

# Poziom wiedzy dotyczącej profilaktyki przeciwzakrzepowej wśród pacjentów z migotaniem przedsionków

Krzysztof Rewiuk, Stefan Bednarz, Piotr Faryan i Tomasz Grodzicki

Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontologii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie

Przedrukowano za zgodą z: *Cardiology Journal* 2007; 14: 44–49

## Streszczenie

**Wstęp:** Skuteczność i bezpieczeństwo leczenia przeciwkrzepliwego wymagają ścisłej współpracy pomiędzy lekarzem a dobrze wyedukowanym pacjentem. Celem badania była ocena stanu wiedzy na temat doustnego leczenia przeciwkrzepliwego wśród pacjentów z migotaniem przedsionków leczonych acenokumarolem oraz określenie zależności między poziomem tej wiedzy a wartością międzynarodowego współczynnika znormalizowanego (INR).

**Metoda:** Badaną grupę stanowili pacjenci z migotaniem przedsionków, długotrwale stosujący leki przeciwkrzepliwe, którzy zostali przyjęci do szpitala z różnych przyczyn. W badaniu zastosowano kwestionariusz składający się z pytań dotyczących wiedzy w zakresie różnorodnych aspektów leczenia. Poziom wiedzy oceniano za pomocą skali liczbowej (0–9 punktów). Pacjenci otrzymywali 1 punkt za każdą prawidłową odpowiedź.

**Wyniki:** Grupę badaną stanowiło 61 osób w wieku 46–91 lat (śr. 70,18 roku). Poziom wiedzy na temat doustnego leczenia przeciwkrzepliwego wśród badanej populacji był niski (średnia liczba punktów uzyskanych przez pacjentów: 4,19 w 9-punktowej skali). Zarówno płeć, wykształcenie, jak i przyczyna hospitalizacji nie wykazywały związku z poziomem prezentowanej wiedzy. Młodszy pacjenci ( $4,85 \pm 1,94$  vs.  $3,56 \pm 1,86$  pkt,  $p = 0,01$ ) oraz osoby z wartościami INR w zakresie terapeutycznym przy przyjęciu do szpitala ( $5,50 \pm 1,79$  vs.  $3,56 \pm 1,79$  pkt,  $p = 0,0003$ ) wykazywali się lepszym poziomem wiedzy na temat leczenia przeciwkrzepliwego.

**Wnioski:** Wśród pacjentów z migotaniem przedsionków przyjmujących doustne leki przeciwkrzepliwe wiedza dotycząca terapii acenokumarolem jest niewielka i wykazuje negatywną korelację z wiekiem. Im większy był poziom wiedzy pacjentów, tym łatwiej było o lepszą kontrolę wartości INR. (Folia Cardiologica Excerpta 2007; 2: 148–154)

**Słowa kluczowe:** migotanie przedsionków, acenokumarol, wiedza pacjenta

## Wstęp

We współczesnej terapii pacjentów z migotaniem przedsionków, którzy należą do grupy szczególnie narażonej na udar mózgu, profilaktyczne leczenie przeciwkrzepliwe nabiera podstawowego znaczenia. Rozpoczęcie, a następnie właściwe monitorowanie długotrwałej terapii przeciwkrzepliwej

Adres do korespondencji: Lek. Krzysztof Rewiuk  
Katedra Chorób Wewnętrznych i Gerontologii CMUJ  
ul. Śniadeckich 10, 31–531 Kraków  
tel. (0 12) 424 88 00, faks (0 12) 423 10 80  
e-mail: klwewiger@su.krakow.pl

prawdopodobnie jest dla tej grupy chorych o wiele bardziej istotne niż podjęcie decyzji o przywróceniu rytmu zatokowego [1]. Przewlekłe stosowanie doustnych leków przeciwkrzepliwych, przy zachowaniu właściwej kontroli poziomu międzynarodowego współczynnika znormalizowanego (INR, *international normalized ratio*), zmniejsza ryzyko wystąpienia udaru o 2/3 [2], a co się z tym wiąże zapewnia dłuższe przeżycie oraz uniknięcie trwałego kalectwa wśród pacjentów z migotaniem przedsionków.

