# ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ И ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

# Что знают пациенты с фибрилляцией предсердий о профилактике инсульта и системных эмболий? Данные регистра ПРИМА-ТЕРРА

Руслан Михайлович Линчак<sup>1</sup>\*, Ольга Геннадьевна Компаниец<sup>2</sup>, Андрей Михайлович Недбайкин<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины Россия, 101990, Москва, Петроверигский пер., 10, стр. 3
- <sup>2</sup> Кубанский государственный медицинский университет. Россия, 350063, Краснодар, ул. Седина, 4
- <sup>3</sup> Брянский областной кардиологический диспансер. Россия, 241050, Брянск, ул. Октябрьская, 44

Цель. Изучить осведомленность и мнение пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) о профилактике инсульта.

Материал и методы. Данное исследование, основанное на анкетировании 544 пациентов из трех регионов России, является третьей частью регистра ПРИМА-ТЕРРА. Анкетирование осуществлялось в период с 01.12.2012 г. по 01.07.2013 г. независимыми сотрудниками по специальному опроснику из 9 вопросов. Соотношение мужчин и женщин составило 42% против 58%, средний возраст 65,6±8,2 лет. Длительность анамнеза ФП составила 7,6±2,0 г. Средний балл CHA₂DS₂-VASc − 3,4±1,4.

Результаты. Менее 70% пациентов информированы о возможных осложнениях ФП, из них менее трети – о риске инсульта. Только 62% больных считают, что принимают препараты для профилактики инсульта, из них только 31% – варфарин, 15% – новые пероральные антикоагулянты (НОАК). Большинство больных получают антиагреганты и их комбинации – медикаментозные средства, не рекомендованные для этой цели современными руководствами отечественных и европейских профессиональных кардиологических сообществ. Информированы о НОАК менее 60% опрошенных, при этом клинически значимая информация о преимуществах этой группы препаратов предоставлена врачами только 18% больных. Основная причина, ограничивающая широкое применение НОАК – дороговизна этих препаратов.

**Заключение.** Информированность пациентов о тромбоэмболических осложнениях ФП крайне недостаточная. Для профилактики инсульта большинство больных принимают антиагреганты и их комбинации, менее половины – антикоагулянты. Основная причина отказа от приема НОАК – высокая стоимость этой группы препаратов.

Ключевые слова: фибрилляция предсердий, профилактика инсульта, опрос пациентов.

**Для цитирования:** Линчак Р.М., Компаниец О.Г., Недбайкин А.М. Что знают пациенты с фибрилляцией предсердий о профилактике инсульта и системных эмболий? Данные регистра ПРИМА-ТЕРРА. *Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии* 2018;14(2):229-234. DOI: 10.20996/1819-6446-2018-14-2-229-234

### What do Patients with Atrial Fibrillation Know about Stroke and Systemic Embolism Prevention? Data of the PRIMA-TERRA Registry

Ruslan M. Linchak<sup>1\*</sup>, Olga G. Kompaniyets<sup>2</sup>, Andrei M. Nedbaykin<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> National Research Center for Preventive Medicine. Petroverigsky per. 10, Moscow, 101990 Russia
- <sup>2</sup> Kuban State Medical University. Sedina ul. 4, Krasnodar, 350063 Russia
- <sup>3</sup> Bryansk Cardiologic Dispensary. Oktyabrskaya ul. 44, Bryansk, 241050 Russia

Aim. To study the awareness and opinion of patients with atrial fibrillation (AF) about the stroke prevention.

**Material and methods.** This study based on the questionnaire survey of 544 patients from three regions of Russia is the third part of the PRIMA-TERRA register. The survey was carried out in the period from 01.12.2012 to 01.07.2013 by independent employees on a special questionnaire of 9 questions. The ratio of men and women was 42% vs 58%, respectively; the average age was  $65.6\pm8.2$  years. The AF duration was  $7.6\pm2.0$  years. The average score of CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc was  $3.4\pm1.4$ .

