

УДК 616.12.008.313-036

# Клінічні характеристики госпіталізованих пацієнтів із безсимптомною фібриляцією і тріпотінням передсердь за даними одноцентрового реєстру

Н.С. Павлик<sup>1</sup>, У.П. Черняга-Ройко<sup>2</sup>, С.С. Павлик<sup>1</sup>, О.Й. Жарінов<sup>3</sup><sup>1</sup> Львівський обласний державний клінічний лікувально-діагностичний кардіологічний центр<sup>2</sup> Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького<sup>3</sup> Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика МОЗ України, Київ

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** безсимптомна фібриляція передсердь, тріпотіння передсердь, клінічні характеристики, структурно-функціональний стан міокарда, серцево-судинний ризик

Фібриляцію і тріпотіння передсердь (ФП/ТП) розглядають у сучасних узгоджених настановах як визнаний незалежний предиктор виникнення ішемічного інсульту і серцевої недостатності (СН) незалежно від наявності симптомів, зумовлених аритмією [16]. Більш ніж у 40 % пацієнтів з ішемічним інсультом, в яких наявна ФП, порушення ритму є безсимптомним і нерідко вперше виявляється одночасно з інсультом [4, 9, 12, 28]. Популяційні дослідження останніх років вказують на зростання поширеності безсимптомної ФП/ТП серед населення України [2] та поза її межами [3, 11]. Впровадження сучасних методів тривалої реєстрації електрокардіограми (ЕКГ), зокрема імплантованих моніторів, дозволило встановити значну поширеність безсимптомної ФП/ТП у пацієнтів з персистентною ФП/ТП після медикаментозної або електричної кардіоверсії [10, 18], а також після інвазивних та кардіохірургічних втручань [8, 25, 34]. Водночас ведення пацієнтів із безсимптомними формами ФП/ТП, зокрема оцінка доцільності відновлення синусового ритму, потреби в антиаритмічній та антикоагулянтній терапії, залишається вельми суперечливою проблемою.

Мета роботи – вивчити поширеність безсимптомної фібриляції і тріпотіння передсердь у госпіталізованих пацієнтів, порівняти профіль

серцево-судинного ризику, клінічні особливості та показники структурно-функціонального стану міокарда у хворих з вираженими симптомами аритмії і без них.

## Матеріал і методи

У дослідження залучили 685 пацієнтів з різними формами ФП/ТП, у тому числі 390 (56,9 %) чоловіків і 295 (43,1 %) жінок віком 36–87 років, послідовно госпіталізованих у Львівський обласний кардіологічний центр із січня до червня 2013 р. Критерієм залучення в дослідження була наявність раніше документованої або вперше виявленої будь-якої форми ФП/ТП.

Куріння зареєстрували у 46 (6,7 %) хворих, 144 (21,0 %) пацієнти мали надлишкову масу тіла (індекс маси тіла (ІМТ) 25,0–29,9 кг/м<sup>2</sup>), у 233 пацієнтів (34,0 %) виявили ожиріння I ступеня, у 158 (23,1 %) – II ступеня, у 116 (16,9 %) – III ступеня.

Гіпертонічна хвороба (ГХ) була наявна у 588 (85,8 %) пацієнтів, гіпертензивний криз був причиною госпіталізації у 24 (3,5 %) хворих. Стабільні форми ішемічної хвороби (ІХС) діагностували у 296 (43,2 %) пацієнтів, зокрема післяінфарктний кардіосклероз – у 165 (24,1 %), стабільну стенокардію – у 196 (28,6 %), перенесене раніше

реваскуляризаційне втручання – у 7 (1,0 %) пацієнтів. Гострий інфаркт міокарда (ІМ) діагностували у 36 (5,25 %), нестабільну стенокардію – у 160 (23,3 %) пацієнтів. У 497 (72,55 %) хворих були ознаки СН: I функціонального класу (ФК) за класифікацією Нью-Йоркської асоціації серця (НУНА) – у 178 (35,81 %), II ФК – у 148 (29,7 %), III–IV ФК – у 171 (34,4 %) пацієнтів. Перенесене раніше гостре порушення мозкового кровообігу реєстрували у 55 (8,0 %) хворих, інші тромбоемболічні ускладнення – у 36 (5,2 %) осіб. У 22 (3,2 %) пацієнтів діагностували кардіоміопатії: у 16 (2,3 %) – дилатаційну, у 6 (0,9 %) – гіпертрофічну. Гострий міокардит виявлено в 4 (0,6 %) пацієнтів, міокардіофіброз – у 177 (25,8 %), хронічну ревматичну хворобу з мітральною вадою серця – в 11 (1,6 %). У 3 (0,4 %) пацієнтів раніше здійснили протезування мітрального клапана. Загалом генез ФП оцінили як клапанний у 50 (7,29 %) пацієнтів. Постійний штучний водій ритму з приводу синдрому слабкості синусового вузла або атріовентрикулярної блокади II–III ступеня був імплантований 29 (4,2 %) хворим.

