTK jednostek działających już od kilku lat.

W 2007 r. wykonano w kraju 148 538 koronarografii i 82 120 zabiegów terapeutycznych – w tym 78 467 zabiegów PCI. Oznacza to duży wzrost w stosunku do roku 2006: o 12 710 koronarografii i aż o 8647 zabiegów angioplastyki wieńcowej. Wzrost liczby koronarografii i zabiegów PCI w latach 1996–2007 pokazują ryc. 1. i 2. Nasuwa się wnio-

sek, że średnia liczba koronarografii na milion mieszkańców wyniosła w Polsce w 2007 r. 3868, a zabiegów PCI – 2043, a więc po raz pierwszy w historii przekroczyliśmy próg 2000 zabiegów na milion mieszkańców! To z pewnością jest olbrzymi sukces kardiologów interwencyjnych w Polsce. W porównaniu z danymi za rok poprzedni (2006) średnia liczba wykonanych koronarografii na milion mieszkańców zwiększyła się o 331, a zabiegów PCI o 225. Dla porównania, między rokiem 2005 a 2006 przyrosty te wyniosły odpowiednio 43 i 75. Świadczy to o bardzo dużej dynamice wzrostu liczby zabiegów – tak diagnostycznych, jak i terapeutycznych – w 2007 r. i zahamowaniu niekorzystnych tendencji obserwowanych w roku poprzednim.

Zabiegi diagnostyczne inne niż koronarografia (ultrasonografia wewnątrznaczyniowa, IVUS; pomiar cząstkowej rezerwy przepływu, FFR; pomiar wieńcowej rezerwy przepływu, CFR) wykonano łącznie u zaledwie 1241 chorych, co oznacza regres w stosunku do roku poprzedniego o ponad 200 badań i najlepiej odzwierciedla fakt braku finansowania tych procedur przez NFZ – mimo licznych postulatów środowiska w tej sprawie.

Zabiegi implantacji stentów stanowiły w 2006 r., podobnie jak w latach poprzedzających, ponad 80% wszystkich zabiegów PCI. Stenty uwalnające leki (DES) zostały użyte w prawie 11,8% zabiegów, a więc po raz pierwszy został przekroczony „magiczny” poziom 10% (ryc. 3.). Miejmy nadzieję, że odsetek ten będzie szybko wzrastał w latach następnych.

Dane dotyczące leczenia ostrych zespołów wieńcowych (OZW) pokazują nadal wysoką dynamikę wzrostu. Łącznie w 2007 r. leczono w ośrodkach kardiologii interwencyjnej w całym kraju 51 161 chorych z OZW, w porównaniu z 44 304 w roku 2006. Wykonano 26 457 (w stosunku do 24 890 w 2006 r.) zabiegów pierwotnej angioplastyki u chorych z zawałem serca z uniesieniem odcinka ST (STEMI), 13 972 (10 502 w 2006 r.) z zawałem serca bez uniesienia odcinka ST (NSTEMI) i 10 832 (8912 w 2006 r.) u chorych z niestabilną chorobą wień-

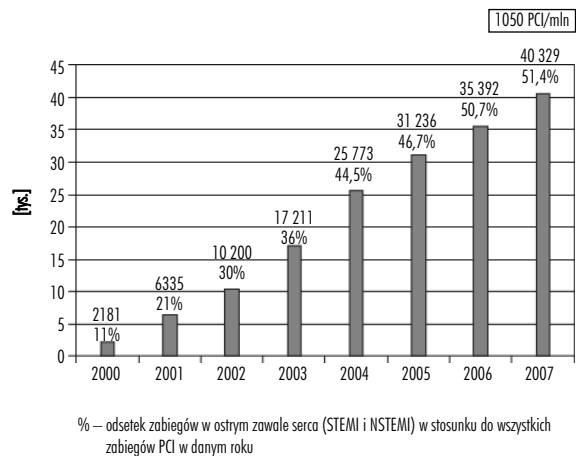
cową. Przyrost liczby osób z OZW leczonych inwazyjnie między 2006 (44 304) a 2007 r. (51 161) wyniósł 6857, czyli ponad 15%. Tak więc inwazyjne leczenie chorych z OZW odzyskało swoją dynamikę, której wyhamowanie obserwowaliśmy w roku 2006. Przekładając to na liczby zabiegów PCI w ostrym zawałe serca (łącznie STEMI i NSTEMI) na milion mieszkańców, otrzymujemy 1050 zabiegów PCI (w tym 689 zabiegów pierwotnej angioplastyki na milion mieszkańców). Chorzy z zawałem serca (łącznie STEMI i NSTEMI) stanowili 51,4% wszystkich chorych poddanych zabiegom PCI w 2007 r. Odsetek ten systematycznie rośnie od roku 2000 (ryc. 4.).