**Results.** Less than 70% of patients were informed of possible AF complications, of which less than a third – about the risk of stroke. Only 62% of patients believed that they take drugs for the stroke prevention, of which only 31% took warfarin, 15% - new oral anticoagulants (NOAC). The majority of patients received antiplatelet agents and their combinations – medications not recommended for this purpose by modern National and European cardiology guidelines. Less than 60% of the respondents were informed about the NOACs, while clinically significant information about the benefits of this group of drugs was provided by doctors only to 18% of patients. The main reason limiting the widespread use of NOACs is the high cost of these drugs. **Conclusion.** Awareness of patients about AF thromboembolic complications is extremely inadequate. For the prevention of stroke, most patients take antiplatelet agents and their combinations, less than a half – anticoagulants. The main reason for refusing to receive the NOACs is the high cost of this group of drugs.

Key words: atrial fibrillation, stroke prevention, patient interview.

**For citation:** Linchak R.M., Kompaniyets O.G., Nedbaykin A.M. What do Patients with Atrial Fibrillation Know about Stroke and Systemic Embolism Prevention? Data of the PRIMA-TERRA Registry. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology* 2018;14(2):229-234. (In Russ). DOI: 10.20996/1819-6446-2018-14-2-229-234

Received / Поступила: 26.09.2017 Accepted / Принята в печать: 13.10.2017 \*Corresponding Author (Автор, ответственный за переписку): ruslanlin-chak@mail.ru

На сегодняшний день оральные антикоагулянты (ОАК) признаны единственным классом антитромботических препаратов (АТП), показанных для профилактики инсультов и системных эмболий у больных с фибрилляцией предсердий (ФП) в случае, если для других классов АТП нет специальных показаний [1]. В ряде исследований продемонстрировано, что недостаточный уровень знаний и низкая приверженность к терапии со стороны пациентов являются основными причинами развития осложнений ФП [2-4].

Несмотря на наличие в некоторых европейских странах образовательных программ для пациентов с ФП, посвященных самоконтролю терапии ОАК, своевременной верификации и купирования осложнений, эффективность этих проектов нельзя признать оптимальной, а наилучшая стратегия обучения в подобных случаях до сих пор не определена [4]. О существовании подобных системных образовательных программ в России неизвестно, а работа по повышению осведомленности больных с ФП в созданных инициативных кабинетах антикоагулянтной терапии при крупных стационарных кардиологических центрах и диспансерах, скорее, является единичным примером, и не может быть автоматически интерполирована на все амбулаторное звено оказания медицинской помощи.

Очевидно, что одним из ключевых факторов для повышения информированности пациентов и их приверженности к терапии ОАК является достаточный уровень знаний самих врачей, и способность последних доступно разъяснить эту информацию больным с ФП. Ранее в ряде эпидемиологических исследований была продемонстрирована недостаточная осведомленность отечественных врачей амбулаторного звена об алгоритмах стратификации тромбоэмболических осложнений и кровотечений при ФП, а также основах антитромботической терапии [5-7].

Эпидемиологическое исследование ПРИМА-ТЕРРА (ПРофилактика Инсульта и эмболий у больных с Мерцательной АриТмиЕй в амбулатоРной пРАктике) было спланировано из трех частей, первые две из которых посвящены изучению осведомленности врачей об антитромботической терапии (АТТ) при ФП [5] и анализу практики назначения АТП по данным амбулаторных карт [8].

Ответу на вопрос о реальной информированности пациентов амбулаторного звена с ФП о потенциальных осложнениях аритмии и базовых аспектах антитромботической терапии посвящена третья часть регистра ПРИМА-ТЕРРА.

**Целью нашего исследования** стало изучение осведомленности и мнения пациентов, страдающих фибрилляцией предсердий, о профилактике тромбоэмболических осложнений, и, в первую очередь, кардиоэмболического инсульта.

### Материал и методы

Проведено анонимное анкетирование 544 пациентов трех регионов РФ: г. Москва (54% участников опроса), г. Краснодар (25% участников опроса) и г. Брянск (21% участников опроса), что составило 96% от объема выборки амбулаторных карт, подвергшихся анализу на 2-м этапе исследования [8]. Расчет выборки, разработка анкеты проведены независимой исследовательской компанией Validata.