Pomimo bardzo obiecujących wyników licznych badań klinicznych oraz obowiązujących wytycznych różnych towarzystw kardiologicznych [3–5], częstość stosowania leków przeciwkrzepliwych u pacjentów z migotaniem przedsionków oraz z dodatkowymi czynnikami ryzyka udaru jest wciąż bardzo niska [6, 7]. Do podstawowych przyczyn takiego stanu rzeczy należą: obawa lekarzy przed powikłaniami związanymi z doustną terapią przeciwkrzepliwą oraz uciążliwy dla pacjenta reżim leczenia, którego musi przestrzegać w trakcie tej terapii. Ponadto okazuje się, że nawet w grupie osób stosujących pod kontrolą lekarską antymetabolity witaminy K wartości INR w oczekiwanym zakresie terapeutycznym udaje się uzyskać jedynie w 40% pomiarów [8].

Specyfika przewlekłej doustnej profilaktyki przeciwzakrzepowej wymaga stałej współpracy pomiędzy lekarzem a dobrze wyedukowanym pacjentem. Wydaje się, że właśnie odpowiednio przekazana wiedza na temat doustnej antykoagulacji jest kluczem do poprawy skuteczności i bezpieczeństwa postępowania przeciwzakrzepowego. Wyjaśnienie pacjentowi celów terapii jest warunkiem jego właściwej motywacji do leczenia. Skuteczność profilaktyki wymaga wiedzy na temat jej zasad, a bezpieczeństwo zależy od świadomości możliwych działań niepożądanych i znajomości ich objawów. Tymczasem w licznych publikacjach zwraca się uwagę na bardzo duże braki w edukacji pacjentów z migotaniem przedsionków stosujących doustne antykoagulanty [9–14].

Badanie miało na celu ocenę poziomu wiedzy dotyczącej doustnego leczenia przeciwkrzepliwego, a także jego korelację z INR w grupie pacjentów z migotaniem przedsionków stosujących acenokumarol.

## Metody

Grupę badaną stanowiło 61 pacjentów z wywiadem w kierunku migotania przedsionków (napadowym, przetrwałym lub utrwalonym), długotrwale stosu-

jących doustne leki przeciwkrzepliwie, przyjętych do szpitala z Centralnej Izby Przyjęć w 2005 r.

Od wszystkich pacjentów uzyskano podstawowe dane demograficzne. Na podstawie wywiadu oraz dostępnej historii choroby ustalano typ rozpoznawanego już wcześniej migotania przedsionków (napadowe, przetrwałe lub utrwalone) oraz choroby towarzyszące, które mogłyby wpływać na stosowanie doustnych leków przeciwkrzepliwych czy terapeutyczny zakres INR.

Wiedzę na temat profilaktyki przeciwkrzepliwiej oceniano na podstawie pytań zadawanych przez lekarza oraz zawartych w kwestionariuszu, który pacjenci musieli wypełnić. Pytania dotyczyły świadomości chorych na temat stosowanego leczenia przeciwkrzepliwego, znajomości nazwy przyjmowanego leku, celu terapii, wiedzy dotyczącej wpływu alkoholu, diety oraz innych leków na skuteczność i bezpieczeństwo stosowanego leczenia, znajomości skutków ubocznych terapii acenokumarolem i ich zdolności rozpoznawania tych objawów. Do zmierzenia poziomu tej wiedzy wykorzystano skalę punktową, przyznając po 1 punkcie za każdą prawidłową odpowiedź. Ponadto jedno z pytań dotyczyło subiektywnej oceny uciążliwości stosowanego leczenia dla pacjenta.

Aby obiektywnie ocenić poprawność kontroli profilaktycznego leczenia przeciwkrzepliwego, przy przyjęciu sprawdzano wartość INR u każdego pacjenta. Za prawidłowy przyjęto zakres pomiędzy 2,0 a 3,0 [3–5], natomiast w grupie osób ze sztuczną zastawką serca za prawidłowy przyjęto zakres zgodny z zaleceniami dla danego typu zastawki [15].

