

# Diagnostyczne i prognostyczne znaczenie peptydu natiuretycznego typu B u chorych z migotaniem przedsionków — niespełnione nadzieje

prof. dr hab. n. med. Włodzimierz J. Musiał

Uniwersytet Medyczny, Białystok



Z chorymi z migotaniem przedsionków (AF) lekarze spotykają się obecnie na każdym kroku, w szpitalnej izbie przyjęć, na oddziale ratunkowym, na oddziałach chorób wewnętrznych czy kardiologii. Także kardiochirurdzy mają z nimi coraz częściej do czynienia. Oficjalne europejskie dane mówią o ok. 4,5 mln chorych, a w Polsce ok. 320 tys.

U pacjenta z niemiarynością całkowitą działania lekar- skie koncentrują się na dwóch problemach — zapobieganiu powikłaniom zakrzepowo-zatorowym oraz złagodzeniu objawów i poprawie jakości życia chorego. Powszechnie uważa się, że skuteczna antykoagulacja stanowi działanie pierwszo- planowe, a korzyści z niej płynące jednoznacznie udokumen- towano [1]. Z kolei nieprzyjemne doznania pacjenta wiążą się głównie z szybką czynnością serca, która często towarzy- szy napadom AF, konieczne jest więc zwolnienie czynności komór. W dalszej kolejności u chorych z przetrwałym AF należy zdecydować o przywróceniu rytmu zatokowego czy pozostawieniu migotania i kontroli częstości komór (*rhythm vs rate control*). Obie strategie postępowania były w prze- szłości przedmiotem licznych badań i metaanaliz, ale nie wykazano, aby jedna z nich miała zdecydowaną przewagę nad drugą. Obowiązujące wytyczne europejskiego i amery- kańskiego towarzystw kardiologicznych nakazują indywidualizację postępowania. U osób starszych z licznymi czynnikami ryzyka i ograniczonymi szansami na utrzymanie rytmu zato- kowego postępowaniem z wyboru jest kontrola częstości komór. Natomiast u młodych pacjentów bez większych zmian w sercu, szczególnie z napadowym czy samoistnym (*lone*) AF, należy podejmować próby przywrócenia i utrzymania ryt- mu zatokowego [2]. Nowe akcenty pojawiły się w najnow- szych zaleceniach ekspertów europejskich (EHRA). Oprócz rytmu serca i objawów związanych z arytmia podkreślają oni znaczenie długotrwałych efektów terapii: częstości hospitali- zacji, występowania zdarzeń sercowo-naczyniowych (szcze- gólnie zakrzepowo-zatorowych) oraz czasu przeżycia [3]. Trwają spory, jaka powinna być optymalna czynność komór

u chorych pozostawionych z niemiarynością całkowitą [2]. W opublikowanej ostatnio pracy nie wykazano przewagi ści- szej kontroli częstości rytmu nad liberalną [4]. Z kolei leki an- tyarytmiczne, jakimi aktualnie dysponujemy, są mało skutecz- ne i pozwalają na utrzymaniu rytmu zatokowego nie więcej niż w 50% przypadków. Ponadto mogą wywoływać groźne, także śmiertelne objawy uboczne [2].

Nowe badania mają na celu zarówno poszukiwanie sku- teczniejszych metod terapii, jak i znalezienie predyktorów po- zwalających przewidzieć szansę przywrócenia i utrzymania rytmu zatokowego. Komentowana praca [5], wpisując się w ten nurt badań, podejmuje problem znaczenia diagnostycz- nego peptydów natiuretycznych oraz ich roli prognostycz- nej. Mechanizmy i czynniki wyzwalające uwalnianie pepty- dów natiuretycznych (ANP i BNP) u chorych z AF nie są w pełni wyjaśnione. O peptydzie natiuretycznym typu B (BNP), zwłaszcza o jego nieaktywnym N-końcowym fragmen- cie (NT-proBNP) u chorych z niemiarynością całkowitą, wiadomo jeszcze mniej niż o ANP. Opublikowano pojedyncze rozbieżne doniesienia dotyczące głównie osób z niewydol- nością serca towarzyszącą niemiarynością.