W związku z postulatami Zarządu SISN PTK oraz konsultanta krajowego w dziedzinie kardiologii NFZ zdecydował od 1 lipca 2008 r. o nowych zasadach kontraktacji procedur związanych z inwazyjnym leczeniem chorych z OZW (w praktyce nielimitowanej). Rozwiązanie to należy ocenić jako właściwe i jako olbrzymi sukces całego polskiego środowiska kardiologicznego. Można także oczekiwać, że przyjęte przez NFZ nowe zasady rozliczania wpłyną na zwiększenie środków przeznaczonych na leczenie chorych wymagających zabiegów planowych. Czy tak się stanie, pokaże najbliższe pół roku.

Blokery IIb/IIIa zostały użyte w 6128 zabiegach PCI (niestety, ponad 2000 mniej niż w roku 2006). Daleko zbyt rzadkie stosowanie tych leków jest od wielu już lat bolączką kardiologii interwencyjnej w Polsce, szczególnie w odniesieniu do leczenia chorych z OZW. Dobrą wiadomością jest uwzględnienie od 1 lipca 2008 r. przez NFZ w systemie refundacyjnym także blokerów drobnocząsteczkowych, co pozwoli na prawidłowe wspomaganie farmakologiczne również chorych z OZW bez uniesienia odcinka ST. Następnym lekiem wspomagającym zabiegi PCI, o którego refundację stara się Zarząd SISN PTK, jest bivalirudyna.

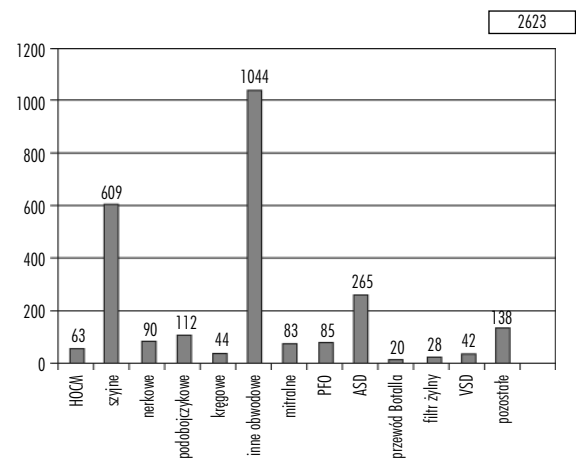
Powikłania zabiegów PCI (oceniane tylko w pracowni) w 2007 r. wystąpiły w 1350 przypadkach, co stanowi 1,72% wszystkich zabiegów. Z tego powikłania miejscowe, takie jak krwiak, tętniak rzekomy czy przetoka tętniczo-żylna wystąpiły u 1021 chorych, a ogólne u 386 (0,5% zabiegów PCI). Zgony stwierdzono w 206 przypadkach (0,3%), z czego zdecydowana większość była powikłaniem zabiegów angioplastyki wieńcowej u chorych z ostrym zawałem serca. Pilna operacja pomostowania aortalno-wieńcowego (CABG) była konieczna u 27 chorych (0,03% zabiegów PCI). Odsetek powikłań jest w ostatnich kilku latach mniej więcej stały i nie odbiega od danych europejskich.