Uzyskane dane analizowano pod względem statystycznym za pomocą oprogramowania STATISTICA. Wyniki — zmienne ciągłe — podano jako średnia  $\pm$  odchylenie standardowe. Istotność różnic obserwowanych pomiędzy uzyskanymi wynikami opisywano za pomocą testu *t*-Studenta oraz testu niezależności  $\chi^2$ . Ponadto wykorzystano modele wieloczynnikowej analizy regresji. Za poziom istotności statystycznej uznano  $p < 0,05$ .

## Wyniki

Grupę badaną stanowiło 61 pacjentów w wieku 46–91 lat (średnia wieku  $70,2 \pm 10,5$  roku), 32 kobiety i 29 mężczyzn. Przy przyjęciu stwierdzono terapeutyczny poziom INR u 18 osób (30%), 19 badanych (31%) miało zbyt niski poziom, a u 24 (39%) wartości przekraczały górną granicę zakresu. W tabeli 1 przedstawiono charakterystykę obu grup pacjentów — z terapeutycznym zakresem INR oraz pozostałych.

**Tabela 1.** Charakterystyka badanej grupy z podziałem na terapeutyczną i nieterapeutyczną wartość międzynarodowego współczynnika znormalizowanego (INR)

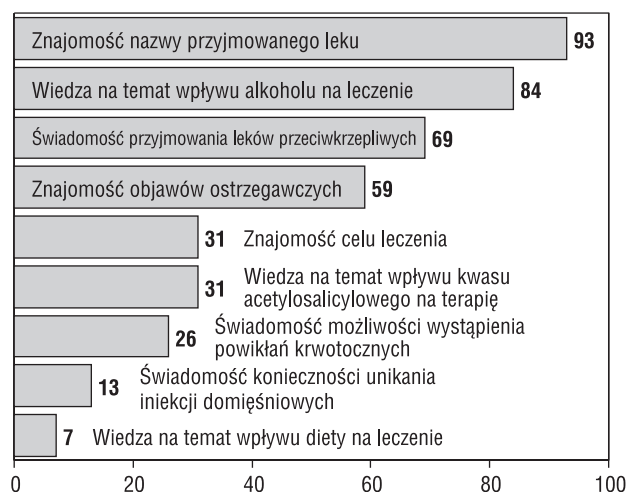
	Ogółem	Terapeutyczna wartość INR	Nioterapeutyczna wartość INR	p
n	61	18	43	
Mężczyźni	29	9 (50%)	20 (46,5%)	NS
Średni wiek ± SD	70,2	68,11	71,05	NS
Pacjenci z wykształceniem średnim lub wyższym	31	12 (66,7%)	19 (44,2%)	NS
Pacjenci z utrwalonym migotaniem przedsionków	51	14 (77,8%)	37 (86,1%)	NS
Pacjenci po udarze	17	7 (38,9%)	10 (23,3%)	NS
Pacjenci z niewydolnością serca	24	10 (55,6%)	14 (32,6%)	NS
Pacjenci z zapaleniem płuc	12	3 (16,7%)	9 (20,9%)	NS
Pacjenci z powikłaniami krwotocznymi	9	1 (5,6%)	8 (18,6%)	NS
Średni wynik	4,19	5,50	3,56	0,0003

Spośród badanych 57 osób (93%) miało świadomość, że otrzymuje lek zmniejszający krzepliwość krwi („rozcieńczający krew”), ale tylko 42 z nich (69%) potrafiło mniej lub bardziej dokładnie podać nazwy leków o takim działaniu (Acenocumarol®, Sintrom®, Syncumar®).

Przy pytaniu dotyczącym celu leczenia przeciwkrzepliwego za prawidłowe uznano 19 odpowiedzi (30%): 16 osób udzieliło oczekiwanej odpowiedzi „profilaktyka udaru mózgu”, 2 osoby łączyły profilaktykę przeciwkrzepliwą z wcześniejszym implantowaniem sztucznej zastawki serca, 1 osoba wiązała leczenie acenokumarolem z zatorem tętnic kończyn dolnych. Pytania stawiano w formie testu wielokrotnego wyboru. Osiemnaście osób uważało, że leczenie acenokumarolem ma na celu zapobieganie kolejnym nawrotom napadowego migotania przedsionków; 14 z nich stwierdziło, że głównym celem terapii była prewencja zawału serca; 24 osoby w ogóle nie potrafiły wskazać odpowiedzi na to pytanie.