Wożakowska-Kapton i wsp. [5] oceniali stężenie peptydu natiuretycznego typu B i propeptydu (NT-proBNP) u chorych z zachowaną funkcją skurczową lewej komory i przetrwałym AF przed kardiowersją elektryczną i po jej skutecznym wyko- naniu. Warto podkreślić, że badaną grupę stanowili stosunko- wo młodzi ludzie (śr. wiek ok. 60 lat), a podobnie jak w innych badaniach niemiaryności całkowitej najczęściej towarzyszyło nadciśnienie tętnicze. U 1/5 chorych, więc w dość wysokim odsetku, rozpoznano samoistne AF. Badacze wykazali, że AF powoduje wzmożone uwalnianie zarówno propeptydu, jak i peptydu natiuretycznego typu B. Natomiast powrót rytmu zatokowego prowadził do istotnego obniżenia stężenia BNP. Nie zanotowano obniżenia NT-proBNP. Autorzy tłumaczą to dłuższym okresem półtrwania NT-proBNP, co sprawia, że zmniejszenia stężenia można się spodziewać nieco później. Niemiaryność całkowita prowadzi zatem do wzrostu stężenia obu peptydów natiuretycznych: zarówno BNP, jak i NT-pro- ANP, co autorzy stwierdzili we wcześniejszych badaniach [6].

Niestety na podstawie wartości BNP (a także ANP jak poprzednio wykazali) nie można było prognozować szans utrzymania się rytmu zatokowego w 18-miesięcznej obserwacji. W tym zakresie wyniki pracy rozczarowują, bowiem oznaczenia stężenia markerów neurohumoralnych nie pozwalają podjąć decyzji o umiarowaniu czy zaprzestaniu prób przywracania rytmu zatokowego, a taki wskaźnik jest klinicznie bardzo potrzebny. Również żaden z parametrów klinicznych, echokardiograficznych czy hemodynamicznych, poza czasem trwania arytmii, nie ma ustalonej wartości jako czynnik prognostyczny utrzymania rytmu zatokowego po kardiowersji, co Wożakowska-Kapłon stwierdziła w pracy habilitacyjnej [7].

Na zakończenie warto podkreślić, że autorka pracy jest uznanym ekspertem w zakresie badań peptydów natiuretycznych w AF. Pracuje nad tym zagadnieniem intensywnie od kilku lat, a wyniki badań publikowała w prestiżowych czasopismach zagranicznych.

### **Piśmiennictwo**

1. Estes HA, Halperin JL, Calkins H et al. ACC/AHA physician consortium 2008 clinical performance measures for adults with nonvalvular atrial fibrillation or atrial flutter. *J Am Coll Cardiol*, 2008; 51: 865–884.
2. Fuster V, Ryden LE, Canon DS et al. Task Force on Practice Guidelines, American College of Cardiology/American Heart Association; Committee for Practical Guidelines, European Society of Cardiology, European Heart Rhythm Association, Heart Rhythm Society. ACC/AHA/ESC 2006 guidelines for the management of patients with atrial fibrillation — executive summary: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on practice guidelines and the European Society of Cardiology Committee for Practical Guidelines. Writing Committee to Revise the 2001 Guidelines for the Management of patients with Atrial Fibrillation. *Eur Heart J*, 2006; 27: 1979–2030.
3. Kirchhof P, Bax J, Blomstrom-Lundquist C et al. Early and comprehensive management of atrial fibrillation: proceedings from the 2nd AFNET/EHRA consensus conference on atrial fibrillation entitled research perspectives in atrial fibrillation. *Europace*, 2009; 11: 860–885.
4. Van Gelder IC, Groenveld HF, Crijns H et al. Lenient versus strict rate control in patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med*, 2010; 362: 1363–1373.
5. Wożakowska-Kapłon B, Bartkowiak R, Grabowska U, Janiszewska G. B-type natriuretic peptide level after sinus rhythm restoration in patients with persistent atrial fibrillation — clinical significance. *Kardiol Pol*, 2010; 68: 781–786.
6. Bartkowiak R, Wożakowska-Kapłon B, Janiszewska G. Plasma NT-proANP in patients with persistent atrial fibrillation who underwent successful cardioversion. *Kardiol Pol*, 2010; 68: 48–54.
7. Wożakowska-Kapłon B. Zmiany stężenia peptydów natiuretycznych we krwi i ich znaczenie prognostyczne u chorych z migotaniem przedsionków. Rozprawa habilitacyjna. Wydawnictwo Akademii Świętokrzyskiej, Kielce 2004.