

УДК:616.12-008.313-036

## Клінічні характеристики та перебіг уперше виявленої неклапанної фібриляції передсердь

О.Й. Жарінов<sup>1</sup>, Ю.І. Залізна<sup>2</sup>, К.О. Міхалев<sup>3</sup>, В.О. Куць<sup>1</sup><sup>1</sup> Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика МОЗ України, Київ<sup>2</sup> Київський обласний кардіологічний диспансер<sup>3</sup> ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини»  
Державного управління справами, Київ

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** перший епізод фібриляції передсердь, клінічні характеристики, супутні хвороби, перебіг

Перший епізод фібриляції передсердь (ФП) визначений як її особлива форма в чинних узгоджених рекомендаціях [2, 19]. Але обставини, за яких у пацієнта вперше в житті реєструють ФП, можуть дуже відрізнятись. У багатьох випадках перший епізод ФП («гостра ФП») виникає на тлі гострої хвороби або минущої причини (гострий коронарний синдром, пневмонія, інтоксикація, тиреотоксикоз, післяопераційна ФП), і надалі рецидивів ФП тривало немає. В інших ситуаціях перший епізод ФП – це дебют пароксизмальної або персистентної форми аритмії з притаманним їй рецидивним перебігом. Урешті-решт, якщо точно момент початку ФП з огляду на відсутність серцебиття або інших симптомів встановити неможливо, а кардіоверсія з різних причин недоцільна, діагностують уперше виявлену постійну ФП.

Уявлення про перебіг першого епізоду ФП мають суттєві обмеження. Насамперед, не зовсім чітко визначено критерії диференціації пароксизмальної і персистентної форм, оскільки тривалі епізоди ФП, за яких необхідна кардіоверсія, можуть поєднуватися з короткими безсимптомними або симптомними нападами, що припиняються спонтанно. В окремих випадках нечітко визначена межа між постійною і персистентною формами. Водночас стратегія ведення пацієнтів з ФП значною мірою визначається саме формою аритмії [1, 2, 10, 19].

Загалом клінічні особливості хворих з різними формами хронічної ФП добре відомі [6]. Водночас характеристики пацієнтів із уперше

виявленою ФП, які дозволяли б передбачити перебіг аритмії та її подальшу трансформацію в ту чи іншу форму, до цього часу не описано.

Мета дослідження – порівняти клінічні симптоми, супутні хвороби і структурно-функціональний стан міокарда в пацієнтів із уперше виявленою фібриляцією передсердь залежно від перебігу аритмії та її переходу в пароксизмальну, персистентну або постійну форми.

### Матеріал і методи

У період з жовтня 2011 р. до червня 2012 р. у дослідження послідовно залучили 124 хворих з уперше виявленою ФП, у тому числі 55 чоловіків і 69 жінок віком 24–88 років, у середньому (62±14) років. Із них 32 (25,8 %) пацієнтів доправили в Київський обласний кардіологічний диспансер бригадою швидкої допомоги, 92 (74,2 %) хворих звернулися в поліклінічне відділення або були оглянуті в інших відділеннях терапевтичного профілю Київської обласної клінічної лікарні. У 109 хворих ФП була вперше в житті зареєстрована протягом періоду не більше 30 днів на 12-канальній ЕКГ, у 15 – при проведенні добового моніторингу ЕКГ. У всіх випадках тривалість епізоду ФП становила не менше 30 с. У дослідження не залучали пацієнтів із уперше виявленою ФП на тлі гострих коронарних синдромів, гострих порушень мозкового кровообігу, природжених і набутих вад серця, з післяопераційною ФП.

Артеріальну гіпертензію виявлено в 93 (75,0 %) осіб, ішемічну хворобу серця (ІХС) – у 58 (46,8 %), серед них стенокардію – у 43 (35,5 %),

післяінфарктний кардіосклероз – у 14 (11,3 %). Гострі порушення мозкового кровообігу або транзиторні ішемічні атаки раніше перенесли 14 (11,3 %) пацієнтів. Цукровий діабет (ЦД) 2-го типу зареєстровано у 23 (18,5 %) хворих, причому в 7 випадках цю хворобу діагностували вперше. Ознаки серцевої недостатності (СН) спостерігали в 78 (63,7 %) осіб, у тому числі I функціонального класу (ФК) за NYHA – в 19, II ФК – в 39, III ФК – в 16, IV ФК – в 4 пацієнтів.

Кожну з найбільш поширених скарг (серцебиття, задишку, набряки, втомлюваність, запаморочення) оцінювали за чотирибальною шкалою: 0 – немає, 1 – турбують незначно, 2 – турбують помірно, 3 – турбують значно. Про виражене серцебиття повідомили 55 хворих, незначне або помірне – 43 пацієнти, не відзначали серцебиття при госпіталізації та принаймні протягом тижня до звернення 26 пацієнтів. У 10 (8,1 %) осіб зареєстровано симптоми I класу, у 32 (25,8 %) – II класу, у 65 (52,4 %) – III класу, у 17 (14,5 %) хворих – IV класу за шкалою EHRA [12]. При опитуванні пацієнтів та аналізі наявної медичної документації отримували дані про супутні хвороби та систематичний прийом ліків. На момент залучення в дослідження більше 59 % хворих регулярно отримували засоби лікування артеріальної гіпертензії, ІХС і СН. Зокрема, інгібітори ангіотензинперетворювального ферменту (ІАПФ) призначено 52 (41,9 %) пацієнтам, антагоністи рецепторів ангіотензину II – 4 (3,2 %), діуретики – 46 (37,1 %),  $\beta$ -адреноблокатори – 29 (23,3 %), спіронолактон – 2 (1,6 %), нітрати – 26 (20,9 %), ацетилсаліцилову кислоту – 27 (21,7 %) хворим. Усього в двох (1,6 %) із 124 випадків були призначені статини, жоден пацієнт не отримував антикоагулянти.