Анкетирование по специально разработанному унифицированному опроснику из 9 вопросов осуществлялось в период с 01.12.2012 г. по 01.07.2013 г. независимыми сотрудниками, имеющими среднее медицинское образование, не имевшими ранее контакта с пациентом.

Соотношение опрошенных по гендерному признаку составило 58% женщин и 42% мужчин (средний возраст пациентов 65,6 $\pm$ 8,2 лет; длительность анамнеза аритмии 7,6 $\pm$ 2,0 года; средний балл CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc – 3,4 $\pm$ 1,4).

Статистический анализ проводился с использованием методов описательной статистики с представлением абсолютных (n) и относительных (%) переменных.

## Результаты и обсуждение

Результаты исследования и их обсуждение нам представляется наиболее рациональным продемонстрировать в виде предлагаемых вопросов и полученных ответов на них с собственными комментариями.

Вопрос 1. «Говорил ли Вам врач о возможных осложнениях, связанных с мерцательной аритмией (фибрилляцией предсердий)?»

69% (n=375) респондентов указали, что информированы врачом о повышении риска инсульта и смерти при наличии ФП. 20% (n=109) опрошенных заявили, что лечащий врач не говорил об этом, еще 11% (n=60) затруднились с ответом.

Таким образом, лишь менее 70% пациентов, имевших абсолютные показания для назначения АТП и не имевших противопоказаний, твердо знали о возможных последствиях ФП, а, как минимум, каждый третий пациент с ФП при контакте с врачом изначально не получает достаточной информации о возможных осложнениях аритмии. Т.е., такой пациент не может принять решение об их адекватной профилактике, что не может быть признано удовлетворительным результатом

Вопрос 2. «Что именно говорил Вам врач об осложнениях аритмии?»

Этот вопрос был адресован только тем 375 пациентам, которые ответили положительно на первый вопрос (табл. 1).

Почти каждый третий респондент (32%) указал, что знает о риске инсульта при ФП. Еще 21% опрошен-

Table 1. Possible answers to the question on knowledge of specific arrhythmia complications (n=375)
Таблица 1. Варианты ответов на вопрос о знании конкретных осложнений аритмии (n=375)

Варианты ответов	n (%)
Аритмия повышает риск смерти	11 (3)
Аритмия повышает риск инсульта	120 (32)
Аритмия повышает риск инфаркта миокарда	50 (13)
Аритмия повышает риск сердечной недостаточности	78 (21)
Аритмия повышает риск тромбозов	45 (12)
Другое	71 (19)

Table 2: Possible answers to the question about the causes of failure of the drug for stroke prevention (n=102)

Таблица 2. Варианты ответов на вопрос о причинах отказа от приема препаратов для профилактики инсульта (n=102)

Варианты ответов	n (%)
Не назначил врач	39 (38)
Боязнь кровотечений и других побочных эффектов	17 (17)
Необходимость, по мнению пациента, сделать перерыв в терапии	13 (13)
Затрудняюсь ответить	21 (20)
Другое	12 (12)

ных отметили, что ФП увеличивает риск сердечной недостаточности, 13% — инфаркта миокарда, 12% — риск тромбозов.

Потенциально каждый из ответов, представленных выше, является верным, но в рамках данного исследования нас в большей степени интересовала информированность пациентов об угрозе тромбоэмболических осложнений. Оказалось, что суммарная доля лиц, знающая о повышении риска инсульта и тромбозов при ФП, составила 44% из ответивших утвердительно на первый вопрос. На недостаточный уровень знаний об осложнениях ФП и важности образовательных проблем указывают и другие авторы [9,10].

Вопрос 3. Принимаете ли Вы препараты для профилактики инсульта?

Только 62% (n=337) опрошенных ответили утвердительно на вопрос о приеме препаратов с целью предупреждения инсульта, каждый пятый (n=109) ответил отрицательно, и еще 18% (n=98) респондентов затруднились с ответом.