Цукровий діабет 2-го типу виявили у 102 (14,8 %) пацієнтів. У 50 (7,2 %) осіб діагностували супутні хвороби щитоподібної залози, у 62 (9 %) – хронічні хвороби легень. Ідіопатичну форму ФП/ТП відзначено у 16 (2,3 %) хворих.

ФП/ТП діагностували при плановій реєстрації ЕКГ у 12 відведеннях на електрокардіографах «ЕКЗТ-08» («РЕМА», Україна) та «Юкард-100» («Ютас», Україна), а також з допомогою безперервного моніторування ЕКГ упродовж 24 год, яке здійснювали за звичайними показаннями з використанням реєстраторів «03260» і «03250В» виробництва «Сольвейг» (Україна). У 582 (85,0 %) пацієнтів зареєстрували лише ФП, у 55 (8,0 %) осіб – поєднання ТП і ФП, у 48 (7,0 %) – лише ТП. У 9 (1,54 %) пацієнтів ФП/ТП діагностували вперше. Постійну форму ФП/ТП спостерігали у 346 (50,5 %) пацієнтів, персистентну – у 134 (19,6 %), пароксизмальну – у 205 (29,9 %) хворих.

Усім пацієнтам виконували ехокардіографічне дослідження в М-, В- і доплерівському режимі з допомогою системи Sonoline Versa Plus (Siemens, Німеччина) за звичайним протоколом, використовуючи секторний датчик з частотою 3,5 МГц. Оцінювали стан клапанів, сумарну та сегментарну скоротливість лівого шлуночка (ЛШ), визначали розміри камер серця: лівого передсердя (ЛП), ЛШ, правого шлуночка (ПШ),

аорти, товщину міжшлуночкової перегородки (ТМШП) і задньої стінки лівого шлуночка (ТЗС ЛШ) та фракцію викиду (ФВ) за методом Сімпсона. Систолічна функція ЛШ була збережена (ФВ ЛШ більше 45 %) у 434 (63,4 %) хворих, у 251 (36,6 %) пацієнта ФВ ЛШ була нижче 45 %.

Усіх обстежених розділили на дві групи залежно від симптомів аритмії за шкалою EHRA [5, 6]. У першу групу увійшли 105 (15,3 %) пацієнтів з безсимптомною ФП/ТП (I клас за EHRA), у другу – 580 (84,7 %) хворих із симптомною аритмією (II–IV класи за EHRA). Серед симптомних пацієнтів 559 (81,6 %) осіб мали легкі (II клас за EHRA), 20 (2,9 %) – серйозні (III клас за EHRA), один (0,2 %) – інвалідизувальні (IV клас за EHRA) симптоми аритмії. У порівнюваних групах оцінювали демографічні та антропометричні показники, чинники серцево-судинного ризику за шкалою CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc, частоту виявлення різних форм ФП/ТП, фонової та супутньої патології, ехокардіографічні параметри.

Статистичну обробку матеріалу виконали за допомогою пакета прикладних програм Statistica 5.0. Оскільки групи були різні за чисельністю, а розподіл більшості параметричних показників не відповідав закону нормальності (згідно з тестом Шапіро – Вілкса), то параметричні й рангові характеристики описували за медіаною (нижній – верхній квартилі) і порівнювали за допомогою непараметричного критерію Манна – Уїтні. Для порівняння якісних характеристик (таблиці спряженостей) застосовували критерій  $\chi^2$ .

## Результати та їх обговорення

Групи пацієнтів із симптомною і безсимптомною ФП/ТП достовірно не відрізнялися за віком, співвідношенням статей, антропометричними показниками та шкідливими звичками (табл. 1).