Zabiegi pozawieńcowe wykonano u 2632 chorych i jest to niestety znaczący spadek w porównaniu z rokiem 2006, kiedy wykonano 3405 takich zabiegów. Przyczyny mogą być różne, jedna z najbardziej prawdopodobnych to okresowe wstrzymywanie przez NFZ refundacji zabiegów angioplastyki tętnic szyjnych i obwodowych w pracowniach kardioangiograficznych. W pierwotnej



Ryc. 4. Ostry zawał serca (STEMI i NSTEMI) leczony interwencyjnie w latach 2000–2007 w Polsce

Fig. 4. Percutaneous coronary interventions for acute myocardial infarction (STEMI and NSTEMI) in Poland 2000-2007



Ryc. 5. Zabiegi pozawieńcowe w Polsce w 2007 r.

Fig. 5. Non-coronary interventions in Poland in 2007

HOCM – kardiomiopatia przerostowa z zawężaniem drogi odpływu lewej komory, PFO – przetwarty otwór owalny, ASD – ubytek przegrody międzyprzedsionkowej, VSD – ubytek przegrody międzykomorowej
HOCM – hypertrophic obstructive cardiomyopathy, PFO – patent foramen ovale, ASD – atrial septal defect, VSD – ventricular septal defect

wersji nowego katalogu NFZ, obowiązującej od 1 lipca 2008 r., również nie uwzględniono wykonywania tych zabiegów przez kardiologów interwencyjnych. Na skutek podjętych przez Zarząd SISN PTK energicznych działań uzyskaliśmy obietnicę, że ten stan rzeczy szybko ulegnie zmianie. Dokładny rozkład procedur pozawieńcowych przedstawiono na ryc. 5. Można jednak przewidywać, że tak jak w poprzednich latach, na skutek oddziaływania innych środowisk na NFZ kłopoty z refundacją zabiegów angioplastyki tętnic szyjnych i obwodowych mogą się powtarzać. Dlatego Zarząd SISN jeszcze raz rekomenduje przekształcanie pracowni hemodynamicznych z akredy-

tacją PTK klasy B i C w pracowniach naczyniowe, co pozwoliłoby na uniknięcie tych kłopotów w przyszłości.

Podsumowując, w roku 2007 powstało w kraju 6 nowych pracowni kardiograficznych, a co najważniejsze, 15 nowych ośrodków zasiliło krajową sieć 24-godzinnej dyżuru dla chorych z OZW, spełniając w ten sposób przewidywania Zarządu SISN PTK z roku 2006. Zanotowaliśmy znaczący wzrost liczby zabiegów koronarografii, PCI oraz, co szczególnie cieszy, zabiegów PCI u chorych z OZW. Mamy nadzieję, że ten pozytywny trend utrzyma się także w latach następnych, szczególnie w związku z decyzją NFZ o nielimitowanym refundowaniu zabiegów PCI w OZW. Można domniemywać, że tak znaczący wzrost liczby zabiegów PCI w kraju w roku 2007 w porównaniu z rokiem 2006 został osiągnięty dzięki pracownikom, które wprowadziły u siebie 24-godzinny dyżur inwazyjnego leczenia chorych z OZW. Dużą zasługą przypada tu prawdopodobnie tym nowym pracownikom, które od początku swojej działalności zdecydowały się na pracę w trybie 24-godzinnym. Przykładem jest województwo mazowieckie, liczące około 5 mln mieszkańców. W latach 2003–2007 liczba wykonanych koronarografii, zabiegów PCI oraz zabiegów pierwotnej angioplastyki (pPCI) w ostrym zawale serca znacząco wzrosła (koronarografia z 13 961 do 19 103, PCI z 5257 do 8705, pPCI z 2307 do 2708). W 2007 r. działało na terenie województwa mazowieckiego 16 ośrodków, w tym 7 doświadczonych i 9 nowych, powstałych w różnym czasie w latach 2000–2006. Jeden doświadczony i 2 nowe ośrodki nie prowadzą 24-godzinnej dyżuru, wykonują niewielkie liczby koronarografii i PCI, w związku z czym zostają pominięte w dalszych rozważaniach. W większości (7) nowych ośrodków odnotowano w latach 2003–2007 wzrost liczby koronarografii, zabiegów PCI oraz zabiegów pPCI u chorych z ostrym zawałem serca. W 6 ośrodkach doświadczonych trend w latach 2003–2007 był generalnie odwrotny, poza jednym szpitalem, w którym stwierdzono istotny wzrost liczby wykonanych koronarografii i zabiegów PCI (ale jednocześnie spadek liczby zabiegów pPCI). W 3 ośrodkach liczba wykonanych koronarografii i zabiegów PCI nie zmieniła się w tych latach zasadniczo, jednak liczba zabiegów pPCI spadła. Sytuacja na Mazowszu przedstawia się zatem interesująco, jednak praktyczny wniosek jest jeden – zwiększająca się w kolejnych latach liczba ośrodków miała wpływ na większą liczbę diagnozowanych i leczonych inwazyjnie osób z chorobą niedokrwinną serca. Z drugiej strony nie można nie widzieć, że w większości ośrodków doświadczonych