По данным крупных отечественных и зарубежных регистров не получают АТП от 6 до 30% пациентов с ФП, имеющих показания для назначения данных препаратов [10-14]. Эти данные согласуются с результатами, полученными в нашем исследовании.

Интересно, что за последние 5 лет, несмотря на значительную актуализацию вопроса применения пероральных антикоагулянтов при ФП и широкое внедрение в клиническую практику препаратов «новых» пероральных антикоагулянтов (НОАК; прямых ингибиторов факторов свертывания), доля лиц, не принимающих АТП, практически не изменилась. Так, по данным глобального проспективного регистра больных с недавно диагностированной ФП GARFIELDAF, включившего более 57000 пациентов из 35 стран мира, на момент включения в исследование в 2010 г. 12% таких лиц не получали АТТ [15]. В 2015 г., когда была набрана 5-я независимая когорта обследуемых, доля таких пациентов составила 13%.

Вопрос 4. Почему Вы не принимаете препараты для профилактики инсульта?

Отдельно проведен опрос, направленный на установление причин отказа от приема препаратов для профилактики инсульта. Из 109 ответивших отрицательно на третий вопрос, 7 человек не заполнили данную графу. Следовательно, анализу подверглись данные 102 опрошенных (табл. 2).

Почти 40% респондентов отметили, что данные препараты им не были назначены врачом. 17% опрошенных указали в качестве причины боязнь кровотечений и других побочных эффектов, 13% посчитали необходимым сделать перерыв в терапии. Каждый пятый опрошенный затруднился с ответом на этот вопрос, 12% указали другие причины.

Таким образом, основной причиной того, что пациенты не получили АТП, стало не назначение препарата врачом. Ранее мы уже указывали на низкий уровень осведомленности отечественных кардиологов и терапевтов амбулаторного звена об алгоритмах и особенностях АТТ при ФП, выявленный нами в ходе их анонимного опроса [5]. Однако недостаток информации о НОАК как причина не назначения этих препаратов пациентам с ФП была установлена только у 14% опрошенных, тогда как наиболее распространенным ответом среди врачей (59%) стала высокая стоимость данных препаратов.

Вопрос 5. Какие именно препараты Вы принимаете для профилактики инсульта?

Безусловно, одним из самых интересных стал вопрос о конкретных препаратах для профилактики инсульта (табл. 3). Он был адресован той части опрошенных лиц, которые ответили положительно на вопрос 3.

Наибольшее количество респондентов – почти половина (46%) – указало, что принимают аспирин. Чуть меньше трети из этой когорты отметили варфарин в качестве средства для профилактики инсульта (31%), каждый десятый опрошенный – дабигатран. Доля других НОАК – ривароксабана и апиксабана – была меньшей (4% и 1%, соответственно). Небольшая часть респондентов указала такие препараты, как

Table 3. Possible answers to the question of taking antithrombotic drugs in atrial fibrillation (n=337) Таблица 3. Варианты ответов на вопрос о приеме антитромботических препаратов при ФП (n=337)

Варианты ответов	n (%)
ACK	155 (46)
Клопидогрел	3 (1)
АСК+Клопидогрел	6 (2)
Пентоксифиллин	17 (5)
Варфарин	105 (31)
Дабигатран	34 (10)
Ривароксабан	13 (4)
Апиксабан	4(1)
АСК – ацетилсалициловая кислота	

пентоксифиллин (5%), комбинацию ацетилсалициловой кислоты (АСК) и клопидогрела (2%), и монотерапию клопидогрелом (1%).

Таким образом, по результатам опроса препараты АСК оказались наиболее часто принимаемыми для профилактики инсульта. Доля лиц, принимающих пероральные антикоагулянты, включая НОАК, была практически такой же. Надо сказать, что на момент проведения данного исследования антиагреганты и их комбинации могли быть рекомендованы в качестве альтернативы пероральным антикоагулянтам для профилактики инсульта больным с ФП при высоком риске его развития. С 2016 г. обновленная версия Европейских рекомендаций по ФП [16] не предусматривает возможности назначения антиагрегантов с этой целью. Ряд отечественных регистров, основанных на анализе амбулаторных карт, также свидетельствуют о неприемлемо высокой частоте (около 50-60%) назначения антиагрегантов пациентам с ФП [6-8,11].