Zdecydowana większość — 51 pacjentów (84%) — miała świadomość, że spożywanie alkoholu jest przeciwwskazane w czasie terapii doustnymi lekami przeciwkrzepliwymi. Dziewiętnaście osób (31%), zapytanych o leki nasilające działanie acenokumarolu, wymieniało kwas acetylosalicylowy (Aspirin®). Bardzo mało, bo tylko 4 pacjentów (7%) miało świadomość, jak na leczenie może wpływać spożywanie dużej ilości warzyw zielonych. Jedynie 8 osób (13%) wiedziało, że o ile to możliwe, powinni unikać wstrzyknięć domięśniowych.

Pomimo że tylko 16 pacjentów (26%) wskazało na krwawienie z przewodu pokarmowego jako możliwe powikłanie stosowanej terapii, to 36 spośród badanych (59%) wiedziało, że pojawienie się

**Rycina 1.** Wiedza na temat poszczególnych aspektów leczenia przeciwkrzepliwego w badanej grupie. Liczby przedstawiają odsetek prawidłowo udzielonych odpowiedzi

smolistych stolców jest objawem ostrzegawczym wymagającym natychmiastowej wizyty u lekarza. Odsetek prawidłowych odpowiedzi na pytania dotyczące różnych aspektów profilaktyki przeciwkrzepliwiej przedstawiono na rycinie 1.

Badane osoby uzyskały od 0 do 8 punktów (średnio 4,19) w 9-punktowej skali. Liczba tych punktów nie zależała od płci, wykształcenia, jednakże korelowała z wiekiem badanych osób (średni wiek 70 lat, osoby młodsze *vs.* starsze: 4,85 *vs.* 3,56 pkt,  $p = 0,01$ ). Nie zaobserwowano także różnic w zakresie posiadanej wiedzy pomiędzy pacjentami z utrwalonym i napadowym/przetrwałym migotaniem przedsionków. Obecność w wywiadzie przebytego

**Tabela 2.** Wyniki uzyskane w teście

Mężczyźni vs. kobiety	4,07 ± 1,94 vs. 4,19 ± 2,05	NS
Wiek: ≤ 70 lat vs. > 70 lat	4,85 ± 1,94 vs. 3,56 ± 1,86	0,01
Wykształcenie: podstawowe i zawodowe vs. średnie i wyższe	3,87 ± 1,93 vs. 4,39 ± 2,04	NS
Migotanie przedsionków: utrwalone vs. napadowe/przetrwałe	4,06 ± 1,91 vs. 4,50 ± 2,42	NS
Po udarze vs. bez udaru	4,59 ± 1,94 vs. 3,95 ± 2,00	NS
Niewydolność serca vs. bez niewydolności serca	4,00 ± 1,68 vs. 4,22 ± 2,19	NS
Zapalenie płuc vs. bez zapalenia płuc	4,08 ± 1,98 vs. 4,14 ± 2,01	NS
Powikłania krwotoczne vs. bez powikłań krwotocznych	3,44 ± 2,36 vs. 4,25 ± 1,92	NS
Wartość INR terapeutyczna vs. wartość INR nieterapeutyczna	5,50 ± 1,79 vs. 3,56 ± 1,79.	0,0003

INR (*international normalized ration*) — międzynarodowy współczynnik znormalizowany**Tabela 3.** Wieloczynnikowa analiza regresji — wpływ na uzyskane wyniki

	Beta	p
Wiek	-0,407594	0,001111
Płęć	-0,074903	NS
Typ migotania przedsionków	0,006347	NS
Udar w wywiadzie	0,066706	NS
Wykształcenie	0,072489	NS
Terapeutyczna wartość INR	0,0372786	0,001887
Niewydolność serca	-0,114550	NS
Powikłania krwotoczne	-0,058706	NS
Zapalenie płuc	0,068917	NS