При огляді та аналізі ЕКГ визначали індекс маси тіла, рівні систолічного (САТ) і діастолічного (ДАТ) артеріального тиску, середню частоту скорочень серця (ЧСС) під час уперше виявленої ФП. Усім хворим виконували біохімічний аналіз крові з визначенням рівня глюкози крові, глікозильованого гемоглобіну ( $HbA_{1c}$ ), креатиніну, калію плазми, С-реактивного протеїну, показників ліпідного профілю, тиреотропного гормону. Швидкість клубочкової фільтрації (ШКФ) розраховували за формулою СКД-ЕРІ [15]. Нормальний показник ШКФ (більше 90 мл/(хв·1,73 м<sup>2</sup>)) зареєстровано у 2 (1,6 %) пацієнтів, II стадію хронічної хвороби нирок (ШКФ 60–89 мл/(хв·1,73 м<sup>2</sup>)) – у 88 (70,9 %), III стадію (ШКФ

30–59 мл/(хв·1,73 м<sup>2</sup>)) – у 35 (28,2 %), IV стадію (ШКФ 15–29 мл/(хв·1,73 м<sup>2</sup>)) – у 6 (4,8 %), V стадію (ниркова недостатність або діаліз, ШКФ менше 15 мл/(хв·1,73 м<sup>2</sup>)) – в 1 (0,8 %) пацієнтки, яка перебувала на програмному діалізі. Порушення функції щитоподібної залози виявлено у 10 (8,1 %) осіб, з них у 4 рівень тиреотропного гормону (ТТГ) був знижений, у 6 – підвищений, що відповідає даним Канадського реєстру [13]. Крім того, 14 хворих отримували тироксин з приводу аутоімунного тиреоїдиту або післяопераційного гіпотиреозу.

Ехокардіографічне дослідження здійснювали на ультразвуковій системі SD 800 (Philips, США) за загальноприйнятим протоколом у М- і В-режимах для виявлення або заперечення клапанних вад серця, оцінки розмірів і функції передсердь, систолічної функції ЛШ і структурно-функціонального стану інших камер серця, а також функції клапанів серця. З лівого парастернального доступу по довгій осі у В- і М-режимах вимірювали максимальний і мінімальний розміри лівого передсердя (ЛП), товщину міжшлуночкової перегородки (ТМШП) і задньої стінки (ТЗС) лівого шлуночка (ЛШ). З верхівкового доступу в чотирикамерній позиції визначали кінцевосистолічний і кінцеводіастолічний розміри ЛШ, фракцію викиду (ФВ) ЛШ за методом дисків. Масу міокарда (ММ) ЛШ визначали за формулою R.V. Devereux у модифікації ASE-cube [14]:

$$MM_{ЛШ} = 0,8 \times \{1,04 \times ([КДР + ТЗС_{д} + ТМШП_{д}]^3 - [КДР]^3)\} + 0,6 (r),$$

де КДР – кінцеводіастолічний розмір ЛШ, ТЗС<sub>д</sub> – товщина задньої стінки ЛШ у діастолу, ТМШП<sub>д</sub> – товщина міжшлуночкової перегородки в діастолу.

Індекс ММ ЛШ розраховували як співвідношення ММ ЛШ і площі поверхні тіла. Оцінку регургітації на мітральному та/або трикуспідальному клапанах здійснювали за відношенням площі потоку регургітації до площі відповідного передсердя. Стан діастолічного наповнення ЛШ оцінювали у випадку відновлення синусового ритму за такими показниками доплерівського трансмітрального потоку: співвідношення Е/А, час ізвольомічного розслаблення ЛШ, час уповільнення раннього діастолічного потоку. Легеневу гіпертензію діагностували за максимальним систолічним тиском у легеневій артерії, розрахованим за швидкістю регургітації на трикуспідальному клапані.

Показник ФВ ЛШ менше 45 % зареєстровано у 41 (33,1 %) пацієнта. У 69 (55,6 %) випадках передньозадній розмір ЛП був більше 4,5 см. За ступенем регургітації на мітральному та/або трикуспідальному клапанах хворі розподілилися так: I – незначна (до 20 %) – у 50 (40,3 %), II – помірна (20–40 %) – у 33 (26,6 %) випадках, III – значна (40–80 %) – у 5 (4,0 %) пацієнтів.

У 105 хворих здійснювали дуплексне сканування сонної артерії з визначенням товщини комплексу інтима – медіа (KIM). У 43 (34,6 %) пацієнтів середня товщина KIM дорівнювала або перевищувала 0,9 мм. Атеросклеротичні бляшки в сонній артерії виявлені у 48 (38,7 %) хворих.

Перебіг першого епізоду або вперше виявленої ФП та її трансформацію у пароксизмальну, персистентну чи постійну форми оцінювали залежно від скарг, анамнезу, результатів клініко-інструментального обстеження, а також за підсумками проведеного лікування. Зокрема в безсимптомних пацієнтів, коли неможливо було точно встановити момент початку аритмії, обмежувалися контролем ЧСС. З цією метою при тахісistolічній ФП використовували  $\beta$ -адреноблокатори, дигоксин або їх поєднання. У 8 випадках, коли перший епізод ФП поєднувався з клінічно значущими симптомами і був точно відомий час початку ФП, для відновлення синусового ритму застосовували аміодарон (у 5 хворих в умовах стаціонару) або прокаїнамід (у 3 пацієнтів на догоспітальному етапі), ще у 5 пацієнтів з огляду на ознаки гемодинамічної нестабільності ургентно здійснювали електричну кардіоверсію. У 17 пацієнтів з тривалістю пароксизму більше 7 діб ритм відновлювали планово після виконання черезстравохідної ехокардіографії або антикоагулянтної підготовки. Трьох хворих після добового моніторингу ЕКГ скеровано на імплантацію штучного водія ритму: 2 – з огляду на ознаки синдрому слабкості синусового вузла на тлі синусового ритму, 1 – з брадисistolічною формою ФП. Наголосимо також, що у всіх випадках згідно з чинними рекомендаціями призначали антитромботичні засоби [19].