Совершенно другие данные демонстрирует исследование, проведенное в восьми странах Западной Европы, основанное на анонимном анкетировании пациентов с ФП [10]. Из 1147 опрошенных больных 77% указали, что принимают пероральные антикоагулянты, и 15,2 % — антиагреганты. Из тех, кто принимал пероральные антикоагулянты, 67% получали антагонисты витамина К, 33% — НОАК. Основными причинами таких различий, на наш взгляд, является то, что исследование W. Amarau с соавт. (2015) было выполнено почти на 2 года позже нашего, когда присутствие НОАК на рынке существенно расширилось, а также существующими различиями в системе обеспечения больных медикаментозными препаратами.

О том, что доля HOAK существенно увеличилась за последние 5 лет, также свидетельствует глобальный регистр GARFIELDAF [15]. В частности, в период с 2010 по 2015 гг. процент лиц с ФП, принимающих HOAK

увеличился с 4% до 39%. При этом сходная динамика в увеличении доли НОАК среди АТП с 12% в 2012 г. до 34% в 2015 г. зафиксирована и в российских центрах-участниках данного проекта [17]. При сопоставительном анализе этих данных обращает на себя внимание, что эти значения в разы превышают аналогичные показатели, полученные другими отечественными исследователями [7,8,18,19]. Основной причиной таких различий, по-видимому, являются различия в контингенте больных, включенных в эти исследования, а также различия в уровне подготовки врачей медицинских учреждений. Очевидно, что в международные регистры, такие как GARFIELDAF, включаются пациенты ведущих кардиологических центров страны, в том числе стационарных, где реализация алгоритмов профилактики инсульта осуществлена на принципиально более высоком уровне, чем в региональных амбулаторных учреждениях.

Вопрос 6. Говорил ли Вам врач о том, что в последние годы появились такие препараты, как дабигатран, ривароксабан, апиксабан, которые снижают риск инсульта?

Результаты изучения информированности пациентов с ФП о НОАК показали, что 58% (n=315) опрошенных знали о наличии на фармацевтическом рынке НОАК (58%). 35% (n=191) респондентов ответили отрицательно на данный вопрос, и 7% (n=38) затруднились с ответом на данный вопрос.

По сравнению с нашими данными Европейское многоцентровое исследование продемонстрировало существенно меньшую (менее 10%) долю лиц, которые не принимали НОАК из-за отсутствия информации от врачей [20]. Основными причинами, по которым врачи не рекомендовали НОАК, стали переоценка побочных эффектов, в частности – кровотечений, а также недостаточный уровень знаний о преимуществах НОАК перед варфарином. В ранее проведенном нами исследовании [5], посвященном оценке информированности отечественных кардиологов и терапевтов амбулаторного звена, было продемонстрировано, что в подавляющем большинстве случаев НОАК не назначались врачами из-за высокой стоимости препаратов, а также из-за недостаточного уровня знаний о них.

Вопрос 7. Что именно говорил Вам врач об этих препаратах?

Интересным представляется вопрос, детализировавший информацию о НОАК для ответивших утвердительно на предыдущий вопрос 315 респондентов. Ответы на него представлены в табл. 4. Наибольшее количество опрошенных уточнили, что НОАК снижают риск инсульта и/или смерти. Почти каждый пятый указал НОАК как препараты «нового поколения», примерно такое же количество опрошенных отметили, что

Table 4. Possible answers to the question of detail knowledge of the new oral anticoagulants (n=315)
Таблица 4. Варианты ответов на вопрос о детализации знаний о HOAK (n=315)

Варианты ответов	n (%)
Препараты нового поколения	66 (21)
Снижают риск инсульта и/или смерти	82 (26)
Эффективнее варфарина	57 (18)
Удобнее, чем у варфарина, режим приема	13 (4)
Не нужен контроль МНО	53 (17)
Дорого стоят	19 (6)
Затрудняюсь ответить	25 (8)
МНО – международное нормализованное отношение	

