

16. Kireev TR, Safuanova GSh, Zagidullin IM. Condition of the brain blood-groove in patients of older age with arterial hypertension. *Medical Bulletin of Bashkortostan*. 2013;8(5):53-6. (In Russian).
17. Golovanova ED, Silayeva NN, Kovalyov DYu. A comparative assessment of indicators of cerebral blood-groove in patients of older and senile age with arterial hypertension and postinfarction atherosclerosis. *Clinical Gerontology*. 2008;14(9):73-4. (In Russian).
18. Malinova LI, Sadzhaya LA, Tikhonova LA. Dynamic regulation of the cerebral blood-groove and its clinico-laboratory markers in patients of older age with arterial hypertension. *Saratov Scientific Medical Journal*. 2011;7(4):842-5. (In Russian).
19. Storozhakov GI, Chervyakova YuB, Vereshchagina GS, Malysheva NV. Elastic properties of the arterial wall in patients with arterial hypertension of older age. *Clinical Gerontology*. 2006;(10):33-8. (In Russian).
20. Gardin JM, Lauer MS. Left ventricular hypertrophy: next treatable, silent killer? *JAMA*. 2004;292(19):2396-8. DOI: 10.1001/jama.292.19.2396.
21. National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. *Pediatrics*. 2004;114(2 Suppl 4th Report):555-76.
22. Guidelines for the treatment of arterial hypertension of ESH/ESC 2013. *Russian Cardiology Journal*. 2014;(1):7-94. (In Russian).
23. Zadorozhnaya MP, Razumov VV. Variety of echocardiographic criteria of definition the left ventricle myocardium hypertrophy (analytical review). *Modern Tendencies of Development of Science and Technics*. 2015;(7):77-85. (In Russian).
24. Barsukov AV, Zobnina MP, Talantseva MS. Left ventricle hypertrophy and prognosis: data of five years' retrospective supervision over patients with essentiality hypertension. *Arterial Hypertension*. 2012;8(5):385-97. (In Russian).
25. Larstorp ACK, Okin PM, Devereux RB. Regression of ECG-LVH is associated with lower risk of new-onset heart failure and mortality in patients with isolated systolic hypertension; LIFE study. *American Journal of Hypertension*. 2012;25(10):1101-9. DOI: 10.1038/ajh.2012.86.
26. Brandt MC, Mahfoud F, Reda S, Schirmer SH, Erdmann E, Böhm M, Hoppe UC. Renal sympathetic denervation reduces left ventricular hypertrophy and improves cardiac function in patients with resistant hypertension. *Journal of the American College of Cardiology*. 2012;59(10):901-9. DOI: 10.1016/j.jacc.2011.11.034.
27. Zile MR, Le Winter MM. Left ventricular end diastolic volume is normal in patients with heart failure and a normal ejection fraction: a renewed consensus in diastolic heart failure. *Journal American College Cardiology*. 2007;49(9):982-985.
28. Shammam RL, Khan NU, Nekkanti R, Movahed A. Diastolic heart failure and left ventricular diastolic dysfunction: what we know, and what we don't know! *International Journal of Cardiology*. 2007;115(3):284-292.
29. Davenport A, Anver SD, Mebazaa A. ADQI 7th: the clinical management of the cardio-renal syndromes: workgroup statements from the 7th ADQI Consensus Conference. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 2010;25:2094-2106.
30. Demikhova NV, Vlasenko MA. Features of remodeling of the left ventricle in patients with a renoparenchymatous arterial hypertension with the preserved renal function. *The Messenger of the KNU named after V. N. Karazin*. 2012;(1024):18-22.
31. Teregulov YuE, Mayanskaya SD, Latipova ZK, Abzalova GF, Sadiyeva AA, Teregulova ET, Mangusheva MM. An assessment of indicators of haemodynamics in patients with arterial hypertension at various types of remodeling of the left ventricle. *Practical medicine*. 2014;6(82):88-94.
32. Kobalava ZhD, Kotovskaya YuV. *Arterial hypertension: keys to diagnostics and treatment*. Moscow: ;2007.432.
33. Messerli FH, Williams B, Ritz E. Essential hypertension. *Lancet*. 2007;370:591-603.
34. Surovtseva MV, Koziolova NA, Eltsova MA, Chernyavina AI. Clinicopatogenetic features of patients with stable angina pectoris and arterial hypertension depending on expressiveness of the left ventricle hypertrophy. *Health of a family-21 century*. 2012;2(2):1-17.

#### Сведения об авторах

Алексеев Игорь Александрович, Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, г. 1; тел. +7(913)5152549; e-mail: alexeevia@mail.ru

#### Information about the authors

Alexeev Igor Alexandrovich, Professor V. F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University; Address: 1, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation 660022; Phone +8(913)5152549; e-mail: alexeevia@mail.ru

Поступила 20.02.2017 г.

Принята к печати 26.04.2017 г.

© РУБАНЕНКО О.А.

УДК 616.125-008.313:615.273.53

DOI: 10.20333/2500136-2017-2-71-76

## АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ У КОМОРБИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ С РАЗНЫМИ ФОРМАМИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ (РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ГОСПИТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ)

О.А. Рубаненко

Самарский государственный медицинский университет, Самара 443099, Российская Федерация

**Цель исследования.** Ретроспективно изучить особенности выбора антикоагулянтной терапии у коморбидных пациентов с разными формами фибрилляции предсердий (ФП) в реальной госпитальной практике.

**Материал и методы.** Обследовано 1716 пациентов, находящихся на стационарном лечении в кардиологическом отделении СОККД с января 2013 по июль 2014 г. Из них выявлено 502 больных (29,3 %) с ФП (303 мужчины и 199 женщин, средний возраст составил  $68,7 \pm 10,7$  лет). Пациенты разделены на 3 группы в зависимости от формы ФП: I группа – больные с пароксизмальной формой, II – с персистирующей, III – с постоянной.