Згідно з чинними рекомендаціями [2, 19], пацієнтів зі спонтанним відновленням синусового ритму в термін до 7 діб віднесено до групи пароксизмальної ФП (n=49). Персистентною вважали ФП тривалістю більше 7 діб або 2–7 діб, коли через клінічні симптоми або порушення гемодинаміки здійснено планову медикаментозну або електричну кардіоверсію, або коли з огля-

ду на симптоми чи гемодинамічну нестабільність електричну кардіоверсію виконували негайно (n=30). У решті-решт, якщо ритм спонтанно не відновлювався протягом 7 діб та/або коли кардіоверсію вважали недоцільною з огляду на безсимптомний перебіг ФП, невідому її тривалість або інші фактори, діагностували вперше виявлену постійну ФП (n=45).

Статистичний аналіз отриманих даних здійснювали за допомогою програмних пакетів Statistica v. 10.0 (StatSoft Inc., США) та SPSS v. 19.0 (SPSS Inc., США). При порівнянні кількісних ознак у трьох незалежних групах використовували непараметричний дисперсійний аналіз за Крускалом – Уоллісом. Центральну тенденцію та варіацію показників позначали як Me ( $Q_{25}$ – $Q_{75}$ ), де Me – медіана,  $Q_{25}$  та  $Q_{75}$  – відповідно нижній та верхній квартилі. Для подолання проблеми множинних порівнянь кількісних ознак при використанні непараметричних методів застосовували поправку Бонферроні та рівень статистичної значущості  $P < 0,017$  для трьох груп. Для всіх інших методів рівень статистичної значущості становив  $P < 0,05$ .

## Результати та їх обговорення

Особливістю вікової структури порівнюваних груп був молодший вік групи пацієнтів з персистентною формою ФП порівняно з пароксизмальною і постійною формами ФП (табл. 1). Крім того, ЧСС у хворих з постійною формою ФП була значуще нижчою, ніж при пароксизмальної ФП. Варто наголосити також, що в пацієнтів з постійною формою ФП більшою була частота виявлення церебросудинних хвороб та III–IV ФК СН (табл. 2). Тому постійну форму ФП асоціювали зі значуще більшим ризиком тромбоемболічних ускладнень за шкалою CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc порівняно з минулими формами ФП.

Старший вік пацієнтів з постійною формою ФП загалом відповідає уявленням про прогресування ФП від пароксизмальної до постійної форми та даним сучасних оглядових досліджень [1, 18]. Очевидно, виявлення постійної форми ФП може свідчити про тривалу хворобу серця та відображати тяжкість її перебігу. Втім, наймолодшою виявилася група хворих з персистентною ФП, а вік пацієнтів з пароксизмальною ФП був подібним до такого в групі постійної ФП. Виникнення в осіб похилого віку першого пароксизму ФП, який припинився спонтанно, можна пояснити фіброзуванням міокарда без

Таблиця 1  
Вік, індекс маси тіла, рівень артеріального тиску та ЧСС залежно від форми ФП

| Показник                            | Величина показника (медіана, квартилі) у пацієнтів з ФП |                      |                  |
|-------------------------------------|---|----------------------|------------------|
|                                     | пароксизмальною (n=49)                                  | персистентною (n=30) | постійною (n=45) |
| Вік, років                          | 67 (57–74)  | 54 (44–62) *         | 69 (58–75) °     |
| Індекс маси тіла, кг/м <sup>2</sup> | 27,6 (24,6–31,7)  | 27,4 (24,6–31,2)     | 30,9 (27,6–34,5) |
| САТ, мм рт. ст.                     | 140 (120–160)   | 128 (120–140)        | 150 (130–160)    |
| ДАТ, мм рт. ст.                     | 80 (70–90)  | 80 (70–90)           | 90 (70–95)       |
| ЧСС за 1 хв                         | 118 (98–136)  | 113 (80–136)         | 90 (80–120) *    |

**Примітка.** Різниця показників достовірна порівняно з такими в пацієнтів: \* – з пароксизмальною ФП; ° – з персистентною ФП (P<0,001).

виражених порушень глобальної функції серця і СН. Водночас уперше виявлена персистентна ФП могла бути виявом «електричної» хвороби серця, яка формувалася в осіб, молодших за віком. При цьому в обстежених пацієнтів не виявлено значущих відмінностей щодо статі, індексу маси тіла та рівня артеріального тиску на момент звернення.

Хоча відмінності щодо частоти виявлення ЦД у порівнюваних групах не досягли рівня статистичної значущості, постійна форма ФП асоціювалася з вищими рівнями НbA<sub>1c</sub> та ТТГ. Не виявлено відмінностей щодо показників ліпідного обміну, креатиніну та ШКФ (табл. 3).

