

# Rozpowszechnienie i jakość profilaktyki przeciwzakrzepowej u chorych z migotaniem przedsionków

Krzysztof Rewiuk, Stefan Bednarz, Piotr Faryan, Janusz Kąkol i Tomasz Grodzicki

Katedra Chorób Wewnętrznych i Gerontologii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie

## Prevalence and quality of antithrombotic prophylaxis in patients with atrial fibrillation

**Background:** *Despite ample evidence for the efficiency of antithrombotic therapy in the prevention of stroke in patients with atrial fibrillation (AF), the frequency of introducing anticoagulants in this group with risk factors of stroke is only 15–44%. The aim of the study is to evaluate the use and quality of antithrombotic prophylaxis among patients with atrial fibrillation.*

**Material and methods:** *Using a questionnaire, it was assessed how many of 100 patients with history of AF were treated with an oral anticoagulant or acetylsalicylic acid (ASA) on admission to the hospital. The quality of the prophylaxis on admission was evaluated by checking the levels of INR and daily ASA dosage taken by a patient at home.*

**Results:** *Out of 72 people who were candidates for oral anticoagulants 26 people (36%) were receiving the treatment. Only 10 of them had an INR within the therapeutic range. Male sex, persistent AF and greater number of risk factors of stroke were the predictors of acenocoumarol usage. 72% of patients not taking acenocoumarol were on long term ASA treatment but no one of them took ASA in the dosage recommended in the stroke prophylaxis.*

**Conclusions:** *Despite the fact that there are indications for such therapy, antithrombotic prophylaxis using oral anticoagulants is not used in the majority of AF patients. ASA as an alternative antithrombotic treatment in this group is introduced in the dosage which is insufficient for effective prevention of stroke. (Folia Cardiol. 2003; 10: 633–640)*

**atrial fibrillation, anticoagulants, stroke prevention**

## Wstęp

Migotanie przedsionków (AF, *atrial fibrillation*) jest najczęstszą tachyarytmią nadkomorową, a znaczenie kliniczne tego zaburzenia rytmu będzie jeszcze wzrastać, wraz z wydłużeniem życia i starzeniem się społeczeństwa [1]. W świetle opublikowa-

nych ostatnio badań, porównujących strategie postępowania w AF, okazuje się, że niezależnie od wybranej metody leczenia (przywrócenie rytmu zatokowego czy kontrola częstości rytmu komór), kluczowe znaczenie dla przeżywalności pacjentów ma stosowna profilaktyka przeciwzakrzepowa w grupach obciążonych dodatkowymi czynnikami ryzyka wystąpienia udaru mózgu [2].

Częstość udaru mózgu jest 2–7-krotnie większa wśród pacjentów z niezastawkowym migotaniem przedsionków niż wśród osób bez AF, a wśród pacjentów z reumatyczną wadą serca ryzyko to jest aż 17-krotnie wyższe niż w dobranej wiekowo populacji

Adres do korespondencji: Dr med. Stefan Bednarz  
Katedra Chorób Wewnętrznych i Gerontologii CMUJ  
ul. Śniadeckich 10, 31–531 Kraków  
Nadesłano: 19.05.2003 r. Przyjęto do druku: 30.07.2003 r.

kontrolnej [1]. Jak dowodzą badania z Framingham, niedokrwienny udar mózgu związany z AF ma prawie 2-krotnie częściej charakter śmiertelny niż udary związane z innymi przyczynami [3]. Wśród osób, które przeżyły udar mózgu na podłożu AF, deficyt neurologiczny jest poważniejszy, a ryzyko nawrotu większe niż wśród innych osób po udarach [4].

Wyniki pięciu dużych randomizowanych badań, opublikowanych w latach 1989–1992 (AFASAK, BAATAF, SPAF I, CAFA, SPINAF), wykazały, że stosowanie doustnych antykoagulantów u pacjentów z migotaniem przedsionków zmniejsza roczne ryzyko wystąpienia niedokrwiennego udaru mózgu o 68% (z 4,5%/rok do 1,4%/rok) [5]. W porównaniu z antymetabolitami witaminy K skuteczność kwasu acetylosalicylowego (ASA, *acetylsalicylic acid*) jest około 3-krotnie mniejsza [6]. Powyższe rezultaty znalazły odzwierciedlenie w opublikowanych zaleceniach dotyczących postępowania w migotaniu przedsionków [1, 7, 8]. Okazuje się jednak, że częstość stosowania antykoagulantów u pacjentów z AF, obarczonych wysokim ryzykiem udaru mózgu i pozbawionych przeciwwskazań do tego leczenia, jest zaskakująco niska. W zbiorczym zestawieniu obejmującym badania ze Stanów Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii i Kanady ocenia się ją na 15–44% [9].