**Результаты.** Большая часть пациентов с ССЗ, представленная мужчинами, имела постоянную форму ФП. Артериальная гипертензия, сахарный диабет, заболевания желудочно-кишечного тракта наблюдались с одинаковой частотой во всех трех категориях. Коморбидная патология (перенесенный инфаркт миокарда (ПИМ), перенесенное нарушение мозгового кровообращения (НМК), заболевания органов дыхания и мочевого выделения) отмечалась преимущественно у пациентов с постоянной формой ФП. NYHA III и NYHA IV встречались достоверно чаще в III группе.

Как показал анализ применения антикоагулянтной терапии, в I группе был назначен варфарин 65 больным, ривароксабан – 20, дабигатран этексилат – 12; во II группе варфарин - 93 больным, ривароксабан – 17, дабигатран – 4; в III группе варфарин 111 пациентам, ривароксабан – 24, дабигатран – 8. В большинстве случаев причинный фактор отсутствия антикоагулянта в терапии ФП не указан. Низкий комплаенс выявлен у 3,9 % пациентов.

**Заключение.** В нашем исследовании среди пациентов с ССЗ преобладали больные с постоянной формой ФП, в большинстве случаев представленные мужским полом, с различной коморбидной патологией. Антикоагулянтная терапия, в основном варфарин, назначена у 53,6 % пациентов.

**Ключевые слова:** фибрилляция предсердий, сердечно-сосудистые заболевания, антикоагулянты.

**Для цитирования:** Рубаненко ОА. Антикоагулянтная терапия у коморбидных пациентов с разными формами фибрилляции предсердий (ретроспективный госпитальный анализ). Сибирское медицинское обозрение. 2017;(2):71-76. DOI: 10.20333/2500136-2017-2-71-76

## ANTICOAGULANT THERAPY IN COMORBIDAL PATIENTS WITH DIFFERENT FORMS OF FIBRILLATION OF AURICLES (RETROSPECTIVE HOSPITAL ANALYSIS)

O.A. Rubanenko

Samara State Medical University, Samara 443099, Russian Federation

**The aim of the research.** To study retrospectively the features of the choice of anticoagulant therapy in comorbid patients with different forms of atrial fibrillation in real hospital practice.

**Material and methods.** A total of 1716 patients in the cardiac department of the SOKKD from January 2013 to July 2014 were examined. There were 502 patients (29.3 %) among them with AF (303 men and 199 women, the average age was  $68.7 \pm 10.7$  years). Patients were divided into 3 groups depending on the form of AF: group I - patients with paroxysmal form, II - with persistent, III - with constant.

**Results.** Most of the patients with CVD, represented by men, had a permanent form of AF. Arterial hypertension, diabetes mellitus, diseases of the gastrointestinal tract were observed with the same frequency in all three categories. The comorbid pathology (previous myocardial infarction (PMI), cerebral circulation disorder (CCD), respiratory and urinary diseases) was noted mainly in patients with a permanent form of AF. NYHA III and NYHA IV were significantly more common in group III.

**As per analysis of the use of anticoagulant therapy, in the I group were prescribed warfarin to 65 patients, rivaroxaban - 20, dabigatran etexilate - 12; in the II group warfarin - 93 patients, rivaroxaban - 17, dabigatran - 4; in the III group warfarin 111 patients, rivaroxaban - 24, dabigatran - 8. In most cases, the causative factor of anticoagulant absence in therapy of AF is not indicated. Low compliance was found in 3.9 % of patients.**

**Conclusion.** In our study among patients with CVD, patients with a constant form of AF were prevailed, most of them were of male sex, with different comorbid pathology. Anticoagulant therapy, mainly warfarin, was prescribed in 53.6 % of patients.

**Key words:** atrial fibrillation, cardiovascular diseases, anticoagulants.

**Citation:** Rubanenko OA. Anticoagulant therapy in comorbidal patients with different forms of fibrillation of auricles (retrospective hospital analysis). Siberian Medical Review. 2017;(2): . DOI: 10.20333/2500136-2017-2-

### Введение

Фибрилляция предсердий (ФП) – распространенная аритмия, частота которой увеличивается с возрастом. Неклапанная ФП является актуальной проблемой в клинической медицине, поскольку сопровождается увеличением случаев госпитализации и летальных исходов вследствие тромбоэмболических осложнений, появления и прогрессирования сердечной недостаточности при левожелудочковой дисфункции, снижением переносимости физической нагрузки среди больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) [1,2]. Серьезным последствием является тяжелая инвалидизация больных с фибрилляцией предсердий при органических поражениях сердца. Смертность больных с ФП увеличивается вдвое независимо от наличия других известных факторов риска [3].

Фибрилляция предсердий повышает риск инсульта в 5 раз и обуславливает возникновение каждого пятого инсульта, большинство из которого связаны с тромбоэмболией в церебральные артерии вследствие тромбоза ушка левого предсердия [4]. Ишемический инсульт у больных с ФП чаще заканчивается смертью по сравнению с инсультом другой природы, приводит к наиболее выраженному нарушению ментальной функции и чаще рецидивирует [5]. Существует несоответствие между рекомендациями по антикоагулянтной терапии и частотой ее назначения в клинической практике [6].

**Цель исследования.** Ретроспективно изучить особенности выбора антикоагулянтной терапии у коморбидных пациентов с разными формами фибрилляции предсердий в реальной госпитальной практике.

### Материал и методы

Обследовано 1716 пациентов, находящихся на стационарном лечении в кардиологическом отделении СОККД с января 2013

по июль 2014 гт. Из них выявлено 502 больных (29,3%) с ФП (303 мужчины и 199 женщин). Средний возраст составил  $68,7 \pm 10,7$  лет. Пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от формы ФП: I группа – больные с пароксизмальной, II – с персистирующей, III – с постоянной формой.