Table 5. Reasons for refusing to take new oral anticoagulants (n=180)
Таблица 5. Причины отказа от приема НОАК (n=180)

Варианты ответов	n (%)
Дорого стоят	86 (48)
Не эффективнее варфарина	2 (1)
Возможные противопоказания	1 (1)
Не принимает лекарства	3 (2)
Затрудняюсь ответить	15 (8)
Не указали причину	76 (42)

НОАК являются более эффективными средствами профилактики инсульта, чем варфарин, и немного меньше опрошенных были информированы, что при приеме НОАК не требуется контроль МНО. Доля других вариантов ответов была существенно ниже.

В целом можно отметить невысокий процент той важной информации о HOAK, полученной от врачей, которая позволила бы пациенту остановить свой выбор именно на этой группе препаратов. В частности, на более высокую эффективность (по влиянию на частоту инсультов и системных эмболий) некоторых HOAK по сравнению с варфарином указало менее 20% опрошенных. При этом ни один из респондентов не отметил ключевое преимущество HOAK — лучшая безопасность (по частоте крупных кровотечений) по сравнению с варфарином, которая была установлена, как минимум для апиксабана (исследование ARISTOTLE [21]) и дабигатрана в дозировке 110 мг 2 р/д (исследование RE-LY [22]).

Вопрос 8. Стали ли Вы после этого принимать какое-либо из этих лекарств?

Тем же 315 респондентам, которые указали, что информированы о НОАК, был задан еще один дополнительный вопрос, касающийся того, стали ли они принимать эти препараты после получения этих знаний. 17 человек не заполнили эту графу, следовательно, для анализа осталось 298 анкет. Большая часть опрошенных ответили отрицательно на этот вопрос (60%; n=180), 17% (n=51) – утвердительно, и еще 23% (n=67) затруднились с ответом.

Таким образом, только один из шести опрошенных заявил, что начал принимать HOAK после получения информации об этих препаратах, но подавляющее большинство не стали этого делать. Именно поэтому чрезвычайно интересным стал следующий вопрос о причинах такого решения.

Вопрос 9. Если Вы не стали принимать какой-либо из этих препаратов, укажите, пожалуйста, причину.

Последний вопрос был задан 180 пациентам с ФП, не ставших принимать НОАК после получения информации об этих препаратах, и касался детализации причин этого решения (табл. 5). Наибольшее количество респондентов указало дороговизну данных препаратов как причину, ограничивающую возможность их приема. Существенная часть опрошенных вообще не указало какой-либо причины. Доля других вариантов ответов была существенно меньшей.

Таким образом, ключевой причиной, ограничивающей прием НОАК в клинической практике, является их дороговизна. Обращает на себя внимание и то, что половина респондентов либо не указали причину отказа от приема этих препаратов, либо затруднились с ответом.

### Заключение

Информированность пациентов, страдающих ФП, о тромбоэмболических осложнениях аритмии, в первую очередь – об инсульте, крайне недостаточная. С целью профилактики инсульта большинство больных принимают антиагреганты и их комбинации, менее половины – варфарин или НОАК. Основной причиной отказа от приема НОАК является высокая стоимость этой группы препаратов.