Celem pracy była ocena rozpowszechnienia i jakości profilaktyki przeciwzakrzepowej u chorych z napadowym i utrwalonym migotaniem przedsionków.

## Material i metody

Badaniem objęto 100 pacjentów, przyjętych do szpitala w ramach ostrego dyżuru internistycznego, z rozpoznaniem w przeszłości utrwalonym AF lub stwierdzonym co najmniej 2-krotnie w ciągu ostatnich 5 lat napadem AF wymagającym interwencji lekarza, u których w momencie przyjęcia również stwierdzono to zaburzenie rytmu.

Dotychczasowy charakter migotania przedsionków (napadowy lub utrwalony) ustalano na podstawie wywiadu i dostępnej dokumentacji medycznej. Z badania wykluczono osoby, u których w momencie przyjęcia do szpitala stwierdzono AF, a które jednak nie wiedziały o występującym u nich schorzeniu i nie posiadały na ten temat żadnej dokumentacji. Z badania wyłączono również pacjentów z rozpoznanymi zespołami nadkrzepliwości, którzy wymagali stosowania acenokumarolu niezależnie od występującego u nich migotania przedsionków.

Dane wszystkich pacjentów przeanalizowano pod kątem obecności wskazań i przeciwwskazań do stosowania przewlekłej profilaktyki przeciwzakrzepowej z użyciem doustnych antykoagulantów i ASA.

Przyjęto, że wskazaniem do doustnej profilaktyki przeciwzakrzepowej z użyciem doustnych antykoagulantów, zgodnie z wytycznymi ACC/AHA/ESC z 2001 r. [1] i wytycznymi ACCP z 2001 r. [7], jest występowanie u pacjenta utrwalonego lub nawracającego napadowego migotania przedsionków wraz z obecnością co najmniej jednego czynnika wysokiego ryzyka wystąpienia udaru mózgu (tab. 1). Obecność tych czynników określono na pod-

**Tabela 1.** Czynniki ryzyka wystąpienia udaru mózgu u osób z migotaniem przedsionków i czynniki ryzyka krwawienia w czasie stosowania doustnych antykoagulantów

**Table 1.** Risk factors of stroke within people with atrial fibrillation and risk factors of hemorrhage during the treatment with oral anticoagulants

### Czynniki ryzyka udaru mózgu u osób z migotaniem przedsionków

#### Duże ryzyko:

Przebyty udar lub przemijający epizod niedokrwienny mózgu  
Nadciśnienie tętnicze w wywiadzie  
Upośledzenie funkcji skurczowej lewej komory  
Wiek > 75 lat  
Reumatyczna wada serca  
Obecność sztucznej zastawki serca  
Więcej niż 1 czynnik umiarkowanego ryzyka

#### Umiarkowane ryzyko:

Wiek 65–75 lat

Cukrzyca

Choroba wieńcowa

#### Czynniki ryzyka krwawienia w trakcie doustnego leczenia przeciwzakrzepowego

Niezdolność do uczestniczenia w kontroli leczenia

Niedokrwistość (stężenie hemoglobiny < 10 g/dl)

Trombocytopenia (< 100 000 płytek/ml)

Przewlekła niewydolność nerek (stężenie kreatyniny > 265  $\mu\text{mol/l}$ )

Niekontrolowane nadciśnienie tętnicze (RR > 180/100 mm Hg)

Alkoholizm

Przebyte krwawienie z przewodu pokarmowego lub dróg moczowo-płciowych w ostatnich 6 miesiącach

Przebyty udar krwotoczny

Zaburzenia krzepnięcia

Niewydolność wątroby

Przewlekłe stosowanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych

Stany sprzyjające urazom głowy (padaczka, częste upadki u osób starszych)

Choroba nowotworowa lub inna choroba w stadium terminalnym

stawie wywiadu, dostępnej dokumentacji i badania przedmiotowego oraz badań laboratoryjnych i zdjęcia RTG klatki piersiowej, wykonanych w dniu przyjęcia.

Jako wskazanie do stosowania ASA w dawce 325 mg/d. przyjęto, za zaleceniami ACC/AHA/ESC z 2001 r. [1], obecność jednego z czynników umiarkowanego ryzyka udaru mózgu lub obecność przeciwwskazań do przyjmowania doustnego antykoagulantu u osoby z czynnikami wysokiego ryzyka wystąpienia udaru mózgu i utrwalonym lub nawracającym migotaniem przedsionków.