У всех пациентов проводился сбор жалоб, анамнеза, физикальное исследование. Для определения функционального класса хронической сердечной недостаточности (ХСН) выполнялся тест 6-минутной ходьбы. Измерение артериального давления (АД) осуществлялось методом Н.С. Короткова с помощью сертифицированного ртутного сфигмоманометра.

Выполнялись общеклинические исследования. В числе инструментальных методов всем пациентам проводились электрокардиография, эхокардиография, ультразвуковое триплексное сканирование артерий брахиоцефального ствола. Исследования осуществлялись на ультразвуковых сканерах Logiq – 5;7 (США) мультисекторным линейным датчиком 4-10 МГц и мультисекторным конвексным датчиком 2,5-5 МГц.

Оценка риска тромбоэмболических осложнений проводилась по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>Vasc, риска кровотечений – HASBLED. Для подтверждения диагноза ишемическая болезнь сердца осуществлялось нагрузочное тестирование, по показаниям коронарография.

Критерии не включения: пациенты с клапанной патологией, в т.ч. протезированными клапанами, с тромбоэмболией легочной артерии, мио- и перикардитами, с заболеваниями щитовидной железы.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.1. Оценка полученных данных произведена методами параметрической статистики при подчинении данных закону нормального

**Клиническая характеристика пациентов с ФП (n, %)**

Показатель	I	II	III
Пациенты (мужчины, n (%))	172 (102, 59,3%)	145 (95, 65,5%)	185 (106, 57,3%)
Средний возраст (лет)	65±10,8	69,3±9,2	73±10,5**
Стенокардия стабильная	28 (16,3%)	14 (9,7%)	42 (22,7%)*
Стенокардия нестабильная	30 (17,4%)	23 (15,9%)	31 (16,8%)
Инфаркт миокарда с з.О	36 (20,9%)	16 (11,0%)*	21 (11,4%)*
Инфаркт миокарда без з.О	15 (8,7%)	9 (6,2%)	19 (10,3%)
Перенесенный инфаркт миокарда	48 (28,6%)	31 (21,4%)	58 (31,4%)
Артериальная гипертония	149 (86,6%)	134 (92,4%)	165 (89,2%)
Средний ф.кл. NYHA	2,6±0,4	2,6±0,3	3,0±0,3
NYHA I	3 (1,8%)	3 (2,1%)	-
NYHA II	117 (68,0%)	105 (72,4%)	88 (47,6%)*
NYHA III	49 (28,4%)	32 (22,0%)	86 (46,5%)*
NYHA IV	3 (1,8%)	5 (3,4%)	11 (6,0%)*
Желудочковая экстрасистолия	53 (30,8%)	42 (30,0%)	43 (23,2%)
Перенесенное нарушение мозгового кровообращения	28 (16,7%)	18 (12,4%)	38 (20,5%)*
Сахарный диабет	45 (26,2%)	34 (23,4%)	52 (28,1%)
Заболевания органов дыхания	12 (7,0%)	8 (5,5%)	21 (11,4%)
Заболевания органов мочевого выделения	30 (17,4%)	33 (22,8%)	41 (22,2%)
Заболевания желудочно – кишечного тракта	48 (27,9%)	48 (33,0%)	46 (25,0%)

Примечание: \* – p<0,05 I-II группы, \*\* – p<0,05 I-III группы, \*\*\* – p<0,05 II-III группы.

распределения. Среди методов непараметрической статистики использовался критерий Манни - Уитни. Значения представлены в виде M ± SD. Различия считали достоверными при p<0,05.

**Результаты и обсуждение**

Клиническая характеристика пациентов с разными формами ФП представлена в таблице 1.

Как видно из таблицы, большая часть пациентов с ССЗ, представленная мужчинами, имела постоянную форму ФП. Если пароксизмальная и персистирующая формы ФП чаще встречались у больных до 70 лет, то постоянная форма ФП в более старших возрастных группах.

ССЗ включали различные формы ишемической болезни сердца: стенокардию стабильную и нестабильную, инфаркт миокарда. Кардиоваскулярная патология отмечалась в среднем до 20% случаев каждая в разных группах. Артериальная гипертония, сахарный диабет, заболевания желудочно-кишечного тракта наблюдались с одинаковой частотой во всех трех категориях. Коморбидная патология (перенесенный инфаркт миокарда (ПИМ), перенесенное нарушение мозгового кровообращения (НМК), заболевания органов дыхания и мочевого выделения) отмечалась преимущественно у пациентов с постоянной формой ФП. NYHA III и NYHA IV встречались достоверно чаще в III группе.

Данные гемодинамических параметров представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Эхокардиографические показатели**

Показатели	1 группа	2 группа	3 группа
ЛП, мм	43,6±6	44±7	47±6
МЖП, мм	11,6±4	12,6±3	12,8±2
ЗСЛЖ, мм	11,6±3	12,3±3	12,5±2
КДО, мл	122±41	141±69*	157±71***
КДР, мм	52,4±8	54,6±9	55,8±5
КСО, мл	61,2±23	69,8±48	74±19**
КСР, мм	39±10	41±10	49,5±5
ПП, мм	44,8±11	44,6±7	49±3
ПЖ, мм	28±4	28,6±5	30±7
Давление в ЛА, мм.рт.ст.	20,3±8	31±8*	38±9**
ФВ ЛЖ, %	58±10	53,6±13*	47±11***
ИММЛЖ, г/м2	122±31	128±40	142±65***

Примечание: \* – p<0,05 I-II группы, \*\* – p<0,05 I-III группы, \*\*\* – p<0,05 II-III группы.