Очевидно, вищий рівень НbA<sub>1c</sub> в пацієнтів з постійною формою ФП зумовлений старшим віком цих хворих, частою наявністю помірної і тяжкої СН, яка своєю чергою нерідко асоціюється з порушенням толерантності до глюкози та ЦД [8]. Формування СН у пацієнтів з ЦД пов'язують з

Таблиця 2  
Демографічні особливості, фактори ризику, супутні хвороби та ФК СН за NYHA у пацієнтів з різними формами ФП

| Показник   | Частота виявлення показника у пацієнтів з ФП |                      |                         |
|--|--|----------------------|-------------------------|
|  | пароксизмальною (n=49)                       | персистентною (n=30) | постійною (n=45)        |
|  | 1  | 2                    | 3                       |
| ІХС  | 19 (39 %)                                    | 8 (27 %)             | 20 (44 %)               |
| Післяінфарктний кардіосклероз                                      | 8 (16 %)                                     | 2 (7 %)              | 4 (9 %)                 |
| ІХС, стенокардія   | 17 (35 %)                                    | 7 (23 %)             | 19 (42 %)               |
| Артеріальна гіпертензія  | 41 (84 %)                                    | 18 (60 %)            | 34 (76 %)               |
| ЦД   | 4 (8 %)                                      | 4 (13 %)             | 10 (22 %)               |
| Церебросудинні хвороби   | 4 (8 %)                                      | 0                    | 10 (22 %) <sup>1</sup>  |
| Бали за CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc (медіана, квартилі) | 3 (2–4)                                      | 2 (1–3)              | 4 (2–6) <sup>2, 3</sup> |
|  | 3 (1–4)                                      |                      | 4 (2–6) <sup>4</sup>    |
| ФК за NYHA   |  |                      |                         |
| 0  | 19 (39 %)                                    | 17 (57 %)            | 10 (22 %)               |
| I  | 12 (24,5 %)                                  | 7 (23 %)             | 1 (2 %)                 |
| II   | 13 (26,5 %)                                  | 5 (17 %)             | 20 (44,5 %)             |
| III  | 4 (8 %)                                      | 1 (3 %)              | 11 (24,5 %)             |
| IV   | 1 (2 %)                                      | 0                    | 3 (7 %) <sup>4</sup>    |

**Примітка.** Статистична значущість відмінностей: <sup>1</sup> – P=0,008; <sup>2</sup> – P<sub>1-3</sub>=0,104; <sup>3</sup> – P<sub>2-3</sub><0,001; <sup>4</sup> P<0,001.

атеросклеротичним ураженням вінцевих артерій, мікроангіопатією та первинною дисфункцією кардіоміоцитів [16]. Встановлено, що підвищення рівня НbA<sub>1c</sub> на кожний 1 % асоціюється зі збільшенням відносного ризику виникнення СН на 8 % [8]. З іншого боку, СН сприяє декомпенсації ЦД, посилюючи оксидантний стрес та збільшуючи інсулінорезистентність [17].

Зв'язком субклінічного гіпотиреозу з прогресуванням СН можна пояснити вищий рівень ТТГ у хворих з постійною формою ФП [11]. Часта

Таблиця 3  
Показники вуглеводного, ліпідного обміну, функції нирок та щитоподібної залози залежно від форми ФП

| Показник                           | Величина показника (медіана, квартилі) у пацієнтів з ФП |                         |                                      |
|------------------------------------|---|-------------------------|--------------------------------------|
|                                    | пароксизмальною (n=49)                                  | персистентною (n=30)    | постійною (n=45)                     |
|                                    | 1   | 2                       | 3                                    |
| НbA <sub>1c</sub> , %              | 5,8 (5,1–6,1) (n=46)                                    | 5,5 (5,1–6,1) (n=30)    | 6,5 (5,9–7,3) <sup>1</sup> (n=38)    |
|                                    | 5,7 (5,1–6,1) (n=76)                                    |                         | 6,5 (5,9–7,3) <sup>2</sup> (n=31)    |
| Глюкоза, ммоль/л                   | 4,1 (3,8–4,5) (n=49)                                    | 4,6 (4,2–5,2) (n=30)    | 4,3 (4,0–5,2) (n=45)                 |
| Креатинін, мкмоль/л                | 90 (80–113) (n=49)                                      | 85 (75–104) (n=30)      | 100 (80–128) (n=45)                  |
| ШКФ, л/(хв · 1,73 м <sup>2</sup> ) | 65 (49–74) (n=49)                                       | 71 (56–76) (n=30)       | 63 (49–72) (n=45)                    |
| ТТГ, мМО/мл                        | 1,50 (0,90–3,40) (n=46)                                 | 1,32 (0,82–3,26) (n=28) | 2,80 (1,25–3,95) (n=36)              |
|                                    | 1,40 (0,90–3,40) (n=74)                                 |                         | 2,80 (1,25–3,95) <sup>3</sup> (n=36) |

**Примітка.** Статистична значущість відмінностей: <sup>1</sup> – P<sub>1-3</sub><0,001; P<sub>2-3</sub><0,001; <sup>2</sup> – P<0,001; <sup>3</sup> – P=0,028.

наявність ознак СН у пацієнтів з постійною формою ФП підтверджується також більшою потребою цих хворих у застосуванні діуретиків та нітратів (табл. 4). Водночас відмінності щодо частоти фонового застосування  $\beta$ -адреноблокаторів та ІАПФ у порівнюваних групах не досягли рівня статистичної значущості. Інші препарати, зокрема, статини і спіронолактон, призначали рідко, що не дозволило виявити відмінності щодо лікування ними в порівнюваних групах.

Більшість пацієнтів не отримували адекватної терапії з приводу наявної, але не завжди діагностованої фогової хвороби серця, а лікування СН переважно було симптоматичним.

За даними ехокардіографічного дослідження, розміри лівих відділів серця, правого шлуночка, ММ ЛШ, ступінь мітральної регургітації були найменшими у хворих з персистентною формою ФП, найбільшими – у хворих з постійною формою ФП (табл. 5). Постійна форма ФП асоціювалася зі зниженою ФВ ЛШ і більшою товщиною КІМ. Водночас відмінності між групами за товщиною стінок ЛШ та величиною систолічного тиску в легеневій артерії не були значущими.