Cytowane wytyczne nie definiowały dokładnie przeciwwskazań do doustnego leczenia antykoagulacyjnego, dlatego dla celów niniejszego badania określono je na podstawie założeń programu *Stroke Prevention in Atrial Fibrillation II Study* [10] (tab. 1). Również obecność tych czynników stwierdzano na podstawie badania podmiotowego i przedmiotowego, analizy dostępnej dokumentacji i badań laboratoryjnych wykonanych w dniu przyjęcia.

W celu określenia rozpowszechnienia profilaktyki przeciwzakrzepowej wszyscy badani wypełniali w obecności lekarza ankietę, dotyczącą stosowanego leczenia doustnymi antykoagulantami i ASA. Pytania ankiety dotyczyły również ewentualnego leczenia przeciwkrzepliowego w przeszłości i okoliczności zaprzestania tego leczenia. Osoby niestosujące profilaktyki przeciwkrzepliowej odpowiadały na pytanie: czy spotkały się kiedykolwiek wcześniej z propozycją takiego leczenia i jak na nią odpowiedziały.

W celu oceny jakości stosowanej profilaktyki przeciwzakrzepowej z użyciem doustnych antykoagulantów u pacjentów zażywających acenokumarol oznaczono w dniu przyjęcia międzynarodowy znormalizowany wskaźnik krzepliwości (INR, *international normalized ratio*). Za właściwy zakres INR uznano wartości w granicach 2,0–3,0 [1, 7, 8], z wyjątkiem pacjentów z obecnością sztucznej zastawki serca, dla których za optymalny przedział uznawano wartości INR, rekomendowane dla danego typu zastawki.

Jakość profilaktyki przeciwzakrzepowej z użyciem ASA badano, określając stosowaną przez pacjentów dawkę dobową tego leku. Za właściwą uznano dawkę 300–325 mg/d. [1, 8].

Uzyskane dane opracowano statystycznie za pomocą pakietu oprogramowania STATISTICA. Wyniki o charakterze zmiennych ciągłych przedstawiono w postaci: średnia  $\pm$  odchylenie standardowe. Istotność różnic obserwowanych między uzyskanymi wynikami wyznaczano, używając testu *t*-Studenta i testu niezależności  $\chi^2$ . Za poziom istotności przyjęto  $p < 0,05$ .

## Wyniki

Badaniem objęto 100 osób w wieku 43–95 lat (śr.  $75,0 \pm 9,2$  roku), w tym 68 kobiet i 32 mężczyzn (pełną charakterystykę chorych przedstawiono w tabeli 2). U wszystkich badanych zanotowano co najmniej 1 czynnik wysokiego ryzyka wystąpienia udaru mózgu. Do najczęstszych czynników ryzyka należały: nadciśnienie tętnicze (86 osób), lewokomorowa niewydolność serca (51 chorych), wiek  $> 75$  rż. (50 pacjentów). U 28 osób stwierdzono obecność co najmniej jednego przeciwwskazania do leczenia doustnym antykoagulantem. Najczęstszymi przeciwwskazaniami były: niezdolność do kontroli INR (18 pacjentów), niedokrwistość (7 osób), choroba nowotworowa (3 badanych). Porównanie grup chorych z obecnością i bez obecności przeciwwskazań do leczenia doustnym antykoagulantem.

**Tabela 2.** Ogólna charakterystyka badanej grupy

**Table 2.** General characteristics of the group studied

Liczba pacjentów	100
Wiek [lata]	$75,1 \pm 9,2$
Kobiety	68%
Napadowe migotanie przedsionków	32%
Średnia liczba czynników ryzyka	$2,6 \pm 1$
<b>Odsetek pacjentów z poszczególnymi czynnikami ryzyka udaru mózgu</b>	
Nadciśnienie tętnicze	86%
Niewydolność lewej komory serca	51%
Wiek $> 75$ lat	50%
Więcej niż 1 czynnik umiarkowanego ryzyka	47%
Przebyty udar mózgu	19%
Wada serca	9%
Sztuczna zastawka serca	2%
<b>Odsetek pacjentów z poszczególnymi przeciwwskazaniami do leczenia antykoagulacyjnego</b>	
Niezdolność do kontroli leczenia	18%
Niedokrwistość	7%
Choroba nowotworowa	3%
Trombocytopenia	2%
Krwawienie	2%
Niewydolność nerek	1%
Skłonność do urazów	1%
Przewlekłe stosowanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych	1%
Inne	2%

