

## Leczenie migotania przedsionków u osób w podeszłym wieku *Treatment of the atrial fibrillation in the elderly*

Dagmara Sominka<sup>1</sup>, Magdalena Kozłowska<sup>2</sup>, Dariusz Kozłowski<sup>1</sup>,  
Katarzyna Kogut-Dębska<sup>1</sup>, Grzegorz Raczak<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Klinika Kardiologii i Elektroterapii Serca, Akademia Medyczna w Gdańsku

<sup>2</sup> Katedra Nauk o Zdrowiu, Akademia Pomorska w Słupsku

### Streszczenie

Częstość występowania migotania przedsionków wzrasta wraz z wiekiem. Do objawów klinicznych tej arytmii należą: uczucie kołatania serca, osłabienie, duszności. Utrata funkcji skurczowej przedsionków może wiązać się redukcją wielkości rzutu minutowego serca nawet o 50%. Szczególnie podatni na powyższe następstwa hemodynamiczne są chorzy w wieku starszym. Pacjenci w wieku starszym z bezobjawowym bądź skąpoobjawowym migotaniem przedsionków mogą odnieść optymalne korzyści z kontroli częstości rytmu komór. Chorzy z nasilonymi objawami klinicznymi arytmii lub gdy nie udaje się osiągnąć optymalnej kontroli częstości komór, wymagają kontroli rytmu. Starsi pacjenci częściej wymagają redukcji dawek leków z uwagi na objawy niewydolności wątroby lub nerek. Ponadto w grupie tej występuje większe ryzyko krwawienia w czasie stosowania terapii doustnymi antykoagulantami. Liczba doniesień dotyczących leczenia migotania przedsionków u pacjentów w wieku starszym wciąż pozostaje mała. *Geriatrics 2008; 2: 344-348.*

*Słowa kluczowe: leczenie migotania przedsionków, terapia osób w wieku starszym*

### Summary

The incidence of atrial fibrillation (AF) progressively increases with age. Symptoms include palpitations, weakness and dyspnoea. The loss of atrial systolic function can reduce cardiac output by up to 50%. Older patients are particularly vulnerable to these effects. In older patients with atrial fibrillation without or with mild symptoms rate control strategy might be optimal treatment. Patients with severe symptoms or with inadequate rate control require rhythm control strategy. Older patients need more often drugs dosages reduction due to renal or liver insufficiency. This group has also a greater risk for bleeding during oral anticoagulant drugs therapy. The number of studies among elderly patients undergoing catheter ablation for atrial fibrillation remains still low. *Geriatrics 2008; 2: 344-348.*

*Keywords: atrial fibrillation therapy, older patients therapy*

Poprawa warunków życia oraz opieki zdrowotnej, w tym pojawienie się nowych metod diagnostyki i terapii, sprawiły, iż wyzwania, jakie niesie ze sobą dzisiejsza codzienna praktyka lekarska różnią się diametralnie od tych, jakie spotykano przed laty. Społeczeństwa wielu europejskich krajów stanowią populacje starzejące się, w których ilość osób powyżej 65. roku życia stale wzrasta. Co za tym idzie, dochodzi do modyfikacji

struktury zachorowań, jak i stosowanych metod terapii, które ulegają zmianom wraz z wiekiem pacjenta. Chociaż wytyczne postępowania wielu towarzystw naukowych nie zawsze podkreślają odmienną symptomatologię i terapię chorych w wieku podeszłym, nie należy o nich zapominać w tej, tak specyficznej pod wieloma względami, grupie pacjentów.

Ryzyko wystąpienia migotania przedsionków,

najpowszechniejszej arytmii nadkomorowej, wzrasta wraz z wiekiem. W badaniu Framingham w przedziale wiekowym 50-59 r.ż. częstość występowania migotania przedsionków wynosiła 0,5%, odsetek ten był znacznie wyższy wśród chorych pomiędzy 80. a 89. rokiem życia i wynosił on 8,8% [1,2].

Migotanie przedsionków niesie ze sobą ryzyko powikłań zatorowych, w tym udaru niedokrwiennego mózgu, tachykardiomiopatii, niewydolności krążenia [3]. Ponadto arytmia ta pogarsza jakość życia oraz niekorzystnie wpływa na przeżycie. Brak hemodynamicznie efektywnej pracy przedsionków pod postacią ich skurczu zmniejsza rzut minutowy serca, co u pacjentów w wieku podeszłym, częściej obciążonych dodatkowymi schorzeniami kardiologicznymi, może stanowić przyczynę dekomensacji krążenia.

