

Кардиоэмболический инсульт при фибрилляции предсердий: проблемы профилактики в реальной клинической практике

Бикушова И.В., Смирнова Е.А., Гаджиева Ф.Т.

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Рязань, Россия.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Бикушова Ирина Валерьевна*, ассистент кафедры внутренних болезней ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань, Россия. ORCID: 0000-0002-4152-4885

Смирнова Елена Амишевна, д-р мед. наук, доцент, зав. кафедрой внутренних болезней ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань, Россия. ORCID: 0000-0003-0334-6237

Гаджиева Фидан Тофиковна, студентка ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань, Россия. ORCID: 0009-0001-0676-0487

Цель — проанализировать клинические характеристики пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) и кардиоэмболическим инсультом (КЭИ), а также оценить качество первичной и вторичной профилактики ишемического инсульта (ИИ) у этих больных, изучить их краткосрочный и долгосрочный прогноз.

Материалы и методы. На базе нейрососудистого отделения городской клинической больницы № 11 г. Рязани проведен ретроспективный анализ медицинских карт стационарных больных, находившихся на лечении по поводу КЭИ на фоне ФП с 1 января по 31 июня 2023 г. Оценка исходов через 6 месяцев осуществлялась посредством телефонного опроса, через 24 месяца — путем получения информации из медицинской информационной системы «РТ МИС», используемой в учреждении.

Результаты. Изучена выборка из 117 человек, из них 41 (35,0 %) мужчина и 76 (65,0 %) женщин. Средний воз-

раст пациентов составил 76,3±8,9 лет. Подавляющее большинство из них характеризовалось наличием полиморбидности, 18 % больных перенесли повторный инсульт. Среди обследованных преобладали лица с постоянной формой ФП (41,9 %). Госпитальная летальность составила 35%. Все пациенты имели высокий риск развития тромбоэмболических осложнений (средний балл по шкале CHA₂DS₂-VASc5,7±1,2) до поступления в стационар, но лишь 10 из них (8,5%) получали адекватную антикоагулянтную терапию (АКТ). Как показали результаты телефонного опроса через 6 месяцев после выписки из стационара, 25 % пациентов не соблюдали рекомендации по приему оральных антикоагулянтов. Через 24 месяца из 76 человек 21 умер (27,6%), повторно госпитализировано 30 (39,5%), из них 25 (83,3 %) — по причине сердечно-сосудистых заболеваний, 5 (16,7 %) — по поводу повторного ИИ. В течение 24 месяцев наблюдения риск летального исхода в груп-

не приверженных АКТ пациентов был ниже в 9,1 раз по отношению к неприверженным (ОШ=0,109; 95 % ДИ: 0,034–0,353, $p<0,001$).

Заключение. Пациенты с КЭИ и ФП — это лица пожилого возраста с высокой частотой сопутствующей патологии, имеющие высокий риск тромбоземболических осложнений, однако, не получающие адекватной АКТ на амбулаторном этапе. Для данной категории пациентов характерна высокая госпитальная (35%) и 2-х летняя (27,6%) летальность. Приверженность АКТ значительно снижает риск летального исхода в течение 24 месяцев после индексного события.

Ключевые слова: фибрилляция предсердий, кардиоэмболический инсульт, ишемический инсульт, антикоагулянтная терапия, приверженность.

Конфликт интересов: не заявлен.

Поступила: 25.11.2025

Принята: 14.02.2026



Для цитирования: Бикушова И.В., Смирнова Е.А., Гаджиева Ф.Т. Кардиоэмболический инсульт при фибрилляции предсердий: проблемы профилактики в реальной клинической практике. Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний. 2026. 14(49):18–24. DOI: 10.24412/2311-1623-2026-49-18-24

Cardioembolic stroke in atrial fibrillation: challenges of prevention in clinical practice

Bikushova I.V., Smirnova E.A., Gadzhiyeva F.T.

“Ryazan State Medical University named after Academician I.P. Pavlov” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Ryazan, Russia.