**Table 3.** Porównanie grupy pacjentów z obecnością i bez obecności przeciwwskazań do leczenia antykoagulacyjnego**Table 3.** Comparison of the groups of patients with and without contraindications for the antithrombotic treatment

	Ogółem	Bez przeciwwskazań	Z przeciwwskazaniami	p
n	100	72	28	
Wiek [lata]	75,1 ± 9,2	73,0 ± 8,6	80,2 ± 8,7	0,0003
Kobiety	68%	53 (74%)	15 (54%)	0,057
Napadowe migotanie przedsionków	32%	28 (39%)	4 (14%)	0,02
Liczba czynników ryzyka	2,6 ± 1	2,6 ± 1	2,7 ± 1	NS
Czynniki ryzyka:				
przebyty udar mózgu	19	13 (18%)	6 (21%)	NS
nadciśnienie tętnicze	86	64 (89%)	22 (78%)	NS
niewydolność lewej komory serca	51	35 (49%)	16 (57%)	NS
wiek > 75 lat	50	30 (42%)	20 (71%)	0,009
wada serca	9	8 (11%)	1 (4%)	NS
sztuczna zastawka serca	2	2 (3%)	0	NS
więcej niż 1 czynnik umiarkowanego ryzyka	47	37 (51%)	10 (36%)	NS

wskazań do stosowania doustnych antykoagulantów przedstawiono w tabeli 3.

### Rozpowszechnienie i jakość doustnego leczenia antykoagulantem

Z grupy 72 osób ze wskazaniami do przyjmowania doustnego antykoagulantu jedynie 26 (36%) pacjentów w chwili przyjęcia do szpitala stosowało takie leczenie. Wśród tych osób w dniu przyjęcia 10 pacjentów wykazywało terapeutyczny poziom wskaźnika INR. U 7 osób stwierdzono INR powyżej wskazanego dla nich zakresu, a u 9 chorych INR mieścił się poniżej dolnej granicy zalecanych wartości. Tylko jedna osoba spośród niestosujących doustnego antykoagulantu podlegała takiemu leczeniu w przeszłości. Osoba ta podjęła decyzję o zaprzestaniu leczenia samodzielnie, bez konsultacji z lekarzem, z powodu trudności w regularnej kontroli wskaźnika INR. Pozostałym pacjentom niestosującym doustnego antykoagulantu nigdy nie proponowano takiego leczenia.

W celu określenia ewentualnych przyczyn odstąpienia od zgodnego z zaleceniami postępowania przeciwzakrzepowego z użyciem doustnych antykoagulantów porównano grupę osób leczonych i nieleczonych (tab. 4). Grupy te nie różniły się wiekiem (72,8 ± 8,2 vs. 73,2 ± 8,9 roku). U osób z grupy leczonej stwierdzono istotnie większą liczbę czynników ryzyka udaru mózgu (śr. 3,2 ± 0,9 vs. 2,3 ± 0,9; p = 0,0004). Doustną antykoagula-

cję stosowano częściej u mężczyzn niż u kobiet (58% mężczyzn i 28% kobiet; p = 0,024). Porównano również rozpowszechnienie leczenia przeciwkrzepliwego w grupach pacjentów z napadowym i utrwalonym AF. Wśród 44 osób z utrwalonym AF i wskazaniami do leczenia antykoagulantem 21 pacjentów otrzymywało acenokumarol. W grupie 28 osób z napadowym AF i wskazaniami do takiego leczenia acenokumarol stosowało zaledwie 5 osób. Reasumując, istotnie częściej leczone były osoby z utrwalonym niż z napadowym AF (48% vs. 18%; p = 0,012).

### Rozpowszechnienie i jakość profilaktyki z użyciem kwasu acetylosalicylowego

W grupie 28 osób z przeciwwskazaniami do leczenia doustnym antykoagulantem 16 (57%) pacjentów przewlekłe zażywało ASA w dawce 75–150 mg/d. W grupie 46 badanych, którzy mimo wskazań nie stosowali acenokumarolu, 37 (80%) pacjentów zażywało przewlekłe ASA w dawce 75–150 mg/d. Żaden z badanych zamiast antykoagulantu nie zażywał ASA w dawce 325 mg/d., zalecanej przez aktualne wytyczne.