**Конфликт интересов.** Все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

**Disclosures.** All authors have not disclosed potential conflicts of interest regarding the content of this paper.

# References / Литература

- Kirchhof P., Benussi S., Kotecha D. et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. Europace 2016;18(11):1609-78. doi:10.1016/ i.rec.2016.11.033
- Saal K, Hoffmann B, Blauth E et al. Analysis of the process of oral anti-coagulation therapy for the identification of safety problems in primary care. Z Allg Med. 2009;85:148-55.
- Wyse D.G. Bleeding while starting anticoagulation for thromboembolism prophylaxis in elderly patients with atrial fibrillation. Circulation. 2007;115:2684-86. doi:10.1161/ CIRCULATION-AHA.107.704122.
- Chenot J.F., Hua T.D., Abed M.A. et al. Safety relevant knowledge of orally anticoagulated patients without self-monitoring: a baseline survey in primary care. BMC Family Practice. 2014;15:104-12.
- Linchak RM, Kompaniets OG, Nedbaykin AM et al. What do doctors think and know about antithrombotic therapy in atrial fibrillation? Cardiologiia. 2014;10:32-8. (In Russ.) [Линчак Р.М., Компаниец О.Г., Недбайкин А.М. и др. Что думают и знают врачи об антитромботической терапии при фибрилляции предсердий? Кардиология. 2014;10:32-8]. doi:10.18565/cardio.2014.10.32-38
- Protasov K.V., Fedorishina O.V. Realities and prospects of stroke prevention in atrial fibrillation: an analysis of the opinion of doctors. Cardiologiia. 2013;10:30-6. (in Russ.) [Протасов К.В., Федоришина О.В. Реалии и перспективы профилактики инсульта при фибрилляции предсердий: анализ мнения врачей. Кардиология. 2013;10:30-6].
- 7. Boytsov SA, Yakushin SS, Martsevich S.Yu. et al. Outpatient and polyclinic register of cardiovascular diseases in the Ryazan region (REQUAS): the main tasks, the experience of creation and the first results. Rational Pharmacotherapy in Cardiology. 2013;9(1):4-14. (in Russ.) [Бойцов С.А., Якушин С.С., Марцевич С.Ю. и др. Амбулаторно-поликлинический регистр кардиоваскулярных заболеваний в Рязанской области (РЕКВАЗА): основные задачи, опыт создания и первые результаты. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2013;9(1):4-14]. doi:10.15829/1728-8800-2015-1-53-62.
- Linchak RM, Kompaniets OG, Nedbaykin AM, et al. What are the realities of prescribing and controlling antithrombotic therapy in atrial fibrillation in outpatient practice? Cardiologiia. 2015;55(6):34-9. (In Russ.) [Линчак РМ., Компаниец О.Г., Недбайкин А.М., и др. Каковы реалии назначения и контроля антитромботической терапии при фибрилляции предсердий в амбулаторной практике? Кардиология. 2015;55(6):34-9]. DOI:10.18565/cardio.2015.6.34-39.
- Madrid A.H., Potpara T.S., Dagres N. et al. Differences in attitude, education, and knowledge about oral anticoagulation therapy among patients with atrial fibrillation in Europe: result of a self-assessment patient survey conducted by the European Heart Rhythm Association. Europace 2016;18(3):463-7. doi:10.1093/europace/euv448.
- Amara W., Larsen T.B., Sciaraffia E. et al. Patients' attitude and knowledge about oral anticoagulation therapy: results of a self-assessment survey in patients with atrial fibrillation conducted by the European Heart Rhythm Association. Europace 2016;18(1):151-5.
- 11. Gilyarov M. Yu., Sulimov V.A. Antithrombotic therapy in atrial fibrillation: old problems and new solutions. Rational Pharmacotherapy in Cardiology. 2010; 6 (1): 85-89. (In Russ.) [Гиляров М.Ю., Сулимов В.А. Антитромботическая терапия при фибрилляции предсердий: старые проблемы и новые решения. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2010;6(1):84-8]. doi: 10.20996/1819-6446-2010-6-1-84-88.
- Lip G., Bassand J-P., Fitzmaurice D. et al. Inappropriate utilization of anticoagulation in patients with atrial fibrillation: the global anticoagulant registry in the field (GARFIELD) registry. J Am Coll Cardiol. 2012;59 (13s1):E670.
- About the Authors:
- **Ruslan M. Linchak** MD, PhD, Associate Professor, Deputy Director, National Research Center for Preventive Medicine

**Olga G. Kompaniyets** – MD, PhD, Assistant, Chair of Clinical Pharmacology and Functional Diagnostics, Kuban State Medical University