У більшості хворих, незалежно від симптомів аритмії, реєстрували фонові серцево-судинні хвороби. Порівняльну характеристику чинників серцево-судинного ризику та супутньої патології у групах наведено в табл. 2. У пацієнтів із безсимптомною ФП/ТП частіше діагностували міокардіофіброз ( $P=0,0003$ ), а в пацієнтів із симптомами – перенесений раніше ІМ ( $P=0,005$ ). Не виявлено суттєвих відмінностей між групами за наявністю перенесених тромбоемболічних подій, цукрового діабету, хронічних обструктивних хвороб легень, хвороб щитоподібної залози,

Таблиця 1

Вік, стать, антропометричні параметри та статус куріння у пацієнтів із симптомною і безсимптомною ФП/ТП

Показник	Величина показника, медіана (нижній – верхній кuartилі), у порівнюваних групах	
	Безсимптомна ФП/ТП (n=105)	Симптомна ФП/ТП (n=580)
Вік, роки	67 (54–75)	67 (60–74)
Зріст, см	172,5 (167–179)	170 (164–175)
Маса тіла, кг	87 (75–100)	80 (72–95)
ІМТ, кг/м <sup>2</sup>	28,4 (25,9–33,0)	28,6 (25,4–32,3)
<b>Частота виявлення, абс. (%)</b>		
Чоловіки	66 (62,9 %)	324 (55,9 %)
Жінки	39 (37,1 %)	256 (44,1 %)
Куріння	7 (6,6 %)	39 (6,7 %)

хронічної ревматичної хвороби серця, кардіоміопатій, хвороб клапанів серця. Пацієнти з безсимптомною ФП/ТП достовірно частіше зверталися до лікаря з огляду на вияви СН III–IV функціональних класів NYHA (P=0,001), імовірно, спричинені «тахікардіоміопатією». У пацієнтів із безсимптомною ФП/ТП також частіше було раніше імплантовано постійний штучний водій ритму (P=0,001; див. табл. 2).

Постійну форму ФП/ТП зареєстровано у 346 (50,5 %) пацієнтів, персистентну – у 134 (19,6 %), пароксизмальну – у 205 (29,9 %). Статистично

значущої різниці щодо частоти постійної, персистентної та пароксизмальної форм у пацієнтів із симптомною і безсимптомною ФП/ТП не виявлено. Водночас логічно припустити, що симптоми при постійній (перманентній) ФП/ТП можуть бути частіше спричинені виникненням «тахікардіоміопатії» і СН.

Серед усіх госпіталізованих пацієнтів з ФП/ТП ізольовану ФП виявлено у 582 (85 %) пацієнтів, ізольоване ТП – у 48 (7 %), а поєднання цих порушень ритму спостерігали у 55 (8 %) хворих. Статистично значущої різниці щодо частоти

Таблиця 2

Супутні хвороби в пацієнтів із симптомною та безсимптомною ФП/ТП, n (%)

Показник	Безсимптомна ФП/ТП (n=105)	Симптомна ФП/ТП (n=580)
Гіпертонічна хвороба	89 (84,7 %)	499 (86 %)
Перенесений ІМ	14 (13,3 %)	151 (26 %)*
Хвороби щитоподібної залози	5 (4,7 %)	45 (7,7 %)
Цукровий діабет	16 (15,2 %)	86 (14,8 %)
Перенесені гострі порушення мозкового кровообігу	7 (6,6 %)	48 (8,2 %)
Перенесені тромбоемболічні події	4 (3,8 %)	32 (5,5 %)
Хронічна обструктивна хвороба легень	5 (4,7 %)	57 (9,8 %)
ФП/ТП, яка виникла вперше	1 (0,14 %)	8 (1,38 %)
Серцева недостатність	81 (77,1 %)	416 (71,7 %)
I ФК за NYHA	14 (17,3 %)	113 (27,1 %)
II ФК за NYHA	16 (19,8 %)	142 (34,2 %)
III–IV ФК за NYHA	46 (56,7 %)	161 (38,7 %)*
Постійний штучний водій ритму	22 (20,95 %)	7 (1,21 %)*
Гострий ІМ	3 (2,86 %)	33 (5,69 %)
Стабільна стенокардія I ФК	0	3 (0,52 %)
Стабільна стенокардія II–IV ФК	23 (21,9 %)	161 (27,8 %)
Клапанна ФП/ТП	9 (8,0 %)	41 (7,1 %)
Дилатаційна кардіоміопатія	3 (2,86 %)	13 (2,24 %)
Гіпертрофічна кардіоміопатія	1 (0,95 %)	3 (0,52 %)
Міокардіофіброз	42 (40 %)	135 (23,28 %)*
Гострий міокардит	0	4 (0,6 %)

**Примітка.** \* – різниця показників достовірна порівняно з такими в пацієнтів із безсимптомною ФП/ТП (P<0,05). Те саме в табл. 4.