## Dyskusja

Podsumowując, należy stwierdzić, że wśród przyjmowanych do szpitala pacjentów z utrwalonym i nawracającym napadowym migotaniem przedsion-

**Tabela 4.** Porównanie pacjentów leczonych i nieleczonych z użyciem acenokumarolu. U wszystkich pacjentów występują wskazania, przy braku przeciwwskazań do antykoagulacji**Table 4.** Comparison of the patients treated and untreated with acenocumarol. Everyone from the patients has indications, at the same time there are no contraindications, for anticoagulation

	Ogółem	Leczeni	Nieleczeni	p
n	72	26	46	
Wiek [lata]	73,0 ± 8,6	72,8 ± 8,2	73,2 ± 8,9	NS
Kobiety	53 (74%)	15 (58%)	38 (83%)	0,02
Napadowe migotanie przedsionków	28 (39%)	5 (19%)	23 (50%)	0,012
Liczba czynników ryzyka	2,6 ± 1	3,2 ± 0,9	2,3 ± 0,9	0,0004
Czynniki ryzyka:				
przebyty udar mózgu	13	8 (31%)	5 (11%)	0,039
nadciśnienie tętnicze	64	24 (92%)	40 (87%)	NS
niewydolność lewej komory serca	35	18 (69%)	17 (37%)	0,011
wiek > 75 lat	30	9 (35%)	21 (46%)	NS
wada serca	8	4 (15%)	4 (9%)	NS
sztuczna zastawka serca	2	2 (8%)	0	NS
więcej niż 1 czynnik umiarkowanego ryzyka	37	17 (65%)	20 (43%)	NS

ków dominują (72%) osoby ze wskazaniami do profilaktyki przeciwzakrzepowej z użyciem doustnych antykoagulantów. Jedynie 36% spośród nich podlega temu leczeniu. Profilaktyka przeciwzakrzepowa jest częściej pomijana w grupie osób z napadowym AF i z mniej licznymi czynnikami ryzyka udaru mózgu, a także wśród kobiet. Kwas acetylosalicylowy, stosowany zamiast postępowania przeciwzakrzepowego, w grupie osób z AF jest podawany w dawce niewystarczającej do skutecznej prewencji udaru mózgu.

W badanej grupie u wszystkich pacjentów wykazano obecność czynników wysokiego ryzyka udaru mózgu. Stwierdzona częstość przeciwwskazań do leczenia doustnym antykoagulantem (28%) mieści się w szerokim przedziale wyników obserwowanych w dotychczasowych badaniach (6,5–40%) [9]. Należy jednak zwrócić uwagę, że powyższe przeciwwskazania w większości nie mają charakteru bezwzględnego i mogą (np. przewlekłe stosowanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych), a nawet powinny (np. nieuregulowane nadciśnienie tętnicze) podlegać modyfikacji. Liczne kontrowersje budzą również niektóre stany, wymieniane zwyczajowo jako przeciwwskazania do antykoagulacji. Przykładem może być dyskwalifikacja pacjentów z zespołami otępiennymi, którzy zwłaszcza w przypadku patologii o podłożu naczyniowym mogliby się stać szczególnymi beneficjentami profilaktyki przeciwzakrzepowej, chroniącej ich przed dalszym postępowaniem choroby [11]. Decyzja o możliwości stosowania przez te osoby skutecznego i bezpiecznego leczenia acenokumarolem zależy nie tylko od ich

indywidualnej sprawności intelektualnej, ale też od wsparcia udzielanego przez rodzinę lub opiekunów. Dlatego autorzy niniejszej pracy nie rozważali zespołów otępiennych jako niezależnego przeciwwskazania, traktując je szerzej w aspekcie ewentualnego braku zdolności do systematycznej kontroli leczenia. I rzeczywiście, jedna z badanych pacjentek pomimo stwierdzonego zespołu otępiennego stosowała — dzięki wsparciu rodziny — profilaktykę przeciwzakrzepową z użyciem doustnych antykoagulantów; nie rozpoznawano u niej w przeszłości żadnych powikłań leczenia, a w chwili przyjęcia do szpitala charakteryzowała się wskaźnikiem INR mieszczącym się w zalecanym zakresie.