Не было выявлено достоверных различий между группами по толщине межжелудочковой перегородки (МЖП) и задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ), при этом наблюдалось увеличение данных показателей во всех когортах. Отмечалось увеличение диаметра левого предсердия (ЛП) в представленных группах, однако данные не достигли статистической значимости. Конечно-диастолический объем (КДО) и конечно-систолический объем (КСО), индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) были значимо больше в III группе. Конечно-диастолический размер (КДР) и конечно-систолический размер (КСР) постепенно нарастали с I по III группу. Давление в легочной артерии (ЛА) было достоверно выше в группе с персистирующей и постоянной формами ФП по сравнению с пароксизмальной. Фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) с каждой группой уменьшалась статистически значимо. Средний размер правого желудочка (ПЖ) изменялся в указанных категориях недостоверно.

Для решения вопроса о назначении антикоагулянтной терапии проводилась оценка риска инсульта и кровотечения по соответствующим шкалам (табл. 3).

Таблица 3

**Распределение пациентов по шкалам CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>Vasc и HASBLED (n, %)**

Шкалы	I	II	III
CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> Vasc 0	8	10	6
CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> Vasc 1	25	26	16
CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> Vasc ≥2	139	109	163
Hasbled ≥3	58	52	105
Hasbled <3	114	93	80

Как показал анализ применения антикоагулянтной терапии, выявлено, что в I группе был назначен варфарин 65 больным, ривароксабан – 20, дабигатран этексилат – 12; во II группе варфарин – 93 больным, ривароксабан – 17, дабигатран – 4; в III группе варфарин 111 пациентам, ривароксабан – 24, дабигатран – 8.

В таблице 4 указаны причины, при которых не назначалась антикоагулянтная терапия.

Таблица 4

**Причинные факторы отсутствия  
антикоагулянтной терапии**

Факторы	№ пациентов (%)
Неконтролируемая артериальная гипертензия	2 (0,4%)
Невозможность контроля МНО	17 (3,4%)
Самостоятельная отмена препарата	19 (3,9%)
Терминальная хроническая болезнь почек	6 (1,2%)
Повышение уровня АлАТ, АсАТ выше трех верхних границ нормы	7 (1,4%)
Эрозивный гастрит или язвенная болезнь в стадии обострения	11 (2,2%)
Аллергическая реакция на антикоагулянты	1 (0,2%)
Макрогематурия	6 (1,2%)
Анемия тяжелой степени	5 (1,0%)
Положительный анализ кала на скрытую кровь	3 (0,6%)
Опухолевые заболевания	4 (0,8%)
Причина не указана	67 (13,3%)

Таким образом, в большинстве случаев причинный фактор отсутствия антикоагулянта в терапии ФП не выявлен. Низкий комплаенс пациентов остается актуальной проблемой, что требует проведения школ по ведению больных с аритмией.

В нашей работе продемонстрировано, что с возрастом увеличивается число больных с постоянной формой ФП, что наблюдается в других исследованиях [7,8]. Однако после 80 лет наблюдается резкий спад, что, возможно, обусловлено средней продолжительностью жизни в России (в среднем 69,8 лет, у мужчин 64 года, у женщин 75,6 лет). Постоянная форма аритмии отмечалась несколько чаще других форм, что отличает нашу работу от данных литературы [7]. У большинства пациентов с ФП наблюдалась коморбидная и симультантная патология, включая артериальную гипертензию, перенесенный инфаркт миокарда, сахарный диабет, поражение органов дыхания, мочевого выделения. Перенесенное НМК и НУНА III-IV чаще встречались в группе пациентов с постоянной формой ФП, что согласуется с результатами J.D. Jones et al. (2013) [9]. S. Lara-Vaca (2014) отразил, что больные с ФП и контролем частоты сердечных сокращений были старше ( $68 \pm 13$  лет), чаще имели клапанную патологию (42%), выраженную сердечную недостаточность (35%), дисфункцию левого желудочка (33%), сахарный диабет (25%), и вероятность развития инсульта у них была выше по сравнению с пациентами с ФП и контролем ритма [10].

Нами выявлено, что до 20% больных каждой группы перенесли НМК. E. Shantsila (2015) показал, что из 2259 пациентов с ФП большинство имели высокий риск возникновения инсульта, при этом наблюдение в течение года продемонстрировало развитие НМК в 67 (3%) случаях и в 214 (9,5%) случаях – летальный исход [11].

В нашем исследовании в группе больных с постоянной формой ФП отмечался наибольший размер ЛП, КСО, КДО, давление в ЛА, ИММЛЖ, низкая ФВ ЛЖ. Увеличение данных параметров обусловлено, в первую очередь, наличием артериальной гипертензии, острым ИМ и ПИМ, что ведет к перегрузке левых камер сердца со снижением сократительной функции ЛЖ. H.C. Misirli (2015) в своей работе приходит к выводу, что дилатация ЛП является важным маркером цереброваскулярных заболеваний, и если она сопровождается возникновением ФП, то становится еще более значимым показателем [12].

Прямые пероральные антикоагулянты (ПАК) также эффективны и не менее безопасны, чем варфарин. Поскольку ПАК не

требуют регулярного мониторинга специфических параметров сыворотки крови, взаимодействие пациентов с работниками здравоохранения может быть уменьшено. Ряд авторов изучали приверженность пациентов с ФП к терапии ПАК [13,14]. В настоящее время разработана модифицированная шкала CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-Vasc, которая учитывает возраст от 50 до 74 лет и способствует, по мнению авторов, лучшему контролю антитромбоцитарной терапии [15]. Калькулятор ATRIA более достоверно позволяет оценить риск инсульта по сравнению со шкалой CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-Vasc, что предотвращает чрезмерное назначение антикоагулянтов [16]. G.F. Polenz et al. (2015) показал, что CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-Vasc прогнозирует риск неблагоприятных исходов, в том числе инсульт и смертность, у больных без ФП [17]. Новая шкала ABC, основанная на трех параметрах (возраст, история кровотечения, лабораторные показатели), определяет риск кровотечений значимо чаще [18].