**Andrei M. Nedbaykin** – MD, PhD, Head Physician, Bryansk Cardiologic Dispensary

- Кorneva E.V., Rachina S.A., Milyagin V.A. Prevention of thromboembolism in patients with atrial fibrillation in the outpatient practice of Smolensk. Klinicheskaja Farmakologija i Terapija. 2005;4:121-2. (In Russ.) [Корнева Е.В., Рачина С.А., Милягин В.А. Профилактика тромбоэмболических осложнений у пациентов с мерцательной аритмией в амбулаторной практике г. Смоленска. Клиническая Фалмакопогия и Терапия 2005;4:121-21
- 14. Huisman M.V. Results of the 1st Phase of the Internetional GLORIA-AF Registry Programm: Regional Treatment Differences Before the Era of Novel Anticoagulants. Oral Presentation on 7 May 2014 at the World Congress of Cardiology Scientific Sessions 2014, Melbourne, Australia.
- Camm A.J., Accetta G., Ambrosio G. et al. Evolving antithrombotic treatment patterns for patients with newly diagnosed atrial fibrillation. GARFIELD-AF Investigators. Heart. 2017;103(4):307-14. doi:10.1136/heartinl-2016-309832.
- Kirchhof P., Benussi S., Kotecha D. et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. Eur Heart J. 2016;37(38):2893-962. doi: 10.1093/eur-hearti/ehw210.
- 17. Panchenko EP, Akseta G., Libis R.A. and others. Characteristics of risk factors and prescribed antithrombotic therapy in patients with newly diagnosed non-valvular atrial fibrillation in the Russian Federation (according to the results of the international register GARFIELD-AF). Cardiologiia. 2017;57(4):38-45. (In Russ.) [Панченко Е.П., Аксета Г., Либис РА. и др. Характеристика факторов риска и назначаемой антитромботической терапии у пациентов с впервые диагностированной неклапанной фибрилляцией предсердий в Российской Федерации (по результатам международного регистра GARFIELD-AF). Кардиология. 2017;57(4):38-45]. doi:10.18565/cardio.2017.4.38-44.
- 18. Martsevich S. Yu., Navasardyan A.R., Kutishenko N.P. The experience of studying atrial fibrillation on the basis of the PROFILE register. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2014;13(2):35-9. (In Russ.) [Марцевич С.Ю., Навасардян А.Р., Кутишенко Н.П. и др. Опыт изучения фибрилляции предсердий на базе регистра ПРОФИЛЬ. Кардиоваскулярная Терапия и Профилактика. 2014;13(2):35-9]. doi: 10.15829/1728-8800-2014-2-35-39.
- Petrov VI, Shatalova OV, Maslakov AS Analysis of antithrombotic therapy in patients with a constant form of atrial fibrillation (pharmacoepidemiological study). Rational Pharmacotherapy in Cardiology. 2014;10(2):174-7. (In Russ) [Петров В.И., Шаталова О.В., Маслаков А.С. Анализ антитромботической терапии у больных с постоянной формой фибрилляции предсердий (фармакоэпидемиологическое исследование). Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2014;10(2):174-7]. doi:10.20996/1819-6446-2014-10-2-174-178.
- Potpara TS, Pison L, Larsen TB et al. How are patients with atrial fibrillation approached and informed about their risk profile and available therapies in Europe? Results of the European Heart Rhythm Association Survey. Europace 2015; 17: 468-472. doi:10.1093/europace/euv025.
- Granger C.B., Alexander J.H., McMurray J.J. et al. ARISTOTLE Committees and Investigators. Apixaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation. N Engl J Med. 2011;365:981-92. doi:10.1016/j.jacc.2013.07.093.
- Connolly S., Ezekowitz M., Yusuf S. et al. Dabigatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation. N Engl J Med. 2009;361:1139-51. doi:10.1093/europace/eux022.

Сведения об авторах

**Линчак Руслан Михайлович** – д.м.н., доцент, заместитель директора, Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины

Компаниец Ольга Геннадьевна — к.м.н., ассистент, кафедра клинической фармакологии и функциональной диагностики, Кубанский государственный медицинский университет Недбайкин Андрей Михайлович — к.м.н., главный врач, Брянский областной кардиологический диспансер