Таким чином, постійна форма ФП асоціювалася з дилатацією шлуночків серця, ЛП, збільшенням ММ ЛШ, а також зниженням ФВ ЛШ і клапанними регургітаціями. З іншого боку, виявлення структурної хвороби серця нерідко є аргументом на користь стратегії контролю ЧСС, а не відновлення синусового ритму серця [5].

При аналізі клінічних симптомів виявилось, що серцебиття значуще частіше турбувало пацієнтів з минущими формами, ніж з постійною ФП. При цьому задишка, набряки і втомлюваність, які тісніше пов'язані з СН, частіше реєстрували в осіб з постійною формою ФП. Аналіз частоти виявлення різних класів EHRA не показав значущих відмінностей між порівнюваними групами (табл. 6).

Виникнення сильного серцебиття і вираженої тахісistolії свідчать на користь першого епізоду ФП, який надалі трансформується в пароксизмальну або персистентну форму ФП. Водночас домінування симптомів, характерних для СН, а також помірне збільшення ЧСС у поєднанні з вираженими структурно-функціональними змінами міокарда характерні для вперше виявленої хронічної ФП.

Оглядові дослідження останніх років свідчать про відмінності клінічних характеристик та значуще збільшення ризику серцево-

Таблиця 4

Фонова медикаментозна терапія в пацієнтів з різними формами ФП

| Препарат                          | Кількість пацієнтів з ФП |                      |                  |
|-----------------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|
|                                   | пароксизмальною (n=49)   | персистентною (n=30) | постійною (n=45) |
| Діуретики                         | 14 (29 %)                | 3 (10 %)             | 28 (62 %) *      |
| ІАПФ                              | 19 (39 %)                | 8 (27 %)             | 24 (53 %)        |
| Блокатори рецепторів ангіотензину | 2 (4 %)                  | 1 (3 %)              | 1 (2 %)          |
| Бета-адреноблокатори              | 14 (29 %)                | 8 (27 %)             | 6 (13 %)         |
| Блокатори кальцієвих каналів      | 5 (10 %)                 | 1 (3 %)              | 2 (4 %)          |
| Статини                           | 1 (2 %)                  | 0                    | 1 (2 %)          |
| Спіронолактон                     | 1 (2 %)                  | 1 (3 %)              | 3 (7 %)          |
| Антиагреганти                     | 14 (29 %)                | 2 (7 %)              | 11 (24 %)        |
| Нітрати                           | 6 (12 %)                 | 1 (3 %)              | 19 (42 %) *      |
| Пероральні цукорознижувальні      | 3 (6 %)                  | 2 (7 %)              | 4 (9 %)          |

**Примітка.** \* – різниця показників достовірна порівняно з такими в пацієнтів з пароксизмальною та персистентною ФП ( $P < 0,001$ ).

судинних ускладнень у пацієнтів з постійною ФП порівняно з минущими формами ФП [6]. З іншого боку, з'явилось чимало переконливих даних на користь більш агресивного ведення хворих з персистентною формою ФП та пріоритету стратегії контролю серцевого ритму [4, 7]. Втім, залишаються нез'ясованими особливості перебігу першого епізоду ФП, який може бути виявлений за різних обставин, поєднуватися з різноманітними супутніми хворобами і надалі трансформуватися в різні форми ФП. За даними здійсненого нещодавно шведського національного дослідження «випадок – контроль» за участю більш ніж 272 тис. осіб, перша госпіталізація, спричинена ФП, є незалежним фактором ризику смерті, обумовленого не лише компонентами традиційних шкал ризику [3]. З огляду на це, вивчення клінічного перебігу першого епізоду ФП і чинників, від яких залежить прогноз хвороби, заслуговує на особливу увагу. Тому метою дослідження стало порівняння клінічних характеристик пацієнтів з різним перебігом першого епізоду ФП.

Отримані дані свідчать про суттєві відмінності «портрету» хворих, в яких перший епізод ФП у подальшому трансформувався в різні форми аритмії. Найвагомими є особливості груп пацієнтів із першим епізодом (найчастіше –

Таблиця 5

Структурно-функціональні зміни міокарда та судин у пацієнтів з уперше виявленою ФП залежно від форми ФП

| Показник                             | Величина показника (медіана, квартилі) у пацієнтів з ФП |                      |                                    |
|--------------------------------------|---|----------------------|------------------------------------|
|                                      | пароксизмальною (n=49)                                  | персистентною (n=30) | постійною (n=45)                   |
|                                      | 1   | 2                    | 3                                  |
| КДО ЛШ, мл                           | 107 (94–113)  | 118 (96–148)         | 158 (117–197) <sup>1</sup>         |
| ФВ ЛШ, %                             | 56 (50–60)  | 57 (49–60)           | 47 (40–52) <sup>1</sup>            |
| ЛП, см                               | 4,4 (4,0–4,9)   | 4,5 (4,2–4,7)        | 5,1 (4,6–5,6) <sup>1</sup>         |
| Правий шлуночок, см                  | 3,2 (3,0–3,4)   | 3,1 (2,8–3,5)        | 3,5 (3,1–3,6)                      |
|                                      | 3,2 (3,0–3,4)   |                      | 3,5 (3,1–3,6) <sup>2</sup>         |
| ТМШП, см                             | 1,04 (0,92–1,20)  | 1,00 (0,94–1,12)     | 1,16 (1,06–1,28) <sup>3,4</sup>    |
|                                      | 1,04 (0,92–1,20)  |                      | 1,16 (1,06–1,28) <sup>2</sup>      |
| ТЗС ЛШ, см                           | 1,00 (0,88–1,00)  | 0,96 (0,76–1,00)     | 0,98 (0,90–1,10)                   |
| ИММ ЛШ, г/м <sup>2</sup>             | 121,5 (97,7–138,4)                                      | 108,5 (86,8–143,1)   | 143,7 (117,3–184,5) <sup>5,6</sup> |
|                                      | 119,0 (93,1–143,1)                                      |                      | 143,7 (117,3–184,5) <sup>2</sup>   |
| СТЛА, мм рт. ст.                     | 37 (34–50) (n=11)                                       | 38 (37–45) (n=9)     | 42 (36–46) (n=21)                  |
| Товщина КІМ, мм                      | 0,80 (0,70–0,90)  | 0,70 (0,60–0,75)     | 0,90 (0,70–1,00) <sup>7,8</sup>    |
|                                      | 0,70 (0,70–0,90)  |                      | 0,90 (0,70–1,00) <sup>9</sup>      |
| <b>Частота виявлення показника</b>   |   |                      |                                    |
| Ступінь мітральної регургітації      |   |                      |                                    |
| 0                                    | 21 (43 %)   | 9 (30 %)             | 4 (8,9 %)                          |
| 1-й                                  | 23 (47 %)   | 16 (53 %)            | 12 (26,7 %)                        |
| 2-й                                  | 5 (10 %)  | 3 (10 %)             | 26 (57,8 %)                        |
| 3-й                                  | 0   | 2 (7 %)              | 3 (6,6 %) <sup>2</sup>             |
| Ступінь трикуспідальної регургітації |   |                      |                                    |
| 0                                    | 38 (78 %)   | 21 (70 %)            | 22 (49 %)                          |
| 1-й                                  | 9 (18 %)  | 7 (23,4 %)           | 14 (31 %)                          |
| 2-й                                  | 2 (4 %)   | 1 (3,3 %)            | 7 (16 %)                           |
| 3-й                                  | 0   | 1 (3,3 %)            | 2 (4 %)                            |