te liczby zmniejszyły się, co oznacza dla nich m.in. zwiększenie wysiłków w zabieganiu o chorych. Należy także, w ścisłej współpracy z NZF, kontrolować proces tworzenia się nowych pracowni poprzez spełnianie przez nie odpowiednich wymagań dotyczących sprzętu, kadry lekarskiej i pielęgniarskiej oraz możliwości zapewnienia 24-godzinnej dyżuru. Te postulaty zostały częściowo przyjęte przez NFZ i znajdują odzwierciedlenie w opublikowanych kryteriach kontraktacji z ośrodkami kardiologii interwencyjnej. Drugą ważną formą kontroli jest ocena jakości wykonywanych zabiegów, o czym niżej.

Oczywiście, sytuacja w województwie mazowieckim – z bardzo dużą populacją i liczbą działających ośrodków – nie jest reprezentatywna dla wszystkich regionów kraju, gdzie te podstawowe warunki mogą być inne, jednak można na jej przykładzie przewidywać ogólne tendencje rozwoju kardiologii interwencyjnej.

Niestety, nie wszędzie w roku 2007 odnieśliśmy sukces – należy pamiętać o spadku liczby zabiegów pozawieńcowych, w szczególności dotyczy to tętnic szyjnych i obwodowych, ale także przeszskórnego zamykania przetrwalego otworu owalnego (PFO) i ubytku przegrody międzyprzedsionkowej (ASD).

Jako sprawy do rozwiązania w roku 2008 i latach następnych należy wymienić:

- 1) refundację przez NFZ badań diagnostycznych, takich jak IVUS czy FFR;
- 2) zabiegi angioplastyki tętnic obwodowych – jednoznaczne postulowanie o konieczności wykonywania tych procedur w pracowniach kardiograficznych;
- 3) rozmowy z Ministerstwem Zdrowia i NFZ na temat wypracowania sposobu finansowania nowych technologii diagnostycznych i terapeutycznych w kardiologii interwencyjnej, takich jak przeszskórna implantacja sztucznej zastawki aortalnej i płucnej;
- 4) opracowanie zasad działania pracowni kardiograficznych w kraju i wydanie tego dokumentu w formie rozporządzenia Ministra Zdrowia – tak jak ma to miejsce w przypadku pracowni radiologii naczyniowej;
- 5) kontrola jakości zabiegów wykonywanych w pracowniach kardiograficznych, m.in. poprzez ocenę śmiertelności 30-dniowej – zagadnienie bardzo ważne, które powinno zostać rozwiązane we współpracy SISN PTK, konsultanta krajowego i NFZ. Zarząd SISN PTK opracowuje obecnie kryteria prowadzenia takiej kontroli. Uważamy, że sytuacja w kraju dojrzała już do zrobienia tego kroku.