Migotanie przedsionków stwierdzone u chorego, zwłaszcza w wieku podeszłym, niesie ze sobą konieczność odpowiedzi na kilka pytań klinicznych. Pierwsze z nich dotyczy wyboru strategii leczenia – kontroli rodzaju rytmu bądź częstości rytmu serca.

Dla starszego chorego z bezobjawowym lub skąpoobjawowym migotaniem przedsionków celem leczenia będzie przede wszystkim kontrola częstotliwości rytmu. W przypadku jednak, gdy arytmia powoduje hipotonię lub zaostrzenie niewydolności krążenia – może być konieczna wczesna kardiowersja. Większość badań klinicznych wskazuje, iż obie strategie kontroli rodzaju rytmu oraz częstotliwości rytmu dają podobne wyniki w ocenie jakości życia chorych,

długości ich przeżycia, jak również częstości rozwoju niewydolności serca [4,5].

Związek migotania przedsionków oraz częstości udaru mózgu został szczególnie dobrze udokumentowany. Powikłania zatorowe występują częściej wśród chorych w starszym wieku. Do szczególnie zagrożonych należą pacjenci po przebytym udarze mózgu lub TIA, ze stenozą mitralną lub po implantacji protezy zastawkowej.

Występujące u danego chorego udokumentowane czynniki ryzyka powikłań zakrzepowo-zatorowych, w tym starszy wiek pacjenta, implikują sposób postępowania profilaktycznego. Chory obciążony małym ryzykiem incydentów zatorowych może wymagać jedynie terapii aspiryną. Współwystępowanie wielu czynników ryzyka lub obecność czynników o szczególnie dużym zagrożeniu tego typu powikłaniami, wskazuje na znaczne ryzyko zatorowości oraz wymaga przewlekłej terapii doustnym antykoagulantem – w większości krajów warfaryną, w Polsce jeszcze najczęściej acenokumarolem (tabela 1).

Doustne antykoagulanty skuteczniej zapobiegają incydentom zatorowym niż preparaty aspiryny. Redukcja ryzyka udaru mózgu podczas terapii doustnymi antykoagulantami wynosi aż 65%, aspiryna natomiast zmniejsza to zagrożenie o około 20% [6]. W przypadku terapii, zarówno jedną, jak i drugą grupą leków należy pamiętać o możliwości powikłań krwotocznych, w tym krwawień z przewodu pokarmowego lub śródczaszkowych. Dotychczas udało się wykazać,

Tabela 1. Leczenie przeciwzakrzepowe chorych z migotaniem przedsionków według obowiązujących Wytycznych Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego

Kategoria ryzyka	Zalecane leczenie
Bez czynników ryzyka	ASA 81-325 mg/d
1 czynnik ryzyka umiarkowanego	ASA 81-325 mg/d lub doustny antykoagulant (INR 2,0-3,0, docelowo 2,5)
Jakikolwiek czynnik ryzyka dużego lub >1 czynnik ryzyka umiarkowanego	Doustny antykoagulant (INR 2,0-3,0, docelowo 2,5)*
Czynniki ryzyka słabiej udokumentowane lub słabsze: Płeć żeńska, wiek 65-74 lat, choroba wieńcowa, tyreotoksykoza Czynniki ryzyka umiarkowanego: wiek $\geq$ 75lat, nadciśnienie tętnicze, niewydolność serca, frakcja wyrzutowa lewej komory $\leq$ 35%, cukrzyca Czynniki ryzyka dużego: przebyty udar mózgu, TIA lub zator, zwężenie ujścia mitralnego, proteza zastawkowa serca	
*w przypadku zastawki mechanicznej docelowy INR powinien wynosić >2,5 ASA - kwas acetylosalicylowy INR - międzynarodowy współczynnik znormalizowany TIA - napad przemijającego niedokrwienia mózgu	

iż ryzyko krwawień z przewodu pokarmowego stanowi pochodną m.in. obecności tychże krwawień we wcześniejszym wywiadzie chorobowym, konieczności jednoczesnego stosowania niesterydowych leków przeciwzapalnych, jak również leków wykazujących działanie ochronne na śluzówkę przewodu pokarmowego [7].