INR (*international normalized ration*) — międzynarodowy współczynnik znormalizowany

udaru mózgu również nie wiązała się z prezentowanym poziomem wiedzy. Istotnych statystycznie różnic nie wykazano także po podziale pacjentów na grupy w zależności od przyczyny hospitalizacji (niewydolność serca, zapalenie płuc, powikłania krwotoczne). Istotną statystycznie różnicę odnotowano pomiędzy wynikami uzyskanymi przez osoby z terapeutycznym poziomem INR a pozostałymi chorymi. W grupie pacjentów z INR w zakresie wartości oczekiwanych średni wynik testu wyniósł 5,5 punktu, natomiast w grupie chorych ze zbyt niskim lub zbyt wysokim poziomem INR średni wynik wyniósł 3,6 punktu ( $p = 0,0003$ , tab. 2). Powyższe dane potwierdzono za pomocą wieloczynnikowej analizy regresji, w której wykazano istotną korelację pomiędzy wiekiem badanych, terapeutycznym zakresem INR oraz liczbą punktów uzyskanych w teście (tab. 3).

Jedno pytanie dotyczyło uciążliwości związanych z przewlekłym leczeniem przeciwkrzepliwym. Spośród wszystkich badanych 21 osób wskazało na konieczność przeprowadzania regularnych badań

krwi jako główny czynnik utrudniający terapię, 9 osób — strach przed powikłaniami związanymi z leczeniem, 4 osoby — koszt leczenia, 1 — konieczność przyjmowania leku codziennie. Jednocześnie 32 chorych (52%) nie dostrzegало jakichkolwiek trudności związanych ze stosowaną terapią.

## Dyskusja

Podsumowując powyższe wyniki, autorzy zaobserwowali, że w grupie hospitalizowanych pacjentów z migotaniem przedsionków poziom wiedzy na temat stosowanej u nich profilaktyki przeciwkrzepliwiej jest niski (4,19 pkt w skali 9-punktowej) i wykazuje ujemną korelację z ich wiekiem. Osoby, u których wartości INR przy przyjęciu były w zakresie terapeutycznym, uzyskiwali lepsze wyniki w zastosowanym przez autorów kwestionariuszu.

Obecnie obowiązujące wytyczne postępowania u osób z migotaniem przedsionków podkreślają rolę edukacji pacjenta w zakresie terapii przewlekłych chorób układu krążenia [16–18]. Jednocześnie publikuje się prace wskazujące na niedostateczny stan wiedzy leczonych osób [19, 20]. Przewlekła profilaktyka przeciwzakrzepowa może stanowić modelowy przykład terapii, w której niezbędna jest pełna i świadoma współpraca pacjenta, aby móc takie leczenie rozpocząć, kontynuować, nadzorować oraz wykrywać jego powikłania we wczesnym ich etapie. Współpracę taką można nawiązać jedynie z pacjentem rozumiejącym cele, zasady, korzyści i zagrożenia stosowanej terapii.

Znając powyższe reguły, wielu badaczy z różnych krajów oceniało poziom edukacji osób przyjmujących antymetabolity witaminy K [9–14]. Pomimo że stosowane w różnych badaniach kwestionariusze były skonstruowane odmiennie, większość z nich skupiała się na kwestiach zrozumienia przez pacjenta celów leczenia, jego możliwych powikłaniach oraz

interakcjach z innymi lekami. Ogólnie na podstawie wszystkich tych badań można stwierdzić, że poziom wiedzy przebadanych osób jest bardzo niski. Niektórzy autorzy podjęli się ilościowej oceny średniego poziomu wiedzy badanych pacjentów [11, 12, 14]. Pomimo odmiennych typów stosowanych kwestionariuszy oraz różnego podejścia w ocenie uzyskanych wyników, rezultaty tych badań były podobne do prezentowanych w niniejszej pracy (0,48 z maksymalnie możliwych 1,00 punktów w badaniu Tanga i wsp. [11], 7,14 w 15-punktowej skali w badaniu de Felipe Medina [12], 6,63 z 12 możliwych punktów w badaniu Saligariego i wsp. [14]).