AUTHORS

Irina V. Bikushova, assistant lecturer of the department of internal diseases, Ryazan State Medical University named after I.P. Pavlov, Ministry of Health of Russia, Ryazan, Russia. ORCID: 0000-0002-4152-4885

Elena A. Smirnova, PhD, MD, Associate Professor, Head of the Department of Internal Diseases, Ryazan State Medical University named after I.P. Pavlov, Ministry of Health of Russia, Ryazan, Russia. ORCID: 0000-0003-0334-6237

Fidan T. Gadzhiyeva, student, Ryazan State Medical University named after I.P. Pavlov, Ministry of Health of Russia, Ryazan, Russia. ORCID: 0000-0001-0676-0487

Objective. The aim of this study was to analyze the clinical characteristics of patients with atrial fibrillation (AF) and cardioembolic stroke (CES), to assess the quality of primary and secondary prevention of ischemic stroke (IS) in these patients, and to evaluate their short- and long-term prognosis.

Methods. A retrospective analysis of the medical records of inpatients treated for CES associated with AF between January 1 and June 30, 2023, was conducted at the neurovascular department of Ryazan City Clinical Hospital No. 11. Outcomes at 6 months were evaluated via a telephone survey, while 24-month outcomes were assessed using data from the “RT MIS” medical information system utilized at the hospital.

Results. A group of 117 patients was studied, comprising 41 (35.0%) men and 76 (65.0%) women. The mean age of the patients was 76.3 ± 8.9 years. The vast majority of the patients had comorbidities, and 18% had a history of recurrent stroke. Patients with permanent AF prevailed

in the study group (41.9%). The in-hospital mortality rate was 35%. Prior to admission, all patients had a high risk of thromboembolic complications (mean CHA2DS2-VASc score 5.7 ± 1.2), but only 10 of them (8.5%) received adequate anticoagulant therapy (ACT). Telephone survey results showed that 6 months after discharge, 25% of the patients were not compliant with recommendations for oral anticoagulants. At 24 months, out of 76 patients, 21 (27.6%) had died and 30 (39.5%) had been readmitted; of those readmissions, 25 (83.3%) were due to cardiovascular diseases and 5 (16.7%) were due to recurrent IS. During the 24-month follow-up, the risk of a fatal outcome in the ACT-compliant group was 9.1 times lower compared to the non-compliant group (OR=0.109; 95% CI: 0.034–0.353, $p<0.001$).

Conclusion. Patients with CES and AF are elderly individuals with a high incidence of comorbidities and a high risk of thromboembolic complications who do not receive adequate ACT in the outpatient setting. This pa-

tient category is characterized by high in-hospital (35 %) and 2-year (27.6 %) mortality rates. Adherence to ACT significantly reduces the risk of a fatal outcome within 24 months after the index event.

Keywords: Atrial fibrillation, cardioembolic stroke, ischemic stroke, anticoagulation therapy, compliance.

Conflict of interest: none declared.

Received: 25.11.2025

Accepted: 14.02.2026

For citation: Bikushova I.V., Smirnova E.A., Gadzhiyeva F.T. Cardioembolic stroke in atrial fibrillation: challenges of its prevention in clinical practice. International Journal of Heart and Vascular Diseases. 2026. 14(49):18-24. DOI: 10.24412/2311-1623-2026-49-18-24

Список сокращений

АГ — артериальная гипертензия
АКТ — антикоагулянтная терапия
ДИ — доверительный интервал
ИБС — ишемическая болезнь сердца
ИИ — ишемический инсульт
КЭИ — кардиоэмболический инсульт
ОШ — отношение шансов
ПОАК — прямые оральные антикоагулянты

СД — сахарный диабет
ТЭО — тромбоэмболические осложнения
ФП — фибрилляция предсердий
ХБП — хроническая болезнь почек
ХСН — хроническая сердечная недостаточность
NIHSS — шкала инсульта Национального института здравоохранения (National Institute of Health Stroke Scale)