**Примітка.** Статистична значущість відмінностей: <sup>1</sup> –  $P_{1-3} < 0,001$ ; <sup>2</sup> –  $P < 0,001$ ; <sup>3</sup> –  $P_{1-3} = 0,028$ ; <sup>4</sup> –  $P_{2-3} = 0,004$ ; <sup>5</sup> –  $P_{1-3} = 0,011$ ; <sup>6</sup> –  $P_{2-3} < 0,001$ ; <sup>7</sup> –  $P_{1-2} = 0,069$ ; <sup>8</sup> –  $P_{2-3} = 0,002$ ; <sup>9</sup> –  $P = 0,012$ . КДО – кінцеводіастолічний об'єм; СТЛА – систолічний тиск у легеневої артерії.

пароксизмальною або персистентною) і вперше виявленою (переважно – постійною формою) ФП. Групи хворих з минулими формами ФП характеризувалися більш вираженим серцебиттям, більшою ЧСС, нижчими рівнями ТТГ і HbA<sub>1c</sub>. Пацієнтів з постійною формою ФП серцебиття турбувало менше, у клінічній картині в них домінували симптоми СН. Загалом вказані особливості узгоджуються з даними, отриманими у здійснених раніше оглядових дослідженнях [6]. Певною мірою несподіваними стали відмінності груп хворих з пароксизмальною і персистентною ФП. Зокрема, пацієнти з пароксизмальною ФП були старшими за віком, характеризувалися більш вираженими змінами структурно-функціонального стану лівих камер серця і вищим рівнем ризику емболічних ускладнень, частіше приймали діуретики та нітрати. Тоді як формування першого епізоду персистентної ФП було меншою мірою пов'язане з хронічною патологією міокарда і СН. Логічно припускати, що в цих

хворих більше значення у виникненні аритмії мали супутні хвороби, фіброзування та власне «електричне ремоделювання» серця.

Безумовно, визначення форми ФП у випадку першого епізоду аритмії має певні обмеження. Подібно до хронічних форм ФП, в обстежених пацієнтів у випадку негайного виконання кардіоверсії з огляду на виражені розлади гемодинаміки, планової кардіоверсії протягом 2–7 діб від початку аритмії або у випадку тривалості ФП більше 7 діб діагностували персистентну ФП. Водночас у випадку спонтанного відновлення синусового ритму протягом 7 діб реєстрували пароксизмальну форму ФП. Врешті-решт, якщо аритмію виявляли випадково, термін її початку не був відомий і відновлення синусового ритму визнавали недоцільним, діагностували постійну ФП. Проте, за даними тривалого спостереження, траплялися випадки трансформації однієї форми аритмії в іншу. Зокрема, частина хворих з діагностованою пер-