Powszechnie uważa się, że wśród osób w podeszłym wieku stosowanie leków przeciwkrzepliwych jest szczególnie utrudnione, nie tylko ze względu na zwiększone ryzyko krwawienia, lecz także w związku z problematyczną współpracą oraz kontrolą terapii [21]. Tang i wsp. [11] w swoim badaniu zwrócili uwagę na fakt, że poziom wiedzy na temat doustnego leczenia przeciwkrzepliwego wśród osób starszych jest niższy. Również w niniejszym badaniu autorzy wykazali istotną statystycznie różnicę pomiędzy poziomem wiedzy wśród młodszych i starszych uczestników. Nie udało się jednak udowodnić korelacji pomiędzy wiekiem *per se* a właściwą kontrolą INR.

Szpecially interesujące jest jedno z pytań: jak silna jest korelacja pomiędzy poziomem wiedzy osób leczonych a dobrze kontrolowanym zakresem INR i jakie są jej konsekwencje, biorąc pod uwagę skuteczność i bezpieczeństwo terapii? W badaniu de Felipe Medina [12], zaprojektowanym pod kątem tych właśnie pytań, nie udało się ustalić istotnego związku pomiędzy poziomem wiedzy osób wypełniających kwestionariusz a liczbą kontrolnych badań wskaźnika INR z oczekiwanymi wartościami w zakresie terapeutycznym. Jednocześnie w badaniu Tanga i wsp. [11] rzeczywiście wykazano pozytywną korelację pomiędzy poziomem wiedzy a prawidłową kontrolą wskaźnika INR podczas wizyt odbytych przed rozpoczęciem badania. Najbardziej interesujące są jednak wyniki uzyskane przez Saligariego i wsp. [14]. Wykazali oni, że im większa była wiedza pacjentów (co wynikało z wprowadzenia programu edukacyjnego), tym częściej uzyskiwano wyniki kontroli INR w granicach wartości terapeutycznych. Wszystkie powyższe badania prowadzono w Poradni Antykoagulacyjnej, z dostępem do pełnej dokumentacji medycznej pacjentów, zawierającej serie wyników INR. Autorzy niniejszej pracy opierali się na pojedynczym wyniku badania INR przeprowadzonego przy przyjęciu do szpitala. Pomimo że wykazano korelację pomiędzy poziomem wiedzy pacjentów

a wartościami INR, autorzy zdają sobie sprawę, że pojedynczy pomiar nie jest w pełni miarodajny dla ogólnej oceny skuteczności kontroli leczenia przeciwkrzepliwego. Jednocześnie warto zwrócić uwagę na fakt, że nawet jednorazowe przekroczenie zakresu terapeutycznego INR może się wiązać z nieskutecznością terapii, wystąpieniem powikłań lub stać się przyczyną hospitalizacji.

Arnsten i wsp. [22] podeszli do problemu korelacji pomiędzy poziomem wiedzy i jakością kontroli doustnego leczenia przeciwkrzepliwego w nieco odmienny sposób. Porównali oni grupę pacjentów znajdujących się pod stałym nadzorem ośrodka medycznego zajmującego się terapią przeciwkrzepliwą z grupą osób, które samowolnie zaprzestały leczenia lub nad którymi ośrodek zarzucił kontrolę ze względu na brak woli współpracy ze strony pacjenta. Badacze wykazali, że osoby, które zerwały kontakt z ośrodkiem, były młodsze, nie rozumiały w pełni sensu terapii oraz skarżyły się na trudny kontakt z ich lekarzem. To ostatnie stwierdzenie może pomóc w ustaleniu przyczyny tak niedostatecznego stanu wiedzy pacjentów i wskazać sposób poprawy tej sytuacji.