Przewlekła terapia doustnymi antykoagulantami wymaga dobrej współpracy z chorym bądź jego opiekunem, co wynika z konieczności częstej kontroli wartości wskaźnika INR (zalecane w przedziale 2,0-3,0, w przypadku chorych z protezą zastawkową INR powinien wynosić >2,5).

Od niedawna na rynku polskim dostępne są przenośne urządzenia, służące do samodzielnej kontroli wskaźnika INR. Niestety, z uwagi na bardzo wysoki koszt tych urządzeń, dla wielu pacjentów pozostają one wciąż niedostępne. Korekcja dawki, w zależności od wartości wskaźnika INR, w przypadku pacjenta w podeszłym wieku może okazać się bardzo trudna. Dlatego pacjent niewspółpracujący nie kwalifikuje się do leczenia tymi preparatami z uwagi na duże ryzyko powikłań krwotocznych.

Acenokumarol i warfaryna stanowią preparaty wchodzące w liczne interakcje, o czym należy pamiętać, zwłaszcza w przypadku chorego w wieku starszym, który często zażywa liczne preparaty z powodu schorzeń towarzyszących. W niektórych przypadkach osobniczy metabolizm antykoagulantów oraz liczne interakcje, w tym również nieprawidłowa dieta, uniemożliwiają utrzymanie wartości wskaźnika INR w zakresach terapeutycznych.

Pomimo iż w większości przypadków migotanie przedsionków nie powoduje niestabilności hemodynamicznej, u niektórych pacjentów, zwłaszcza w wieku starszym, arytmia ta może stanowić jej przyczynę. Dotyczy to szczególnie pacjentów z dysfunkcją rozkurczową lub chorych ze znacznie obniżoną frakcją wyrzutową lewej komory, zwłaszcza gdy migotanie przebiega z szybką akcją komór. W tej sytuacji starania o przywrócenie rytmu zatokowego wydają się tym bardziej zasadne.

W pierwszych godzinach trwania napadu migotania przedsionków najczęściej podejmuje się próbę kardiowersji farmakologicznej, a w razie jej niepowodzenia bądź niestabilności hemodynamicznej pacjenta, kardiowersji elektrycznej. Należy pamiętać, iż w przypadku osób w wieku podeszłym ograniczone zastosowanie mają leki antyarytmiczne z grupy Ic według

Vaughan Williama. Fakt ten wynika z powszechnie w tej grupie występujących dodatkowych obciążeń kardiologicznych. Niemożność zastosowania leków antyarytmicznych klasy Ic u chorych z organiczną chorobą serca, jak również niejednokrotnie gorsza współpraca starszych pacjentów przekładają się na znacznie rzadsze stosowanie tak zwanej „tabletki pod ręcznej”, służącej do przerywania napadu migotania przedsionków po rozpoznaniu jego początku przez samego pacjenta i telemetrycznej kontroli EKG.

Leki antyarytmiczne, tak pomocne w codziennej praktyce kardiologa, wciąż stanowią broń obosieczną. Entuzjazm związany z zastosowaniem preparatów antyarytmicznych zmalał po zakończeniu badania CAST, które wywołało szereg refleksji na temat optymalnej i bezpiecznej terapii arytmii. Leczenie chorych w wieku starszym niesie ze sobą większe ryzyko polipragmazji, wystąpienia działań niepożądanych, a nawet toksyczności leków, co wynika ze zwolnionego metabolizmu, jak również częstszych w tej grupie schorzeń wątroby i nerek.

Leki zwalniające rytm komór u osób w wieku starszym również wymagają ostrożnego zlecenia i monitorowania ich działania. Zarówno preparaty z grupy blokerów kanałów wapniowych (werapamil, diltiazem), jak i leki beta-adrenolityczne są preparatami o działaniu inotropowym ujemnym, ponadto mogą powodować hipotonię, która stanowi powszechny problem kliniczny wieku starszego.