Stwierdzony w badaniu niski odsetek osób stosujących antykoagulanty (wśród pacjentów ze wskazaniami do takiego leczenia) — 36% — odpowiada wynikom badań innych autorów (15–55%) [9, 12, 13]. Niski stopień rozpowszechnienia profilaktycznej antykoagulacji jest sprzeczny z wykazaną wysoką skutecznością tego postępowania w zapobieganiu udarowi mózgu [5]. Dla porównania, leki przeciwplatekcyjne u osób z dużym ryzykiem wieńcowym powodują redukcję ryzyka zawału serca równą 35% [14], a rozpowszechnienie ich stosowania w ramach wtórnej profilaktyki zawału serca przekracza 80% [15]. Niedocenianie roli profilaktyki przeciwzakrzepowej jest zresztą tylko jednym z aspektów problematyki niewłaściwej opieki nad osobami z AF [16]. Możliwe przyczyny tak niepełnego wdrażania zaleceń dotyczących antykoagulacji na świecie rozpatruje się w odniesieniu do czynników zależnych od

pacjenta, lekarza prowadzącego i organizacji opieki medycznej [9]. Jednym z często poruszanych i, jak się okazuje, przecenianych [17] problemów jest spodziewany brak zgody pacjenta na uciążliwe, przewlekłe i obciążone możliwością działań niepożądanych leczenie. Jednak w badanej grupie tylko jedna osoba zrezygnowała z antykoagulacji, natomiast większość pacjentów nigdy nie spotkała się z propozycją takiego leczenia.

W dotychczasowych badaniach podkreślano fakt, że grupą szczególnie często pomijaną w stosowaniu skutecznej profilaktyki przeciwzakrzepowej są osoby w wieku podeszłym [18–20]. Prawidłowość ta nie potwierdziła się w niniejszym badaniu — średnia wieku osób leczonych i nieleczonych nie różniła się w sposób istotny. Fakt ten można interpretować jako wyraz stopniowej poprawy opieki nad osobami starszymi, już z racji samego wieku obciążonymi większym ryzykiem udaru mózgu.

Część dotychczas przeprowadzonych badań, dotyczących rozpowszechnienia profilaktyki przeciwzakrzepowej, ograniczała się do pacjentów z utrwalonym AF [20, 21]. Tymczasem zalecenia ACC/AHA/ESC — na podstawie badań dotyczących częstości udaru w poszczególnych typach AF — mówią, że leczenie przeciwzakrzepowe należy dobierać w odniesieniu do tych samych kryteriów w przypadku AF napadowego, przetrwałego i utrwalonego [1]. W badanej grupie pacjentów rozpowszechnienie profilaktyki przeciwzakrzepowej z użyciem doustnych antykoagulantów było wyraźnie mniejsze wśród chorych z napadowym niż z utrwalonym migotaniem przedsionków.

W badaniu wykazano, że doustne antykoagulanty są częściej stosowane u pacjentów z większą liczbą czynników ryzyka udaru mózgu, co jest zgodne z dotychczasowymi obserwacjami [12]. Wynik ten pozwala przypuszczać, że lekarze podejmujący decyzję o leczeniu przeciwzakrzepowym opierali się na względnej ocenie indywidualnego ryzyka udaru. Na podstawie wyników zawartych w tabeli 4, można stwierdzić, że szczególne znaczenie dla wdrożenia doustnej antykoagulacji mógł mieć fakt przebywania tego udaru mózgu i niewydolność lewej komory serca. Warto podkreślić, że w dużym, obejmującym ponad 13 000 pacjentów, badaniu ATRIA [13] właśnie te dwa czynniki uznano za najsilniejsze niezależne czynniki predykcyjne stosowania warfaryny u pacjentów z AF. W tym samym badaniu zauważono, że fakt występowania nadciśnienia tętniczego nie miał wpływu na częstość leczenia antykoagulantem u osób z AF — co również potwierdzono w niniejszym badaniu.

Interesująca jest różnica w rozpowszechnieniu stosowania doustnego antykoagulantu w zależności od płci. Na fakt mniejszego rozpowszechnienia tego leczenia wśród kobiet zwracano już uwagę w poprzednich badaniach [13, 19, 20], choć brakuje logicznego wytłumaczenia takiego stanu rzeczy. Należy podkreślić, że częstość udarów mózgu [5] i ryzyko powikłań leczenia antykoagulantem [22] jest podobne u obu płci.

W grupie pacjentów stosujących acenokumarol u 38% badanych w chwili przyjęcia stwierdzono wskaźnik INR mieszczący się w przedziale terapeutycznym. Warto zauważyć, że w dużym retrospektywnym badaniu, oceniającym rozpowszechnienie i jakość leczenia przeciwzakrzepowego w zakładach opiekuńczo-leczniczych na terenie Stanów Zjednoczonych i Kanady, u chorych stwierdzano terapeutyczny przedział INR przez ok. 40% czasu pobytu [23].