Edukacja pacjenta stosującego doustne leki przeciwkrzepliwie jest trudna i wymaga poświęcenia dużej ilości czasu. Powinna się ona rozpocząć równocześnie z podjęciem wspólnej decyzji o leczeniu i trwać przez cały jego okres. Aby pacjent mógł świadomie i aktywnie uczestniczyć w procesie terapii, musi wiedzieć o swej kluczowej w nim roli, powinien być poinformowany przez lekarza o celach, jakim ma to leczenie służyć, jego korzyściach i wadach. Powinien także poznać alternatywne możliwości postępowania. Lekarz powinien odnotować w historii choroby fakt, że pacjent należycie zrozumiał wszystkie informacje. Braddock i wsp. [23] przestudiowali ponad 1000 zapisów wideo wizyt lekarskich pod kątem obecności powyższych składowych w kontakcie lekarz–pacjent. W przypadku podejmowania decyzji o włączaniu nowego leku żadna z rozmów między lekarzem a chorym nie zawierała wszystkich wymienionych elementów. Zalety prowadzenia programu edukacyjnego przedstawili w wymienionej już pracy Saligari i wsp. [14]. Biorąc pod uwagę ograniczenia czasowe narzucone na lekarza w jego kontakcie z chorym, a także złożoność całego zagadnienia terapii przeciwkrzepliwych, w edukacji pacjentów zaleca się stosowanie materiałów instruktażowych [24].

Powszechnie uważa się, że dobrze wyedukowani pacjenci łatwiej skłaniają się do zaakceptowania leczenia przeciwkrzepliwego [24, 25]. Paradoksalnie jednak, w publikowanym badaniu, pomimo niskiego

poziomu wiedzy, ponad połowa ankietowanych nie zgłaszała jakichkolwiek kłopotów związanych z leczeniem. Szczególnie zwrócił uwagę fakt, że tylko 9 osób wyraziło swoje obawy związane z możliwymi powikłaniami terapii.

Ograniczeniem niniejszego badania jest fakt, iż opiera się ono na ocenie pacjentów przyjętych do szpitala, a nie znajdujących się pod kontrolą Poradni Antykoagulacyjnej. Uwzględniając, że część z nich trafiło do szpitala z powodu nieprawidłowej kontroli leczenia przeciwkrzepliwego, można się spodziewać, że poziom wiedzy w badanej grupie osób jest niższy niż wśród pozostałych pacjentów poddanych terapii tymi lekami. Niemniej jednak jest to przejaskrawiony obraz grupy chorych, którzy wymagają specjalnej opieki i edukacji. Kolejnym ograniczeniem powyższego badania jest względnie niewielka liczebność badanej grupy osób, jednakże jest to częściowo skutek wciąż zbyt rzadkiego stosowania leków przeciwkrzepliwych w grupie pacjentów z migotaniem przedsionków. Jednak biorąc pod uwagę znaczenie kliniczne tego problemu oraz interesujące zdaniem autorów rezultaty, po roku prowadzenia badania podjęto decyzję o jego przerwaniu i zaprezentowaniu niniejszych wyników.

### Wnioski

1. Poziom wiedzy dotyczącej leczenia acenokumarolem wśród pacjentów z migotaniem przedsionków, u których stosowano doustne leki przeciwkrzepliwie, przyjętych do szpitala, jest niski. Pacjenci powyżej 70 rż. wykazywali się gorszym stanem wiedzy niż osoby młodsze.
2. Niski poziom wiedzy na temat doustnych leków przeciwkrzepliwych stanowi czynnik ryzyka nieprawidłowej kontroli wartości międzynarodowego współczynnika znormalizowanego.