В работе X.C. Yao et al. (2016) приверженность к антикоагулянтам в реальной практике была снижена. Удовлетворительный комплаенс отмечался при применении ПАК, не требующих контроля показателей крови [19]. Частота назначения препаратов увеличивается при наличии по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-Vasc более 2 баллов [20]. Наблюдается недостаточное использование антагонистов витамина К в лечении больных с ФП [21]. У 40% больных, принимающих варфарин, в последующие 12 месяцев выявляется несвоевременный контроль МНО [22].

По нашим данным, антикоагулянтная терапия у больных с ФП назначалась в преобладающем большинстве, что согласуется со сведениями других авторов. В работе M.W. Cullen (2013) варфарин получали 71% пациентов, в то время как дабигатран получали только 5% пациентов, при этом частота назначения антикоагулянтов значительно увеличилась среди пациентов с наличием более двух баллов по шкале CHADS<sub>2</sub> (от 53% для CHADS<sub>2</sub>=0 до 80% для CHADS<sub>2</sub>≥2 (p<0,001) [23].

В нашем исследовании в 13,3% случаев причина неприменения антикоагулянтов не указана. Отмечалась уменьшение комплаенса в 3,9% случаев. В работе S.I. Patel (2017), проводившейся в 2011-2013 гг., продемонстрировано, что только 34% больных были привержены к терапии антикоагулянтами [24]. При этом комплаенс среди больных, принимающих ПАК и варфарин, был сопоставим, несмотря на необходимость контроля МНО. По нашим данным отсутствие антикоагулянтов встречалось преимущественно среди больных с пароксизмальной формой ФП и острым ИМ. Y. Dai (2017) в исследовании SAMI 2013-2014 гг. выявил в группе пациентов с ИМ, у которых развилась ФП, высокий риск госпитальной смертности и других побочных осложнений. Однако при выписке наблюдалась недостаточная частота рекомендованной терапии варфарином [25]. M.S. Virdee (2017) отмечал, что 523 пациента (31% выявленных больных с ФП и CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-Vasc ≥1 / ≥2 (мужчина / женщина)) не получали антикоагулянты (26 впоследствии умерли, осталось 497 больных). После результатов диагностических исследований и заключений специалистов 202 (41%) пациента должны были принимать антикоагулянты, 251 (51%) не имели право на получение антикоагулянтов, 103 (21%) назначены антикоагулянты (56 варфарина, 47 ПАК) [26]. В нашей работе большая часть больных (269 человек) принимали варфарин.

E. Shantsila (2015) и ранее нами показано, что назначение пероральных антикоагулянтов значительно снижало частоту возникновения инсульта (отношение шансов (ОШ) – 0,60, 95% доверительный интервал (ДИ) 0,45-0,81) и смерти (ОШ=0,54, 95% ДИ 0,38-0,75, p<0,001) среди пациентов с умеренным или высоким риском инсульта, что диктует необходимость использования препаратов с целью своевременного предотвращения неблагоприятных событий [11,27].

### Заключение

В нашем исследовании среди пациентов с ССЗ преобладали больные с постоянной формой ФП, в большинстве случаев представленные мужским полом, с различной коморбидной патологией. Антикоагулянтная терапия, в основном варфарин, назначена у 53,6% пациентов.