Kwas acetylosalicylowy w dawce 300–325 mg/d. jest zalecany w profilaktyce przeciwzakrzepowej u osób z umiarkowanym ryzykiem udaru mózgu i w grupie pacjentów z przeciwwskazaniami do leczenia doustnym antykoagulantem [1, 8]. Wprawdzie większość chorych niestosujących antykoagulantu zażywała ASA, jednak żadna z badanych osób nie przyjmowała go w zalecanej dawce 300–325 mg/d. Większość pacjentów stosowała małą dawkę, — 75 mg/d., która w badaniu AFASAK cechowała się skutecznością zapobiegania udarowi mózgu nieróżniącą się istotnie od placebo [6].

Wszyscy pacjenci włączeni do badania byli przyjęci do szpitala w ramach pełnionego ostrego dyżuru internistycznego. Na co dzień są oni pacjentami różnych lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, można zatem przypuszczać, że stopień i jakość rozpowszechnienia profilaktyki przeciwzakrzepowej odzwierciedla rzeczywisty stan większej populacji. Ograniczeniem badania był jednak fakt, że grupę badanych stanowili mieszkańcy tylko jednej dzielnicy Krakowa, podczas gdy dotychczasowe badania dowodzą istotnej różnicy w rozpowszechnieniu profilaktycznej antykoagulacji pomiędzy mieszkańcami dużych miast i terenów wiejskich [20].

## Wnioski

1. Mimo istniejących wskazań większość pacjentów z AF nie stosuje profilaktyki przeciwzakrzepowej z użyciem doustnych antykoagulantów, dotyczy to szczególnie kobiet i osób z napadowym migotaniem przedsionków.
2. Kwas acetylosalicylowy podawany zamiast antykoagulantu w grupie osób z AF jest stosowany w dawce niewystarczającej do skutecznej prewencji udaru mózgu.

## Streszczenie

### Profilaktyka przeciwzakrzepowa u chorych z migotaniem przedsionków

**Wstęp:** *Pomimo licznych dowodów na skuteczność profilaktyki przeciwzakrzepowej w zapobieganiu udarowi mózgu u osób z migotaniem przedsionków (AF) częstość wdrażania antykoagulantów u chorych z AF, obarczonych czynnikami ryzyka udaru mózgu, wynosi zaledwie 15–44%. Celem pracy była ocena rozpowszechnienia i jakości profilaktyki przeciwzakrzepowej wśród pacjentów z migotaniem przedsionków.*

**Materiał i metody:** *Za pomocą badania ankietowego określono, ilu spośród 100 pacjentów z rozpoznaniem uprzednio AF podlegało leczeniu z użyciem acenokumarolu i kwasu acetylosalicylowego (ASA) w chwili przyjęcia do szpitala. Jakość stosowanej profilaktyki określono, oceniając wartość INR i stosowaną dobową dawkę ASA.*

**Wyniki:** *Spośród 72 osób, będących kandydatami do leczenia doustnym antykoagulantem, 26 pacjentów (36%) stosowało to leczenie. Jedynie u 10 spośród nich wskaźnik INR mieścił się w granicach zalecanej normy. Częściej leczeni acenokumarolem byli mężczyźni, pacjenci z utrwalonym AF i chorzy z większą liczbą czynników ryzyka. Przewlekłe ASA zażywało 72% pacjentów niestosujących antykoagulantów. Żadna z badanych osób nie stosowała ASA w zalecanej w profilaktyce udaru mózgu dawce, równej 300–325 mg/d.*

**Wnioski:** *Mimo istniejących wskazań profilaktyka przeciwzakrzepowa z użyciem doustnych antykoagulantów nie jest stosowana u większości chorych z AF. Kwas acetylosalicylowy podawany zamiast antykoagulantu w grupie osób z AF jest stosowany w dawce niewystarczającej do skutecznej prewencji udaru mózgu. (Folia Cardiol. 2003; 10: 633–640)*