Таблиця 6  
Клінічні симптоми у пацієнтів залежно від форми ФП

| Показник                      | Частота виявлення показника у пацієнтів з ФП |                      |                        |
|-------------------------------|--|----------------------|------------------------|
|                               | пароксизмальною (n=49)                       | персистентною (n=30) | постійною (n=45)       |
| Синусовий ритм під час візиту | 35 (71 %)                                    | 4 (13 %)             | 1 (2 %)                |
| ФП під час візиту             | 14 (29 %)                                    | 26 (87 %)            | 44 (98 %)<br>P<0,001   |
| Серцебиття, бали              |  |                      |                        |
| 0                             | 9 (18,4 %)                                   | 4 (13 %)             | 14 (31 %)              |
| 1                             | 6 (12,2 %)                                   | 2 (7 %)              | 11 (24,5 %)            |
| 2                             | 8 (16,3 %)                                   | 6 (20 %)             | 9 (20 %)               |
| 3                             | 26 (53,1 %)                                  | 18 (60 %)            | 11 (24,5 %)<br>P=0,030 |
| Втомлюваність, бали           |  |                      |                        |
| 0                             | 22 (45 %)                                    | 13 (43 %)            | 5 (11 %)               |
| 1                             | 2 (4 %)                                      | 3 (10 %)             | 4 (9 %)                |
| 2                             | 19 (39 %)                                    | 8 (27 %)             | 17 (38 %)              |
| 3                             | 6 (12 %)                                     | 6 (20 %)             | 19 (42 %)<br>P=0,001   |
| Задишка, бали                 |  |                      |                        |
| 0                             | 8 (16,3 %)                                   | 6 (20 %)             | 2 (4,5 %)              |
| 1                             | 3 (6,1 %)                                    | 1 (3,3 %)            | 0                      |
| 2                             | 31 (63,3 %)                                  | 13 (43,4 %)          | 15 (33,3 %)            |
| 3                             | 7 (14,3 %)                                   | 10 (33,3 %)          | 28 (62,2 %)<br>P=0,010 |
| Набряки, бали                 |  |                      |                        |
| 0                             | 42 (86 %)                                    | 26 (87 %)            | 18 (40 %)              |
| 1                             | 1 (2 %)                                      | 1 (3 %)              | 3 (6,7 %)              |
| 2                             | 3 (6 %)                                      | 1 (3 %)              | 17 (37,7 %)            |
| 3                             | 3 (6 %)                                      | 2 (7 %)              | 7 (15,6 %)<br>P<0,001  |
| Запаморочення, бали           |  |                      |                        |
| 0                             | 36 (74 %)                                    | 20 (66,7 %)          | 26 (57,8 %)            |
| 1                             | 4 (8 %)                                      | 3 (10 %)             | 3 (6,6 %)              |
| 2                             | 5 (10 %)                                     | 2 (6,6 %)            | 8 (17,8 %)             |
| 3                             | 4 (8 %)                                      | 5 (16,7 %)           | 8 (17,8 %)             |
| Клас EHRA                     |  |                      |                        |
| I                             | 3 (6 %)                                      | 0                    | 7 (16 %)               |
| II                            | 15 (31 %)                                    | 8 (26,7 %)           | 9 (20 %)               |
| III                           | 27 (55 %)                                    | 14 (46,6 %)          | 24 (53 %)              |
| IV                            | 4 (8 %)                                      | 8 (26,7 %)           | 5 (11 %)               |

систентною ФП у подальшому не мали рецидивів ФП, або в них виникали пароксизми ФП. З іншого боку, потреба в негайному здійсненні кардіоверсії була одним із критеріїв діагностики персистентної ФП у пацієнтів з тривалістю епізоду аритмії менше 7 діб, а в окремих випадках – менше 2 діб. Безумовно, суттєво вплинути на клінічний перебіг аритмії та потенційне формування постійної форми ФП могла також хронічна антиаритмічна терапія, призначена у 18 (14,5 %) хворих.

Таким чином, отримані дані свідчать про суттєві відмінності клінічних симптомів, супутніх хвороб і гемодинамічних показників у хворих з минулими формами ФП і вперше виявленою постійною ФП у реальній клінічній практиці. Пацієнти з першим епізодом пароксизмальної ФП характеризуються старшим віком, більш вираженими змінами структурно-функціонального стану лівих камер серця і вищим рівнем ризику емболічних ускладнень, порівняно з хворими з персистентною ФП. Встановлені особливості повинні враховуватися при здійсненні стратифікації ризику ускладнень та визначенні оптимальної тактики антиаритмічної й антитромботичної терапії у хворих з першим епізодом ФП.

## Література

- Дзяк Г.В., Жарінов О.Й. Фібриляція передсердь.– К.: Четверта хвиля, 2011.– 192 с.
- Сичов О.С., Коваленко В.М., Дзяк Г.В. та ін. Діагностика та лікування фібриляції передсердь. Рекомендації робочої групи з порушень ритму серця Асоціації кардіологів України // Аритмологія.– 2012.– № 1.– P. 5–88.
- Andersson T., Magnuson A., Bryngelsson I.-L. et al. All-cause mortality in 272186 patients hospitalized with incident atrial fibrillation 1995–2008: a Swedish nationwide case-control study // Eur. Heart J.– 2013.– Vol. 34.– P. 1061–1067.
- Camm A.J., Lip G.Y., De Caterina R. et al. 2012 focused update of the ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation: An update of the 2010 ESC guidelines for the management of atrial fibrillation // Eur. Heart J.– 2012.– Vol. 33. 2719–2747.
- Camm A.J., Breithardt G., Crijns H. et al Real-life observations of clinical outcomes with rhythm- and rate-control therapies for atrial fibrillation RECORDAF (Registry on Cardiac Rhythm Disorders Assessing the Control of Atrial Fibrillation) // J. Am. Coll. Cardiol.– 2011.– Vol. 58.– P. 493–501.
- Chiang C.-E., Naditch-Brule L., Murin J. et al. Distribution and risk profile of paroxysmal, persistent and permanent atrial fibrillation in routine clinical practice: insights from the real-life global survey evaluating patients with atrial fibrillation international registry // Circul. Arrh. Electrophysiol.– 2012.– Vol. 5.– P. 632–639.
- Corley S.D., Epstein A.E., DiMarco J.P., et al. Relationships between sinus rhythm, treatment, and survival in the Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) Study // Circulation.– 2004.– Vol. 109.– P. 1509–1513.
- Cubbon R.M., Adams B., Rajwani A. et al. Diabetes mellitus is associated with adverse prognosis in chronic heart failure of ischaemic and non-ischaemic aetiology // Diab. Vasc. Dis. Res.– 2013.
- Iribarren C., Karter A.J., Go A.S. et al. Glycaemic control and heart failure among adult patients with diabetes // Circulation.– 2001.– Vol. 103.– P. 2668–2673.
- January C.T., Wann S.T., Alpert J.S. et al. 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society: Executive summary. JACC; 2014; DOI:10.1016/j.jacc.2014.03.021
- Kinugasa Y., Yamamoto K. Subclinical hypothyroidism as a new therapeutic target for patients with heart failure with preserved ejection fraction // Circ. J.– 2014. 78 (6).– P. 1333–1334.
- Kirchhof P., Auricchio A., Bax J. et al. Outcome parameters for trials in atrial fibrillation: Recommendations from a Consensus

Conference organized by the German Atrial Fibrillation Competence NETwork and European Heart Rhythm Association // *Europace*.– 2007.– Vol. 9.– P. 1006–1023.