Введение

Фибрилляция предсердий (ФП) — наиболее распространенное нарушение ритма сердца, при котором значительно повышается риск ишемического инсульта (ИИ). С наличием ФП в анамнезе ассоциирован каждый пятый ИИ [1]. Риск развития ФП увеличивается с возрастом, а значит, и возрастают риски сердечно-сосудистых событий, в первую очередь, острого нарушения мозгового кровообращения. Учитывая общемировую тенденцию старения населения, можно предположить увеличение в будущем не только заболеваемости ФП, но и рост числа мозговых инсультов. Серьезную проблему представляет развитие у пациентов с ФП ИИ кардиоэмболического подтипа, который характеризуется тяжелым течением, высокой частотой инвалидизации и смертности [2]. Основой профилактики тромбоэмболических осложнений (ТЭО) у пациентов с ФП является назначение антикоагулянтной терапии (АКТ) [3]. Однако, несмотря на прием антикоагулянтов, приблизительно у четверти таких пациентов развивается ИИ или транзиторная ишемическая атака, что вызывает много вопросов и требует проведения соответствующих исследований [4].

Цель исследования — провести анализ исходных клинических характеристик пациентов с фибрилляцией предсердий и кардиоэмболическим инсультом (КЭИ), оценить качество первичной и вторичной профилактики ИИ у этих больных, изучить их краткосрочный и долгосрочный прогноз.

Материалы и методы

Исследование выполнено на базе нейрососудистого отделения ГБУ РО ГКБ № 11 г. Рязани. Проанализированы медицинские карты 117 стационарных больных с КЭИ и ФП, находившихся на стационарном лечении с 1 января по 31 июня 2023 г. Критерии включения: возраст 18 лет и старше, мужчины и женщины с ФП, перенесшие КЭИ. Оценивались данные демографического и социально-экономического характера, предшествовавшее превентивное лечение, клиническая характеристика пациентов, сопутствующие заболевания, результаты лабораторно-инструментальных методов исследования, проведенных в соответствии со стандартом лечения больных инсультом. Через 6 месяцев после выписки из стационара проводился телефонный опрос для оценки приверженности АКТ и возможных исходов. Через 24 месяца исход оценивали с помощью анализа информации из медицинской информационной системы «РТ МИС», используемой в учреждении, данные получены для 100 % исследуемых.

Статистический анализ

Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.12.5 (разработчик — ООО «Статтех», Россия). Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Шапиро-Уилка (при числе исследуемых менее 50) или критерия Колмогорова-Смирнова (при числе

исследуемых более 50). Количественные показатели, выборочное распределение которых соответствовало нормальному, описывались с помощью средних арифметических величин (M) и стандартных отклонений (SD). В качестве меры репрезентативности для средних значений указывались границы 95 % доверительного интервала (95 % ДИ). В случае отсутствия нормального распределения количественные данные описывались с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1–Q3). Категориальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. 95 % ДИ для процентных долей рассчитывались по методу Клоппера-Пирсона. Сравнение процентных долей при анализе четырехпольных таблиц сопряженности выполнялось с помощью точного критерия Фишера (при значениях минимального ожидаемого явления менее 10). В качестве количественной меры эффекта при сравнении относительных показателей рассчитывалось отношение шансов (ОШ) с 95 % ДИ (ОШ; 95 % ДИ). Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты

В исследование включено 117 пациентов, 41 (35,0 %) мужчина и 76 (65,0 %) женщин, средний возраст которых составил $76,3 \pm 8,9$ лет. Все 117 человек страдали артериальной гипертензией (АГ), 89 (76,1 %) — ишемической болезнью сердца (ИБС), 36 больных (30,8 %) — сахарным диабетом (СД) 2 типа, 25 человек (21,4 %) — хронической болезнью почек (ХБП) II–IV ст., хронической сердечной недостаточностью (ХСН) — 113 (96,6 %), 18 % больных перенесли повторный ИИ. На момент госпитализации гипотензивные препараты принимали только 46 пациентов (39 %), гиполипидемические — 25 (21 %). Внутрибольничная летальность составила 35 %. Основные клинико-демографические характеристики пациентов представлены в таблице 1.