### Литература

- Go AS, Hylek EM, Phillips KA, Chang Y, Henault LE, Selby JV, Singer DE. Prevalence of diagnosed atrial fibrillation in adults: national implications for rhythm management and stroke prevention: the AnTicoagulation and Risk Factors in Atrial Fibrillation (ATRIA) Study. *JAMA*. 2001;285(18):2370–5.
- McMurray JJ, Ezekowitz JA, Lewis BS, Lewis BS, Gersh BJ, van Diepen S, Amerena J, Bartunek J. Left ventricular systolic dysfunction, heart failure, and the risk of stroke and systemic embolism in patients with atrial fibrillation: insights from the ARISTOTLE trial. *Circulation. Heart Failure*. 2013;6(3):451-60.DOI: 10.1161/CIRCHEARTFAILURE.112.000143.
- Le Heuzey JY, Paziand O, Piot O, Said MA, Copie X, Lavergne T, Guize L. Cost of care distribution in atrial fibrillation patients: The COCAF study. *American Heart Journal*. 2004;147(1):121–36.
- Рубаненко АО, Шукин ЮВ. Факторы, ассоциированные с развитием тромбоза ушка левого предсердия у больных с постоянной формой фибрилляции предсердий. *Клиническая медицина*. 2014;92(11):29-34.
- McGrath ER, Kapral MK, Fang J, Eikelboom JW, Conghaile Ao, Canavan M, O'Donnell MJ; Investigators of the Ontario Stroke Registry. Association of atrial fibrillation with mortality and disability after ischemic stroke. *Neurology*. 2013;81(9):825-32.DOI: 10.1212/WNL.0b013e3182a2cc15.
- Vanbeselae V, Truyers C, Elli S, Buntinx F, De Witte H, Degryse J, Henard S, Vaes B. Association between atrial fibrillation, anticoagulation, risk of cerebrovascular events and multimorbidity in general practice: a registry-based study. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2016(16):61.DOI: 10.1186/s12872-016-0235-1.
- Буланова НА, Стажадзе ЛЛ, Алексеева ЛА. Распространенность фибрилляции предсердий у больных, наблюдаемых в условиях поликлиники. *Кардиология*. 2011(12):29-35.
- Рубаненко АО, Шукин ЮВ, Терешина ОВ. Распространенность аритмий у пациентов пожилого возраста терапевтического профиля. *Современные тенденции развития науки и технологий*. 2015(3-2):134-7.
- Jones JD, Khand AU, Douglas H, Ashrafi R, Shaw M, Cleland JG. The intersection of atrial fibrillation and heart failure in a hospitalised population. *Acta Cardiologica*. 2013;68(4):395-402.
- Lara-Vaca S, Cordero-Cabra A, Martínez-Flores E, Iturralde-Torres P. The Mexican Registry of Atrial Fibrillation (ReMeFa). *Gaceta Médica de México*. 2014;150(1):48-59.
- Shantsila E, Wolff A, Lip GY, Lane DA. Optimising stroke prevention in patients with atrial fibrillation: application of the GRASP-AF audit tool in a UK general practice cohort. *The British Journal of General Practice*. 2015;65(630):e16-23.DOI: 10.1111/ijcp.12625.
- Misirli HC, Yanar HT, Erdogan SN, Akkilic EC, Ozkan D, Bayram T, Araz O. Frequency of left atrial dilatation in ischemic stroke. *Northern Clinics of Istanbul*. 2015;2(1):7-12.DOI: 10.14744/nci.2015.83007.
- Chiang CE, Wang KL, Lin SJ. Asian strategy for stroke prevention in atrial fibrillation. *Europace*. 2015;17(2):ii31-9.DOI: 10.1093/europace/euv231.
- Testa S, Tripodi A, Legnani C, Pengo V, Abbate R, Dellanoce C, Carraro P, Salomone L, Panizza R, Paoletti O, Poli D, Palareti G; START-Laboratory Register. Plasma levels of direct oral anticoagulants in real life patients with atrial fibrillation: Results observed in four anticoagulation clinics. *Thrombosis Research*. 2016;137:178-83.DOI: 10.1016/j.thromres.2015.12.001.
- Chao TF, Lip GY, Liu CJ, Tuan TC, Chen SJ, Wang KL, Lin YJ, Chang SL, Lo LW, Hu YF, Chen TJ, Chiang CE, Chen SA. Validation of

a Modified CHA2DS2-VASc Score for Stroke Risk Stratification in Asian Patients With Atrial Fibrillation: A Nationwide Cohort Study. *Stroke*. 2016;47(10):2462-9.DOI: 10.1161/STROKEAHA.116.013880.

16. van den Ham HA, Klungel OH, Singer DE, Leufkens HG, van Staa TP. Comparative Performance of ATRIA, CHADS2, and CHA2DS2-VASc Risk Scores Predicting Stroke in Patients With Atrial Fibrillation: Results From a National Primary Care Database. *Journal of the American College of Cardiology*. 2015;66(17):1851-9.DOI: 10.1016/j.jacc.2015.08.033.

17. Polenz GF, Leiria TL, Essebag V, Kruse ML, Pires LM, Nogueira TB, Guimarães RB, Santana RT, DE Lima GG. CHA2DS2 VASc Score as a Predictor of Cardiovascular Events in Ambulatory Patients without Atrial Fibrillation. *Pacing and Clinical Electrophysiology*. 2015;38(12):1412-7. DOI: 10.1111/pace.12744.

18. Hijazi Z, Oldgren J, Lindbäck J, Alexander JH, Connolly SJ, Eikelboom JW, Ezekowitz MD, Held C, Hylek EM, Lopes RD, Siegbahn A, Yusuf S, Granger CB, Wallentin L. The novel biomarker-based ABC (age, biomarkers, clinical history)-bleeding risk score for patients with atrial fibrillation: a derivation and validation study. *Lancet*. 2016;387(10035):2302-11.DOI: 10.1016/S0140-6736(16)00741-8.

19. Yao X, Abraham NS, Alexander GC, Crown W, Montori VM, Sangaralingham LR, Gersh BJ, Shah ND, Noseworthy PA. Effect of Adherence to Oral Anticoagulants on Risk of Stroke and Major Bleeding Among Patients With Atrial Fibrillation. *Journal of the American Heart Association*. 2016;5(2):e003074.DOI: 10.1161/JAHA.115.003074.

20. Carter L, Gardner M, Magee K, Fearon A, Morgulis I, Doucette S, Sapp JL, Gray C, Abdelwahab A, Parkash R. An Integrated Management Approach to Atrial Fibrillation. *Journal of the American Heart Association*. 2016;5(1):e002950.DOI: 10.1161/JAHA.115.002950.

21. Barón-Esquivias G, Gómez S, Brufau H, García L, Amo C, Gutierrez JM, Wu L, Salmerón F, Pinilla S, López V. Care Indicators in Patients With Atrial Fibrillation: Assessment of Sex Differences and Management of Clinical Problems. *Revista Española de Cardiología (English ed.)*. 2016;69(4):384-91.DOI: 10.1016/j.rec.2015.08.021.

22. Barrios V, Escobar C, Prieto L, Osorio G, Polo J, Lobos JM, Vargas D, García N. Anticoagulation Control in Patients With Nonvalvular Atrial Fibrillation Attended at Primary Care Centers in Spain: The PAULA Study. *Revista Española de Cardiología (English ed.)*. 2015;68(9):769-76.DOI: 10.1016/j.rec.2015.04.017.

23. Cullen MW, Kim S, Piccini JP Sr, Ansell JE, Fonarow GC, Hylek EM, Singer DE, Mahaffey KW, Kowey PR, Thomas L, Go AS, Lopes RD, Chang P, Peterson ED, Gersh BJ; ORBIT-AF Investigators. Risks and Benefits of Anticoagulation in Atrial Fibrillation: Insights From the Outcomes Registry for Better Informed Treatment of Atrial Fibrillation (ORBIT-AF) Registry. *Circulation. Cardiovascular Quality and Outcomes*. 2013;6(4):461-9.DOI: 10.1161/CIRCOUTCOMES.113.000127.