Таблиця 3

Частота виявлення різних клінічних форм ФП/ТП залежно від наявності симптомів аритмії, n (%)

Показник	Безсимптомна ФП/ТП (n=105)	Симптомна ФП/ТП (n=580)
Персистентна форма ФП/ТП	28 (26,7 %)	106 (18,3 %)
Пароксизмальна форма ФП/ТП	30 (28,6 %)	175 (30,2 %)
Постійна форма ФП/ТП	47 (44,7 %)	299 (51,5 %)
Ізольована ФП	77 (73,3 %)	505 (87,1 %)
Ізольоване ТП	11 (10,5 %)	37 (6,3 %)
Поєднання ФП та ТП	17 (16,2 %)	38 (6,6 %)
Уперше виявлена ФП/ТП	1 (0,14 %)	8 (1,38 %)

виявлення ізольованої ФП або ТП, а також поєднання цих аритмій у пацієнтів досліджуваних груп не було (табл. 3). Уперше діагностовану ФП/ТП загалом зареєстровано лише в 9 (1,52 %) пацієнтів. Наголосимо, що перед госпіталізацією більшість пацієнтів були оглянуті на амбулаторному етапі, що зумовило суттєве зниження частки пацієнтів, в яких ФП/ТП уперше діагностовано під час стаціонарного лікування [1].

При аналізі ехокардіографічних параметрів не виявлено значущих відмінностей між групами щодо розмірів аорти, ПШ, ТМШП та ТЗС ЛШ (табл. 4). Але в пацієнтів із безсимптомною ФП/ТП більшими були розміри лівих камер серця, ніж у осіб із симптомною аритмією, що своєю чергою визначало домінування виявів хвороби. Зниження систолічної функції ЛШ (ФВ ЛШ < 45 %) спостерігали в 41 (16,3 %) пацієнта без симптомів ФП/ТП і у 64 (14,7 %) осіб із симптомами аритмії, без значущої відмінності між групами обстежених. Незалежно від симптомів аритмії, у більшості хворих з ФП/ТП відзначено високий серцево-судинний ризик, а медіана бала за шкалою CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc в обох групах становила 3.

Результати багатьох нещодавніх досліджень та реєстрів свідчать про значну поширеність малосимптомних і безсимптомних форм ФП/ТП [2, 3, 11, 32]. За даними Канадського реєстру з великою кількістю амбулаторних пацієнтів, у

21 % хворих з уперше діагностованою ФП аритмія була безсимптомною [17]. Подібно до когорт багаточентрових досліджень [20, 21], у більшості з обстежених нами пацієнтів без симптомів ФП/ТП відзначено гіпертонічну хворобу та/або ІХС. Безсимптомна ФП/ТП часто асоціювалася також з ознаками СН III–IV ФК за NYHA і дилатацією лівих відділів серця. У дослідженні AFFIRM [13] за участю понад 4000 пацієнтів з ФП/ТП у пацієнтів без симптомів аритмії рідше діагностували структурну хворобу серця, але частіше виявляли цереброваскулярну патологію. У цьому ж дослідженні безсимптомні аритмії асоціювалися з більшою тривалістю ФП/ТП, нижчою частотою скорочень серця та збереженою систолічною функцією ЛШ. Аналогічні результати отримано також у дослідженні RACE [29]. Є дані про те, що безсимптомна ФП/ТП поєднується з більшим ризиком виникнення ІМ [23], а у багатьох хворих з гострим ІМ часто фіксують безсимптомні короткочасні пароксизми ФП/ТП [31]. Водночас у нашому дослідженні безсимптомні форми ФП/ТП частіше спостерігали в пацієнтів з міокардіофіброзом, а перенесений раніше ІМ частіше реєстрували в пацієнтів із симптомами аритмії.