Z uwagi na minimalny efekt inotropowy, jak również możliwość stosowania nawet w zaawansowanej niewydolności serca ze znacznie obniżoną frakcją wyrzutową lewej komory, dla wielu chorych lekiem z wyboru pozostaje amiodaron. Jakkolwiek należy pamiętać, iż jest to lek mogący powodować wiele działań niepożądanych, w tym zwłóknienie płuc, zaburzenia funkcji tarczycy lub fotodermatozy. Preparaty amiodaronu wchodzi w liczne interakcje z wieloma lekami powszechnie stosowanymi w kardiologii. Amiodaron zwiększa stężenie w surowicy takich substancji jak digoksyna, flekainid, warfaryna, co sprzyja pojawieniu się działań niepożądanych powyższych leków już przy rutynowo stosowanych dawkach. Łączne stosowanie niedihydropirydynowych pochodnych kanałów wapniowych lub preparatów beta-adrenolitycznych z amiodaronem, zwiększa ryzyko wystąpienia bradykardii zatokowej oraz całkowitego bloku przedsionkowo-komorowego [8].

Struktury układu przewodzącego – węzeł zato-

kowy oraz węzeł przedsionkowo-komorowy z wiekiem ulegają procesom zwyrodnieniowym, polegającym na zwiększeniu ilości kolagenu w obrębie tych struktur, wiązać się to może ze zwiększoną skłonnością do bradyarytmii. Leki stosowane w leczeniu migotania przedsionków wydalane drogą nerkową tj. flekainid, sotalol, digoksyna, czy też niedostępny w Polsce dofetilid, u wielu osób w starszym wieku będą wymagały redukcji dawki dobowej lub, co szczególnie często praktykuje się przy stosowaniu preparatów naparstnicy, przyjmowania leku co drugi dzień, bądź rzadziej.

Z uwagi na ograniczone działanie leków antyarytmicznych w umiarawianiu migotania przedsionków, zwłaszcza gdy arytmia ma charakter przetrwały, w codziennej praktyce lekarskiej stosunkowo często wykonuje się kardiowersję elektryczną. Z uwagi na wzrastające z wiekiem ryzyko zatorowości, należy dążyć do umiarowania arytmii oraz właściwą profilaktykę przeciwzakrzepową związaną z tym zabiegiem. O ile w przypadku chorego z napadem nie trwającym dłużej niż 48 godzin, możemy wykonać kardiowersję bez wcześniejszego przygotowania, o tyle migotanie przetrwałe bądź o niestalonym czasie trwania wymaga wcześniejszego przygotowania przeciwkrzepliwego lub weryfikacji obecności ewentualnej skrzepliny przy pomocy przezprzełykowego badania echokardiograficznego. Wytyczne te nie ulegają zmianie w zależności od wieku chorego. Profilaktyka nawrotu migotania przedsionków, wymagająca stosowania leków przeciwaritmicznych na stałe, wynika przede wszystkim z współwystępowania dodatkowych schorzeń kardiologicznych, jak również historii dotyczącej dotychczasowej terapii antyarytmicznej (tabela 2).

U chorych z zawałem serca, niewydolnością serca lub nadciśnieniem tętniczym lekiem pierwszego wyboru w celu przywrócenia rytmu zatokowego może być beta-bloker

Alternatywnym sposobem leczenia niektórych chorych z migotaniem przedsionków może być przezskórna ablacja. Według obowiązujących wytycznych Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego procedura ta stanowi uzasadnioną alternatywę dla leczenia farmakologicznego w celu zapobiegania nawrotom arytmii u pacjentów, u których występują objawy kliniczne, natomiast lewy przedsionek jest prawidłowej wielkości lub tylko nieznacznie powiększony. Większość tego typu zabiegów wykonuje się u pacjentów poniżej 65 roku życia, a ich skuteczność w przypadku napadowego migotania przedsionków waha się od 70 do 90% i pozostaje nieco mniejsza dla przetrwałego migotania przedsionków (60-80%). Zabieg ten może ze sobą nieść ryzyko m.in. powikłań naczyniowych, zatorowości obwodowej, w tym udaru mózgu, tamponady serca. Obecnie nie dysponujemy dużymi badaniami klinicznymi, oceniającymi skuteczność i bezpieczeństwo zabiegów przezskórnej ablacji migotania przedsionków u osób w wieku podeszłym. Kilka miesięcy temu Zado i wsp. opisała populację ponad tysiąca pacjentów poddawanych temu zabiegowi. Włączonych do badania chorych przydzielono do trzech grup wiekowych: poniżej 65. roku życia, 65-74 lat oraz trzecią, skupiającą pacjentów w wieku 75 i starszych. Nie wykazano różnic statystycznych w skuteczności zabiegu w każdej z badanych subpopulacji podczas 27-miesięcznego okresu obserwacji, również ilość powikłań w powyższych grupach była porównywalna. Te ważne spostrzeżenia mogą sugerować, iż czynnikiem decydującym o ewentualnym odstąpieniu od zabiegu przezskórnej ablacji migotania przedsionków nie powinien być wyłącznie wiek pacjenta. Wnioski z powyższej pracy są niezwykle obiecujące niestety duża dysproporcja w liczebności badanych subpopulacji, w tym szczególnie mała liczebność pacjentów powyżej 75. roku (32 osoby), stanowi