24. Patel SI, Cherington C, Scherber R, Barr K, McLemore R, Morisky DE, Cha S, Mookadam F, Shamoun F. Assessment of Patient Adherence to Direct Oral Anticoagulant vs Warfarin Therapy. *Journal of the American Osteopathic Association*. 2017;117(1):7-15.DOI: 10.7556/jaoa.2017.002.

25. Dai Y, Yang J, Gao Z, Xu H, Sun Y, Wu Y, Gao X, Li W, Wang Y, Gao R, Yang Y. Atrial fibrillation in patients hospitalized with acute myocardial infarction: analysis of the china acute myocardial infarction (CAMI) registry. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2017;17(1):2.DOI: 10.1186/s12872-016-0442-9.

26. Virdee MS, Stewart D. Optimizing the use of oral anticoagulant therapy for atrial fibrillation in primary care: a pharmacist-led intervention. *International Journal of Clinical Pharmacy*. 2017;Jan 3:..DOI: 10.1007/s11096-016-0419-x. [Epub ahead of print].

27. Рубаненко ОА. Прогнозирование и профилактика кардиоэмболического инсульта у больных с фибрилляцией предсердий. *Российский медицинский журнал*. 2015(6):5-8.

### References

- Go AS, Hylek EM, Phillips KA, Chang Y, Henault LE, Selby JV, Singer DE. Prevalence of diagnosed atrial fibrillation in adults: national