За даними літератури, наявність цукрового діабету може сприяти збільшенню поширеності ФП/ТП, зокрема безсимптомних епізодів аритмії [17, 22, 30, 33]. У нашому дослідженні не виявле-

Таблиця 4

Ехокардіографічні параметри в пацієнтів із симптомною і безсимптомною ФП/ТП, медіана (нижній – верхній кuartилі)

Показник	Безсимптомна ФП/ТП (n=105)	Симптомна ФП/ТП (n=580)
Розмір ПШ, см	2,6 (2,4–2,9)	2,6 (2,3–2,9)
Розмір ЛП, см	4,6 (4,1– 5,1)	4,5 (4,0–4,9)*
Розмір аорти, см	3,2 (3 –3,6)	3,2 (3–3,5)
ТМШП, см	1,2 (1,1–1,4)	1,2 (1,1–1,4)
ТЗС ЛШ, см	1,2 (1,1–1,3)	1,2 (1,1–1,3)
Кінцеводіастолічний розмір ЛШ, см	5,5 (4,9–5,9)	5,2 (4,8–5,8)*
ФВ ЛШ, %	47 (35–56)	47 (38–58)

но відмінностей щодо наявності цукрового діабету в пацієнтів із симптомними та безсимптомними формами ФП/ТП. Дані літератури, зокрема результати, отримані з допомогою імплантованих моніторів, вказують також на більшу поширеність безсимптомної ФП/ТП у пацієнтів з гіпертонічною хворобою [26, 35]. У кожного шостого пацієнта з імплантованим постійним водієм ритму і ФП спостерігали безсимптомні епізоди аритмії [7, 14, 15, 24, 27], що повністю узгоджується з отриманими нами результатами.

Здійснене дослідження має певні обмеження, що обумовлено залученням лише пацієнтів, госпіталізованих у кардіологічну клініку. Очевидно, саме цим можна пояснити певні відмінності отриманих результатів від таких у дослідженнях за участю більш різноманітних категорій амбулаторних хворих. Неможливість надійно диференціювати скарги, спричинені аритмією і СН, є обмеженням самої класифікації EHRA. Оцінка нозологічної структури обстежених і, зокрема, диференційна діагностика міокардіофіброзу також мали певні обмеження з огляду на незначну частку пацієнтів з доступними даними коронарографії. Водночас отримані дані дозволяють визначити особливості когорти пацієнтів з ФП/ТП, госпіталізованих у спеціалізовану кардіологічну клініку в Україні.

Таким чином, отримані результати свідчать про те, що в 15,3 % госпіталізованих пацієнтів з ФП/ТП аритмія перебігає без клінічних симптомів. У хворих із безсимптомною ФП/ТП частіше спостерігали ознаки СН III–IV функціональних класів за NYHA та виявляли більші розміри лівих камер серця. Незалежно від наявних симптомів, обстежена когорта пацієнтів характеризувалася високим ризиком виникнення тромбоемболічних ускладнень.