### Piśmiennictwo

1. The AFFIRM Investigators: A comparison of rate control and rhythm control in patients with atrial fibrillation. *N. Engl. J. Med.* 2002; 347: 1825–1833.
2. Hart R.G., Benavente O., McBride R., Pearce L.A. Antithrombotic therapy to prevent stroke in patients with atrial fibrillation: a meta-analysis. *Ann. Intern. Med.* 1999; 131: 492–501.
3. ACC/AHA/ESC guidelines for the management of patients with atrial fibrillation. *Eur. Heart J.* 2001; 22: 1852–1923.
4. 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.
5. Trusz-Gluza M., Dąbrowski A., Kornacewicz-Jach Z. i wsp. Nadkomorowe zaburzenia rytmu serca. *Polskie Towarzystwo Kardiologiczne: Standardy postępowania w chorobach układu krążenia. Kardiol. Pol.* 1997; 66 (supl. D): 51–63.
6. 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.
7. Rewiuk K., Bednarz S., Faryan P., Kąkol J., Grodzicki T. Rozpowszechnienie i jakość profilaktyki przeciwzakrzepowej u chorych z migotaniem przedsionków. *Folia Cardiol.* 2003; 10: 633–640.
8. 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.
9. Taylor F.C., Ramsay M.E., Tan G., Gabbay J, Cohen H. Evaluation of patients' knowledge about anticoagulant treatment. *Qual. Health Care* 1994; 3 (2): 79–85.
10. Lip G.Y.H., Kamath S., Jafri M., Mohammed A., Bareford D. Ethnic differences in patient perception of atrial fibrillation and anticoagulation therapy: the West Birmingham Atrial Fibrillation Project. *Stroke* 2002; 33: 238–244.
11. Tang E.O., Lai C.S., Lee K.K., Wong R.S., Cheng G., Chan T.Y. Relationship between patients' warfarin knowledge and anticoagulation control. *Ann. Pharmacother.* 2003; 37: 34–39.
12. de Felipe Medina R. Level of understanding of patients on anticoagulants at a health centre: relationship of this and monitoring of therapy. *Aten. Primaria.* 2003; 32: 101–105.
13. Roche-Nagle G., Chambers F., Nanra J., Bouchier-Hayes D., Young S. Evaluation of patient knowledge regarding oral anticoagulants. *Ir. Med. J.* 2003; 96: 211–213.
14. Saligari E., Belle L., Berry C. i wsp. Evaluation of an education program of patients undergoing anticoagulation treatment. *Ann. Cardiol. Angeiol.* 2003; 52: 297–301.
15. Goldsmith I., Turpie A.G.G., Lip G.Y.H. ABC of antithrombotic therapy: Valvar heart disease and prosthetic heart valves. *BMJ* 2002; 325: 1228–1231.
16. Task Force for the Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure European Society of Cardiology: Zalecenia Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego. Rozpoznawanie i leczenie przewlekłej niewydolności serca. *Folia Cardiol.* 2002; 9 (supl. A): A1–A72.
17. JNC VII Express — VII raport Joint National Committee w sprawie zapobiegania, wykrywania, oceny

- i leczenia nadciśnienia tętniczego. Folia Cardiol. 2003; 10 (supl. A): A1–A20.
18. Fihn S.D., Williams S.V., Daley J., Gibbons R.S. Guidelines for the management of patients with stable angina: treatment. Ann. Intern. Med. 2001; 135: 616–632.
  19. Wizner B., Grodzicki T., Gryglewska B., Kocemba J. Wiedza o nadciśnieniu tętniczym i zachowania prozdrowotne mieszkańców Krakowa. Nadciśnienie Tętnicze 1998; 2: 199–206.
  20. Ni H., Nauman D., Burgess D., Wise K., Crispell K., Hershberger R.E. Factors influencing knowledge of and adherence to self-care among patients with heart failure. Arch. Intern. Med. 1999; 159: 1613–1619.
  21. Fihn S.D., Callahan C.M., Martin D.C., McDonell M.B., Henikoff J.G., White R.H. The risk for and severity of bleeding complications in elderly patients treated with warfarin. Ann. Intern. Med. 1996; 124: 970–979.
  22. Arnsten J., Gelfan J.M., Singer D.E. Determinants of compliance with anticoagulation: a case-control study. Am. J. Med. 1997; 103: 11–17.
  23. Braddock C.H., Edwards K.A., Hasenberg N.M., Laidley T.L., Levinson W. Informed decision making in outpatient practise. Time to get back to basis. JAMA 1999; 282: 2313–2320.
  24. Man-Son-Hing M., Laupacis A., O'Connor A.M. i wsp. A patient decision aid regarding antithrombotic therapy for stroke prevention in atrial fibrillation. JAMA 1999; 282: 737–743.
  25. 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.