- implications for rhythm management and stroke prevention: the AnTicoagulation and Risk Factors in Atrial Fibrillation (ATRIA) Study. *JAMA*. 2001;285(18):2370–5.
2. McMurray JJ, Ezekowitz JA, Lewis BS, Lewis BS, Gersh BJ, van Diepen S, Amerena J, Bartunek J. Left ventricular systolic dysfunction, heart failure, and the risk of stroke and systemic embolism in patients with atrial fibrillation: insights from the ARISTOTLE trial. *Circulation*. 2013;6(3):451-60.DOI: 10.1161/CIRCHEARTFAILURE.112.000143.
3. Le Heuzey JY, Pazioud O, Piot O, Said MA, Copie X, Lavergne T, Guize L. Cost of care distribution in atrial fibrillation patients: The COCAF study. *American Heart Journal*. 2004;147(1):121–36.
4. Rubanenko AO, Shchukin YuV. Factors associated with thrombosis of the left atrial appendage in patients with chronic atrial fibrillation. *Klinicheskaja Medicina*. 2014;92(11):29-34. (In Russian)
5. McGrath ER, Kapral MK, Fang J, Eikelboom JW, Conghaile Aó, Canavan M, O'Donnell MJ; Investigators of the Ontario Stroke Registry. Association of atrial fibrillation with mortality and disability after ischemic stroke. *Neurology*. 2013;81(9):825-32.DOI: 10.1212/WNL.0b013e3182a2cc15.
6. Vanbeselaere V, Truyers C, Elli S, Buntinx F, De Witte H, Degryse J, Henrard S, Vaes B. Association between atrial fibrillation, anticoagulation, risk of cerebrovascular events and multimorbidity in general practice: a registry-based study. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2016(16):61.DOI: 10.1186/s12872-016-0235-1.
7. Bulanova NA, Stazhadze LL, Alekseeva LA, Dubrovina EV, Dorofeeva EV. Prevalence of atrial fibrillation among patients under observation by an outpatient clinic. *Kardiologiya*. 2011;51(12):29-35. (In Russian)
8. Rubanenko AO, Shchukin YuV, Tereshina OV. Prevalence of arrhythmias in elderly therapeutic patients. *Sovremennye Tendencii Razvitiia Nauki i Tehnologij*. 2015(3-2):134-7. (In Russian)
9. Jones JD, Khand AU, Douglas H, Ashrafi R, Shaw M, Cleland JG. The intersection of atrial fibrillation and heart failure in a hospitalised population. *Acta Cardiologica*. 2013;68(4):395-402.
10. Lara-Vaca S, Cordero-Cabra A, Martínez-Flores E, Iturralde-Torres P. The Mexican Registry of Atrial Fibrillation (ReMeFa). *Gaceta Médica de México*. 2014;150(1):48-59.
11. Shantsila E, Wolff A, Lip GY, Lane DA. Optimising stroke prevention in patients with atrial fibrillation: application of the GRASP-AF audit tool in a UK general practice cohort. *The British Journal of General Practice*. 2015;65(630):e16-23.DOI: 10.1111/ijcp.12625.
12. Misirli HC, Yanar HT, Erdogan SN, Akkilic EC, Ozkan D, Bayram T, Araz O. Frequency of left atrial dilatation in ischemic stroke. *Northern Clinics of Istanbul*. 2015;2(1):7-12.DOI: 10.14744/nci.2015.83007.
13. Chiang CE, Wang KL, Lin SJ. Asian strategy for stroke prevention in atrial fibrillation. *Europace*. 2015;17(2):ii31-9.DOI: 10.1093/europace/euv231.
14. Testa S, Tripodi A, Legnani C, Pengo V, Abbate R, Dellanocce C, Carraro P, Salomone L, Paniccina R, Paoletti O, Poli D, Palareti G; START-Laboratory Register. Plasma levels of direct oral anticoagulants in real life patients with atrial fibrillation: Results observed in four anticoagulation clinics. *Thrombosis Research*. 2016;137:178-83.DOI: 10.1016/j.thromres.2015.12.001.
15. Chao TF, Lip GY, Liu CJ, Tuan TC, Chen SJ, Wang KL, Lin YJ, Chang SL, Lo LW, Hu YF, Chen TJ, Chiang CE, Chen SA. Validation of a Modified CHA2DS2-VASc Score for Stroke Risk Stratification in Asian Patients With Atrial Fibrillation: A Nationwide Cohort Study. *Stroke*. 2016;47(10):2462-9.DOI: 10.1161/STROKEAHA.116.013880.
16. van den Ham HA, Klungel OH, Singer DE, Leufkens HG, van Staa TP. Comparative Performance of ATRIA, CHADS2, and CHA2DS2-VASc Risk Scores Predicting Stroke in Patients With Atrial Fibrillation: Results From a National Primary Care Database. *Journal of the American College of Cardiology*. 2015;66(17):1851-9.DOI: 10.1016/j.jacc.2015.08.033.
17. Polenz GF, Leiria TL, Essebag V, Kruse ML, Pires LM, Nogueira TB, Guimarães RB, Santanna RT, DE Lima GG. CHA2DS2 VASc Score as a Predictor of Cardiovascular Events in Ambulatory Patients without Atrial Fibrillation. *Pacing and Clinical Electrophysiology*. 2015;38(12):1412-7. DOI: 10.1111/pace.12744.
18. Hijazi Z, Oldgren J, Lindbäck J, Alexander JH, Connolly SJ, Eikelboom JW, Ezekowitz MD, Held C, Hylek EM, Lopes RD, Siegbahn A, Yusuf S, Granger CB, Wallentin L; ARISTOTLE and RE-LY Investigators. The novel biomarker-based ABC (age, biomarkers, clinical history)-bleeding risk score for patients with atrial fibrillation: a derivation and validation study. *Lancet*. 2016;387(10035):2302-11.DOI: 10.1016/S0140-6736(16)00741-8.
19. Yao X, Abraham NS, Alexander GC, Crown W, Montori VM, Sangaralingham LR, Gersh BJ, Shah ND, Noseworthy PA. Effect of Adherence to Oral Anticoagulants on Risk of Stroke and Major Bleeding Among Patients With Atrial Fibrillation. *Journal of the American Heart Association*. 2016;5(2):e003074.DOI: 10.1161/JAHA.115.003074.
20. Carter L, Gardner M, Magee K, Fearon A, Morgulis I, Doucette S, Sapp JL, Gray C, Abdelwahab A, Parkash R. An Integrated Management Approach to Atrial Fibrillation. *Journal of the American Heart Association*. 2016;5(1):e002950.DOI: 10.1161/JAHA.115.002950.
21. Barón-Esquivias G, Gómez S, Brufau H, García L, Amo C, Gutiérrez JM, Wu L, Salmerón F, Pinilla S, López V. Care Indicators in Patients With Atrial Fibrillation: Assessment of Sex Differences and Management of Clinical Problems. *Revista Española de Cardiología (English ed.)*. 2016;69(4):384-91.DOI: 10.1016/j.rec.2015.08.021.
22. Barrios V, Escobar C, Prieto L, Osorio G, Polo J, Lobos JM, Vargas D, García N. Anticoagulation Control in Patients With Nonvalvular Atrial Fibrillation Attended at Primary Care Centers in Spain: The PAULA Study. *Revista Española de Cardiología (English ed.)*. 2015;68(9):769-76.DOI: 10.1016/j.rec.2015.04.017.
23. Cullen MW, Kim S, Piccini JP Sr, Ansell JE, Fonarow GC, Hylek EM, Singer DE, Mahaffey KW, Kowey PR, Thomas L, Go AS, Lopes RD, Chang P, Peterson ED, Gersh BJ. Risks and Benefits of Anticoagulation in Atrial Fibrillation: Insights From the Outcomes Registry for Better Informed Treatment of Atrial Fibrillation (ORBIT-AF) Registry. *Circulation. Cardiovascular Quality and Outcomes*. 2013;6(4):461-9.DOI: 10.1161/CIRCOUTCOMES.113.000127.
24. Patel SI, Cherington C, Scherber R, Barr K, McLemore R, Morisky DE, Cha S, Mookadam F, Shamoun F. Assessment of Patient Adherence to Direct Oral Anticoagulant vs Warfarin Therapy. *Circulation. Cardiovascular Quality and Outcomes*. 2017;117(1):7-15.DOI: 10.7556/jaoa.2017.002.
25. Dai Y, Yang J, Gao Z, Xu H, Sun Y, Wu Y, Gao X, Li W, Wang Y, Gao R, Yang Y. Atrial fibrillation in patients hospitalized with acute myocardial infarction: analysis of the china acute myocardial infarction (CAMI) registry. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2017;17(1):2.DOI: 10.1186/s12872-016-0442-9.
26. Virdee MS, Stewart D. Optimizing the use of oral anticoagulant therapy for atrial fibrillation in primary care: a pharmacist-led intervention. *International Journal of Clinical Pharmacy*. 2017 Jan 3:..DOI: 10.1007/s11096-016-0419-x. [Epub ahead of print].
27. Rubanenko OA. The prognostication and prevention of cardioembolic stroke in patients with atria fibrillation. *Medical Journal of Russian Federation*. 2015(6):5-8. (In Russian)

### Сведения об авторах

Рубаненко Олеся Анатольевна, Самарский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 443099, Самара, ул. Чапаевская, г. 89; тел.: +7(937)1887780; e-mail: olesya.rubanenko@gmail.com

### Information about the authors

Rubanenko Olesya Anatolevna, Samara State Medical University; Address: 89, Chapaevskaya Str., Samara, Russian Federation 443099; Phone: +7(937)1887780; e-mail: olesya.rubanenko@gmail.com

Поступила 08.02.2017 г.  
Принята к печати 26.04.2017 г.