Tabela 2. Leczenie antyarytmiczne pierwszego wyboru w celu utrzymania rytmu zatokowego według Wytycznych Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego

Utrzymywanie rytmu zatokowego			
Choroba serca nieobecna lub minimalna:	Nadciśnienie tętnicze	Choroba wieńcowa	Niewydolność serca
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flekainid</li> <li>• Propafenon</li> <li>• Sotalol</li> </ul>	Ze znacznym przerostem lewej komory: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amiodaron</li> </ul> Bez znacznego przerostu lewej komory: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flekainid</li> <li>• Propafenon</li> <li>• Sotalol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dofetilid</li> <li>• Sotalol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amiodaron</li> <li>• Dofetilid</li> </ul>

jej ograniczenie [9]. Ostateczne miejsce przezskórnej ablacji w leczeniu migotania przedsionków u osób starszych dla ostatecznego określenia miejsca w terapii tej arytmii wymaga dalszych badań.

Reasumując leczenie migotania przedsionków w populacji osób w wieku podeszłym oraz młodszych pozostaje podobne. Obecny poziom wiedzy na temat tej arytmii obliguje nas do obrania optymalnej dla poszczególnego chorego strategii – kontroli rytmu bądź też kontroli częstości komór. Pacjent w wieku podeszłym dużo częściej cierpi z powodu innych schorzeń zarówno organicznych chorób serca, jak również chorób pozakardiologicznych. Ma to swoje implikacje pod postacią zwiększonego ryzyka polipragmazji,

działań niepożądanych, a nawet toksycznych leków antyarytmicznych. Jeżeli zatem migotanie przedsionków powoduje objawy kliniczne, nawraca, a wielkość lewego przedsionka oscyluje wokół normy, sam starszy wiek chorego nie powinien dyskwalifikować pacjenta od zabiegu przezskórnej ablacji.

Adres do korespondencji  
Dagmara Sominka  
Klinika Kardiologii i Elektroterapii Serca  
Akademia Medyczna w Gdańsku  
80-211 Gdańsk, ul. Dębinki 7  
E-mail: dagso2006@gmail.com  
Tel. (+ 48 22) 654 36 67

## Piśmiennictwo

1. Wolf PA, Abbot RD, Kannel WB. Atrial Fibrillation as an independent risk factor for stroke: the Framingham study. *Stroke* 1991; 22: 983-8.
2. Wolf PA, Abbot RD, Kannel WB. Atrial fibrillation: a major contributor to stroke in elderly. *Arch Intern Med* 1987; 147: 1561-4.
3. Ezekowitz MD, James KE, Nazarian SM i wsp. Silent Cerebral Infarction in Patients with Nonrheumatic Atrial Fibrillation. *Circulation* 1995; 92: 2178-82.
4. Falk RH. Rate Control Is Preferable to Rhythm Control in the Majority of Patients With Atrial Fibrillation. *Circulation* 2005; 111: 3141.
5. Roy D, Talajic M, Nattel S i wsp. Rhythm Control versus Rate Control for Atrial Fibrillation and Heart Failure. *N Engl J Med* 2008; 358: 2667-77.
6. Hart RG, Benavete O, McBride R i wsp. Antithrombotic therapy to prevent stroke in patients with atrial fibrillation: a meta-analysis. *Ann Intern Med* 1999; 131: 429-501.
7. Man-Son-Hing M, Laupacis A. Balancing the risks of stroke and upper gastrointestinal tract bleeding in older patients with atrial fibrillation. *Arch Intern Med* 2002; 162: 541-50.
8. Vassallo P, Trohman RG. Prescribing amiodarone: an evidence - based review of clinical indications. *JAMA* 2007; 298: 1312-22.
9. Zado E, Callans DJ i wsp. Long-Term Clinical Efficacy and Risk of Catheter Ablation for Atrial Fibrillation in the Elderly. *J Cardiovasc Electrophysiol* 2008; 19: 621-6.