## Література

1. Жарінов О.Й., Залізна Ю.І., Міхалев К.О. Симптоми та клінічні характеристики пацієнтів з уперше виявленою фібриляцією передсердь // *Серце і судини*.– 2014.– № 4.– С. 33–39.
2. Срібна О.М., Горбась І.М. Поширеність порушень ритму та провідності серед сільського населення України // *Укр. кардіол. журн.*– 2008.– № 2.– С. 89–94.
3. Albina G., De Luca J., Conde D. et al. Atrial Fibrillation: An Observational Study with Outpatients // *Pacing Clin. Electrophysiol.*– 2014.– Vol. 37 (11).– P. 1485–1491.
4. Brambatti M., Connolly S.J., Gold M.R. et al. Temporal relationship between subclinical atrial fibrillation and embolic events // *Circulation*.– 2014.– Vol. 29 (21).– P. 2094–2099.
5. Camm A.J., Kirchhof P., Lip G.Y. et al. ESC guidelines for the management of atrial fibrillation // *Eur. Heart J.*– 2010.– Vol. 31.– P. 2369–2429.
6. Camm A.J., Kirchhof P., Lip G.Y. et al. ESC guidelines for the management of atrial fibrillation // *Eur. Heart J.*– 2012.– Vol. 33 – P. 2719–2747.
7. Chen K.P., Dai Y., Hua W. et al. Reduction of atrial fibrillation in remotely monitored pacemaker patients: results from a Chinese multicentre registry // *Chin. Med. J (Engl.)*.– 2013.– Vol. 126 (22).– P. 4216–4221.
8. Chovančík J., Bulková V., Fiala M. et al. A comparison of two methods of long-term external ECG telemonitoring in patients after ablation for atrial fibrillation // *Vnitr. Lek.*– 2012.– Vol. 58 (9).– P. 633–639.
9. Christensen L.M., Krieger D.W., Højberg S. et al. Paroxysmal atrial fibrillation occurs often in cryptogenic ischaemic stroke. Final results from the SURPRISE study // *Eur. J. Neurol.*– 2014.– Vol. 21 (6).– P. 884–889.
10. Disertori M., Lombardi F., Barlera S. et al. Clinical characteristics of patients with asymptomatic recurrences of atrial fibrillation in the Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'Infarto Miocardico-Atrial Fibrillation (GISSI-AF) trial // *Am. Heart J.*– 2011.– Vol. 162 (2).– P. 382–389.
11. Engdahl J., Andersson L., Mirskaya M. et al. Stepwise Screening of Atrial Fibrillation in a 75-Year Old Population: Implications for Stroke Prevention // *Circulation*.– 2013.– Vol. 127 (8).– P. 930–937.
12. Fernandez V., Béjot Y., Zeller M. et al. Silent atrial fibrillation after ischemic stroke or transient ischemic attack: interest of continuous ECG monitoring // *Eur. Neurol.*– 2014.– Vol. 71 (5-6).– P. 313–318.
13. Flaker G.C., Belew K., Beckman K. et al. Asymptomatic atrial fibrillation: demographic features and prognostic information from the Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) study // *Am. Heart J.*– 2005.– Vol. 149 (4).– P. 657–663.
14. Hohnloser S.H., Capucci A., Fain E. et al. Asymptomatic atrial fibrillation and Stroke Evaluation in pacemaker patients and the atrial fibrillation Reduction atrial pacing Trial (ASSERT) // *Am. Heart J.*– 2006.– Vol. 152 (3).– P. 442–447.
15. Israel C.W., Gronfeld G., Ehrlich J.R. et al. Long-term risk of recurrent atrial fibrillation as documented by an implantable monitoring device: implications for optimal patient care // *J. Am. Coll. Cardiol.*– 2004.– Vol. 43.– P. 47–52.
16. January C.T., Wann L.S., Alper J.S. et al. 2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation: Executive Summary // *J. Am. Coll. Cardiol.*– 2014.– Vol. 64 (21).– P. 2246–2280.
17. Kerr C., Boone J., Connolly S. et al. Follow-up of atrial fibrillation: the initial experience of the Canadian Registry of Atrial Fibrillation // *Eur. Heart J.*– 1996.– Vol. 17 (Suppl. C).– P. 48–51.
18. Komatsu T., Tachibana H., Satoh Y. et al. Efficacy of antiarrhythmic drugs therapy in preventing AF recurrence and long-term cardiovascular prognosis in patients with asymptomatic paroxysmal atrial fibrillation // *Int. Heart J.*– 2010.– Vol. 51 (2).– P. 98–104.
19. Latini R., Staszewsky L., Sun J.L. et al. Incidence of atrial fibrillation in a population with impaired glucose tolerance: the contribution of glucose metabolism and other risk factors. A post hoc analysis of the nateglinide and valsartan in impaired glucose tolerance outcomes research trial // *Am. Heart. J.*– 2013.– Vol. 166 (5).– P. 935–940.
20. Lau Y.F., Yiu K.H., Siu C.W. et al. Hypertension and atrial fibrillation: epidemiology, pathophysiology and therapeutic implications // *J. Hum. Hypertens.*– 2012.– Vol. 26 (10).– P. 563–569.
21. Manolis A.J., Rosei E.A., Coca A. et al. Hypertension and atrial fibrillation: diagnostic approach, prevention and treatment. Position paper of the Working Group Hypertension Arrhythmias and Thrombosis of the European Society of Hypertension // *J. Hypertens.*– 2012.– Vol. 30 (2).– P. 239–252.
22. Marfella R., Rizzo M.R., Capoluongo M.C. et al. Cryptogenic stroke and diabetes: a probable link between silent atrial fibrillation episodes and cerebrovascular disease // *Expert. Rev. Cardiovasc. Ther.*– 2014.– Vol. 12 (3).– P. 323–329.