13. Krahn A.D., Klein G.J., Kerr C.R. et al. How useful is thyroid function testing in patients with recent-onset atrial fibrillation? // *Arch. Intern. Med.*– 1996.– Vol. 156.– P. 2221–2224.

14. Lang R., Bierig M., Devereux R. et al. Recommendations for chamber quantification: A report from the American society of echocardiography's Guidelines and Standards Committee and the Chamber Quantification Writing Group, developed in conjunction with the European Association of Echocardiography, a Branch of the European Society of Cardiology// *J. Am. Soc. Echocardiogr.*– 2005.– Vol. 18.– 1440–1457.

15. Levey A.S., Stevens L.A., Schmid C.H., et al. A new equation to estimate glomerular filtration rate // *Ann. Intern. Med.*– 2009.– Vol. 150.– P. 604–612.

16. Peter R., Cox A., Evans M. Management of diabetes in cardiovascular patients: Diabetic heart disease // *Heart*.– 2008.– Vol. 94.– P. 369–375.

17. Schulze P.C., Biolo A., Gopal D., et al. Dynamics in insulin resistance and plasma levels of adipokines in patients with acute decompensated and chronic stable heart failure // *J. Card. Fail.*– 2011.– Vol. 17.– P. 1004–1011.

18. Steg P.G., Alam S., Chiang C.-E., et al., on behalf of the RealiseAF Investigators. Symptoms, functional status and quality of life in patients with controlled and uncontrolled atrial fibrillation: data from the RealiseAF cross-sectional international registry // *Heart*.– 2012.– Vol. 98.– P. 195–201.

19. The Task Force for the management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology. Guidelines for the management of atrial fibrillation // *Eur. Heart J.*– 2010.– Vol. 31.– P. 2369–2429.

Надійшла 5.12.2014 р.

### Клинические характеристики и течение впервые выявленной неклапанной фибрилляции предсердий

О.И. Жаринов<sup>1</sup>, Ю.И. Зализна<sup>2</sup>, К.А. Михалев<sup>3</sup>, В.А. Куць<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Национальная медицинская академия последипломного образования им. П.Л. Шупика МЗ Украины, Киев*

<sup>2</sup> *Киевский областной кардиологический диспансер*

<sup>3</sup> *ГНУ «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины» Государственного управления делами, Киев*

**Цель работы** – сравнить клинические симптомы, сопутствующие заболевания и структурно-функциональное состояние миокарда у пациентов с впервые выявленной фибрилляцией предсердий (ФП) в зависимости от течения аритмии и ее перехода в пароксизмальную, персистирующую или постоянную форму.

**Материал и методы.** Обследовано 124 пациента, среди них у 49 зарегистрировано спонтанное восстановление синусового ритма в срок до 7 суток (пароксизмальная ФП), у 30 проведена кардиоверсия (персистирующая ФП), у 45 диагностировали впервые выявленную постоянную ФП. Оценивали симптомы, наличие фоновой сердечно-сосудистой патологии, факторов риска, сопутствующих болезней, нарушения функции почек и щитовидной железы, результаты эхокардиографического исследования сердца.

**Результаты.** Группы больных с преходящими формами ФП характеризовались более выраженным сердцебиением, большей частотой сокращений сердца, более низкими уровнями тиреотропного гормона и гликозилированного гемоглобина. Пациентов с постоянной формой ФП сердцебиение беспокоило меньше, и в клинической картине у них доминировали симптомы сердечной недостаточности. Больные с пароксизмальной ФП были старше по возрасту, характеризовались более выраженными изменениями структурно-функционального состояния миокарда и уровнем риска тромбоемболических осложнений, в то время как формирование первого эпизода персистирующей ФП было в меньшей степени связано с хронической патологией миокарда и сердечной недостаточностью.

**Ключевые слова:** первый эпизод фибрилляции предсердий, клинические характеристики, сопутствующие болезни, течение.

### Clinical features and course of first-detected non-valvular atrial fibrillation

О.І. Жаринов<sup>1</sup>, Ю.І. Зализна<sup>2</sup>, К.О. Михалев<sup>3</sup>, В.О. Куць<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine*

<sup>2</sup> *Kyiv Regional Cardiology Clinics, Ukraine*

<sup>3</sup> *State Scientific Institution «Scientific and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine» State Government Affairs, Kyiv, Ukraine*

**The aim** – to compare clinical symptoms, concomitant diseases, myocardial structure and function parameters in patients with first-detected atrial fibrillation (AF) depending on further course of arrhythmia.

**Material and methods.** The study group included 124 patients, including 49 with spontaneous restoration of sinus rhythm up to 7 days (paroxysmal AF), 30 in which cardioversion was performed (persistent AF) and 45 with first-detected permanent AF. We evaluated symptoms, cardiovascular disease, risk factors, comorbidities, renal and thyroid function, results of echocardiography.

**Results.** Groups of patients with recurrent forms of AF were characterized by more severe palpitations, higher heart rate, lower levels of thyroid-stimulating hormone and glycosylated hemoglobin. In contrast, in patients with permanent AF form palpitation was less important and the clinical picture was dominated by symptoms of heart failure. Patients with paroxysmal AF were older, were characterized by pronounced changes in myocardial structure and function parameters and higher risk of thromboembolic complications, while the formation of the first episode of persistent AF was less associated with chronic myocardial pathology and heart failure.

**Key words:** first episode of atrial fibrillation, clinical characteristics, associated disease, course.