**migotanie przedsionków, antykoagulanty, profilaktyka udaru mózgu**

## Piśmiennictwo

1. ACC/AHA/ESC guidelines for the management of patients with atrial fibrillation. Eur. Heart J. 2001; 22: 1852–1923.
2. The AFFIRM Investigators. A comparison of rate control and rhythm control in patients with atrial fibrillation. N. Engl. J. Med. 2002; 347: 1825–1833.
3. Lin H.J., Wolf P.A., Kelly-Hayes M. i wsp. Stroke severity in atrial fibrillation: the Framingham study. Stroke 1996; 27: 1760–176.
4. Lamassa M., Di Carlo A., Pratucci G. i wsp. Characteristics, outcome and care of stroke associated with atrial fibrillation in Europe. Stroke 2001; 32: 392–398.
5. The Atrial Fibrillation Investigators. Risk factors for stroke and efficacy of antithrombotic therapy in atrial fibrillation. Analysis of pooled data from five randomized controlled trials. Arch. Intern. Med. 1994; 154: 1449–1457.
6. The Atrial Fibrillation Investigators. The efficacy of aspirin in patients with atrial fibrillation: analysis of pooled data from 3 randomized trials. Arch. Intern. Med. 1997; 157: 1237–1240.
7. Albers G.W., Dalen J.E., Laupacis A., Manning W.J., Petersen P., Singer D.E. Antithrombotic therapy in atrial fibrillation (Sixth ACCP Consensus Conference on Antithrombotic Therapy). Chest 2001; 119: 194S–206S.
8. Trusz-Gluza M., Dąbrowski A., Kornacewicz-Jach Z. i wsp. Nadkomorowe zaburzenia rytmu serca. Polskie Towarzystwo Kardiologiczne Standardy postępowania w chorobach układu krążenia. Kardiologia Pol. 1997; 66 (supl. D): 51–63.
9. Bungard T.J., Ghali W.A., Teo K.K., McAlister F.A., Tsuyuki R.T. Why do patients with atrial fibrillation not receive warfarin? Arch. Intern. Med. 2000; 160: 41–45.
10. Stroke Prevention in Atrial Fibrillation II Study Group. Bleeding during antithrombotic therapy in patients with atrial fibrillation. Arch. Intern. Med. 1996; 156: 409–416.
11. Portnoi V.A. The underuse of warfarin treatment in the elderly. Arch. Intern. Med. 1999; 159: 1374–1375.
12. McCormick D., Gurwitz J.H., Goldberg R.J. i wsp. Prevalence and quality of warfarin use for patients with atrial fibrillation in the long-term care setting. Arch. Intern. Med. 2001; 161: 2458–2463.
13. Go A.S., Hylek E.M., Borowsky L.H., Phillips K.A., Selby J.V., Singer D.E. Warfarin use among ambulatory patients with nonvalvular atrial fibrillation: the

- Anti-coagulation and Risk Factors in Atrial Fibrillation (ATRIA) Study. *Ann. Intern. Med.* 1999; 131: 927–934.
14. Antiplatelet Trialists' Collaboration. Collaborative overview of randomised trials of antiplatelet therapy I: prevention of death, myocardial infarction, and stroke by prolonged antiplatelet therapy in various categories of patients. *BMJ* 1994; 308: 81–106.
  15. EUROASPIRE Study Group. EUROASPIRE. A European Society of Cardiology Survey of Secondary Prevention of Coronary Heart Disease: principal results. *Eur. Heart J.* 1997; 18: 1569–1582.
  16. Stewart S. Atrial fibrillation in the 21st century: the new cardiac „cinderella” and new horizons for cardiovascular nursing? *Eur. J. Cardiovasc. Nursing* 2002; 1: 115–121.
  17. Man-Son-Hing M., Laupacis A., O'Connor A. i wsp. Warfarin for atrial fibrillation: the patient's perspective. *Arch. Intern. Med.* 1996; 156: 1841–1848.
  18. Whittle J., Wickenheiser L., Venditti L. Is warfarin underused in the treatment of elderly persons with atrial fibrillation? *Arch. Intern. Med.* 1997; 157: 441–445.
  19. Sudlow M., Thomson R., Thwaites B., Rodgers H., Kenny R.A. Prevalence of atrial fibrillation and eligibility for anticoagulants in the community. *Lancet* 1998; 352: 1167–117.
  20. Gage B.F., Boechler M., Doggette A. i wsp. Adverse outcomes and predictors of underuse of anti-thrombotic therapy in medicare beneficiaries with chronic atrial fibrillation. *Stroke* 2000; 31: 822–827.
  21. Munschauer F.E., Priore F.L., Hens M., Castilone A. Thromboembolism prophylaxis in chronic atrial fibrillation: practice patterns in community and tertiary-care hospitals. *Stroke* 1997; 28: 72–76.
  22. Landefeld S.C., Beyth R.J. Anticoagulant-related bleeding: clinical epidemiology, prediction and prevention. *Am. J. Med.* 1993; 95: 315–328.
  23. Gurwitz J.H., Monette J., Rochon P.A., Eckler M.A., Avorn J. Atrial fibrillation and stroke prevention with warfarin in the long-term care setting. *Arch. Intern. Med.* 1997; 157: 978–984.