23. Martinez C., Katholing A., Freedman S.B. Adverse prognosis of incidentally detected ambulatory atrial fibrillation. A cohort study // *Thromb. Haemost.* – 2014. – Vol. 112 (2). – P. 276–286.
24. Orlov M.V., Ghali J.K., Araghi-Niknam M. et al. Asymptomatic atrial fibrillation in pacemaker recipients: incidence, progression, and determinants based on the atrial high rate trial // *Pacing. Clin. Electrophysiol.* – 2007. – Vol. 30. – P. 404–411.
25. Pokushalov E., Romanov A., Cherniavsky A. et al. Ablation of paroxysmal atrial fibrillation during coronary artery bypass grafting: 12 months' follow-up through implantable loop recorder // *Eur. J. Cardiothorac. Surg.* – 2011. – Vol. 40 (2). – P. 405–411.
26. Quinn F.R., Gladstone D. Screening for undiagnosed atrial fibrillation in the community // *Curr. Opin. Cardiol.* – 2014. – Vol. 29 (1). – P. 28–35.
27. Radeljić V., Pavlović N., Manola Š. et al. Incidence and predictors of asymptomatic atrial fibrillation in patients older than 70 years with complete atrioventricular block and dual chamber pacemaker implantation // *Croat. Med. J.* – 2011. – Vol. 52 (1). – P. 61–67.
28. Raviele A. Asymptomatic Atrial Fibrillation After Cryptogenetic Stroke: Incidence, Clinical Significance, and Therapeutic Implications // *Circ. Arrhythm. Electrophysiol.* – 2015. – Vol. 8 (2). – P. 249–251.
29. Rienstra M., Vermond R.A., Crijns H.J. et al. Asymptomatic persistent atrial fibrillation and outcome: results of the RACE study // *Heart Rhythm.* – 2014. – Vol. 11 (6). – P. 939–945.
30. Rizzo M.R., Sasso F.C., Marfella R. et al. Autonomic dysfunction is associated with brief episodes of atrial fibrillation in type 2 diabetes // *J. Diabetes Complications.* – 2015. – Vol. 29 (1). – P. 88–92.
31. Stamboul K., Zeller M., Fauchier L. et al. Incidence and prognostic significance of silent atrial fibrillation in acute myocardial infarction // *Int. J. Cardiol.* – 2014. – Vol. 174 (3). – P. 611–617.
32. Stewart S., Hart C.L., Hole D.J. et al. Population prevalence, incidence, and predictors of atrial fibrillation in the Renfrew/Paisley study // *Heart.* – 2001. – Vol. 86 (5). – P. 516–521.
33. Von Bandemer S., Merkel S., Nimako-Doffour A. et al. Diabetes and atrial fibrillation: stratification and prevention of stroke risks // *EPMA J.* – 2014. – Vol. 5 (1). – P. 17.
34. Verma A., Champagne J., Sapp J. et al. Discerning the Incidence of Symptomatic and Asymptomatic Episodes of Atrial Fibrillation Before and After Catheter Ablation (DISCERN AF). A Prospective, Multicenter Study // *JAMA Intern. Med.* – 2013. – Vol. 173 (2). – P. 149–156.
35. Wong J.S., Fong A.Y. et al. Prevalence of asymptomatic atrial fibrillation in Malaysian patients with hypertension // *Med. J. Malaysia.* – 2013. – Vol. 68 (2). – P. 141–143.

Надійшла 15.09.2015 р.

### Клинические характеристики госпитализированных пациентов с бессимптомной фибрилляцией и трепетанием предсердий по данным одноцентрового регистра

Н.С. Павлык<sup>1</sup>, У.П. Черныга-Ройко<sup>2</sup>, С.С. Павлык<sup>1</sup>, О.И. Жаринов<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Львовский областной государственный клинический лечебно-диагностический кардиологический центр

<sup>2</sup> Львовский национальный медицинский университет им. Данила Галицкого

<sup>3</sup> Национальная медицинская академия последипломного образования им. П.Л. Шупика МЗ Украины, Киев

**Цель работы** – изучить распространенность бессимптомной фибрилляции и трепетания предсердий (ФП/ТП) у госпитализированных пациентов, сравнить профиль сердечно-сосудистого риска, клинические особенности и показатели структурно-функционального состояния миокарда у больных с выраженными симптомами аритмии и без них.

**Материал и методы.** В исследование включили 685 пациентов с разными формами ФП/ТП, последовательно госпитализированных в региональный кардиологический центр с января по июнь 2013 г. Больных разделили на две группы в зависимости от наличия симптомов аритмии по классификации EHRA: 105 (15,3 %) пациентов с бессимптомным течением ФП/ТП и 580 (84,7 %) пациентов с симптомной аритмией. Сравнивали факторы сердечно-сосудистого риска по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc, сопутствующую патологию, эхокардиографические параметры.

**Результаты.** Группы пациентов с симптомным и асимптомным течением ФП/ТП не имели статистически значимых различий по возрасту, соотношению полов, антропометрическим показателям, наличию вредных привычек, а также частоте выявления перенесенных острых нарушений мозгового кровообращения, гипертонической болезни, сахарного диабета, тромбоэмболических событий, болезней щитовидной железы, хронической ревматической болезни сердца, кардиомиопатий, клапанных болезней и факторов сердечно-сосудистого риска по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc. У пациентов с бессимптомной ФП/ТП значительно чаще диагностировали признаки сердечной недостаточности III–IV функционального класса по NYHA (40 (38,1 %) по сравнению с 123 (21,2 %) у больных с симптомным течением аритмии; P=0,001). У них также были большими размеры левого предсердия (соответственно 4,6 (4,1–5,1) и 4,5 (4,0–4,9) см; P=0,05) и левого желудочка (соответственно 5,5 (4,9–5,9) и 5,2 (4,8–5,8) см; P=0,04).

**Выводы.** У 15,3 % госпитализированных пациентов с ФП/ТП аритмия протекает без клинических симптомов. У больных с бессимптомными формами ФП/ТП чаще наблюдали признаки сердечной недостаточности III–IV функционального класса по NYHA, регистрировали большие размеры левых камер сердца. Независимо от наличия симптомов, обследованные пациенты характеризовались высоким риском развития тромбоэмболических осложнений.

**Ключевые слова:** бессимптомная фибрилляция предсердий, трепетание предсердий, клинические характеристики, структурно-функциональное состояние миокарда, сердечно-сосудистый риск.

## Clinical characteristics of hospitalized patients with silent atrial fibrillation and flutter in one-center registry

N.S. Pavlyk<sup>1</sup>, U.P. Chernyaha-Royko<sup>2</sup>, S.S. Pavlyk<sup>1</sup>, O.J. Zharinov<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Lviv Regional State Clinical Medical and Diagnostic Cardiology Center, Ukraine

<sup>2</sup> Danylo Galycky Lviv National Medical University, Ukraine

<sup>3</sup> Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education of Healthcare Ministry of Ukraine, Kyiv, Ukraine

**The aim** – to study the prevalence of silent atrial fibrillation (AF) and atrial flutter (AFL) in hospitalized patients, to compare cardiovascular risk, clinical characteristics, myocardial structure and function in patients with and without symptoms of arrhythmia.

**Material and methods.** The study included 685 patients with different forms of AF/AFL, consecutively hospitalized into the regional cardiology centre from January to June 2013. All patients were divided into two groups depending on arrhythmia symptoms evaluated according to the EHRA classification. The first group consisted of 105 (15.3 %) patients with asymptomatic AF/AFL, second group – 580 (84.7 %) patients with symptomatic arrhythmia. Cardiovascular risk factors (CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASC), clinical characteristics and echocardiographic parameters were compared between two groups.

**Results.** There were no significant differences between two groups regarding age, gender, anthropometric parameters and harmful habits. There were also no statistically significant differences regarding earlier stroke, hypertension, diabetes mellitus, thromboembolic events, thyroid pathology, rheumatism, cardiomyopathies, valvular diseases and CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASC cardiovascular risk factors between two groups. Asymptomatic patients with AF/AFL more often had heart failure III–IV classes NYHA (40 (38.1 %) against 123 (21.2 %), P=0.001). They had larger left atrium (4.6 (4.1–5.1) against 4.5 (4.0–4.9) cm, P=0.05) and left ventricle (5.5 (4.9–5.9) against 5.2 (4.8–5.8) cm, P=0.04).

**Conclusions.** Arrhythmia is asymptomatic in 15.3 % hospitalized patients with AF/AFL. Patients with silent AF/AFL had more prevalence of heart failure III–IV classes NYHA, larger left atrium and left ventricle. Independent of arrhythmia symptoms, the investigated cohort had high risk of thromboembolic complications.

**Key words:** asymptomatic atrial fibrillation, atrial flutter, clinical characteristics, myocardial structure and function, cardiovascular risk.