Среди пациентов в исследуемой группе преобладали лица с перманентной ФП — 49 человек (41,9 %), у 39 больных (33,3 %) отмечена персистирующая форма ФП, у 29 (24,8 %) — пароксизмальная ФП. Рассчитанные средние баллы по шкалам CHA₂DS₂-VASc ($5,7 \pm 1,2$) и HAS-BLED ($2,2 \pm 0,6$) до госпитализации свидетельствуют о необходимости АКТ всем пациентам, но лишь 10 из них (8,5 %) получали соответствующую терапию в должном режиме дозирования до развития мозговой катастрофы. Среди основных причин отсутствия антикоагулянтов в лечении отмечены: нежелание принимать данные лекарственные препараты — 17 пациентов (33,3 %), высокая стоимость — 13

Таблица 1

Клиническая характеристика пациентов с ФП и КЭИ

| Характеристика | Пациенты, включенные в исследование | |
|---|-------------------------------------|-----------|
| | Количество | % |
| Жители города/села, % | 62/55 | 53/47 |
| Работающие/неработающие, % | 5/112 | 4,3/95,7 |
| Инвалиды, % | 10 | 8,5 |
| Активное курение, % | 8 | 6,8 |
| Злоупотребление алкоголем, % | 4 | 3,4 |
| Ожирение, % | 48 | 41 |
| ИМТ, кг/м ² | 29,1±6,5 | |
| Атеросклероз брахиофасциальных артерий менее 50 % / стеноз 50–70% | 89/41 | 76,1/35,0 |
| Оценка NIHSS, балл | 10,6±7,2 | |
| Общий холестерин, ммоль/л | 5,1±1,4 | |
| Триглицериды, ммоль/л | 1,31±0,9 | |
| Глюкоза, ммоль/л | 6,7±2,7 | |
| Креатинин, мкмоль/л | 105,5±63 | |
| Скорость клубочковой фильтрации, мл/мин/1,73 м ² | 56,2±17,1 | |

(25,5 %) человек, 6 (11,8 %) больных пожаловались на развитие осложнений, у 15 (29,4 %) произошла замена антикоагулянтов на антиагреганты. Как показали результаты телефонного опроса через 6 месяцев после выписки из стационара, 25 % пациентов не соблюдали рекомендации по приему оральных антикоагулянтов и после перенесенного КЭИ. Через 24 месяца из 76 человек 21 умер (27,6 %), повторно госпитализировано 30 (39,5 %), из них 25 (83,3 %) по причине сердечно-сосудистых заболеваний, 5 (16,7 %) — по поводу повторного ишемического инсульта (ИИ).

С помощью ROC-анализа установлена связь госпитальной летальности с тяжестью неврологического дефицита по шкале NIHSS > 12 баллов (AUC=0,835; 95 % ДИ: 0,751–0,918, $p < 0,001$) и уровнем СКФ < 52,3 мл/мин/1,73 (по формуле СКД-EPI) (AUC=0,661; 95 % ДИ: 0,561–0,760, $p = 0,004$). Риск госпитальной летальности был в 4,4 раза выше в группе пациентов с перенесенным инфарктом миокарда (95 % ДИ: 1,660–11,701, $p = 0,003$). В течение 24 месяцев наблюдения риск летального исхода в группе приверженных АКТ пациентов был ниже в 9,1 раз по отношению к неприверженным (ОШ=0,109; 95 % ДИ: 0,034–0,353, $p < 0,001$).

Обсуждение

За период с 1 января по 31 июня 2023 г. в невро-сосудистом отделении ГКБ № 11 г. Рязани получили лечение 117 пациентов с КЭИ на фоне ФП, главным образом, это были лица пожилого и старческого возраста. Среди исследуемых пациентов преобла-

дали женщины, что соответствует данным зарубежных и отечественных регистров и обусловлено более высокой продолжительностью жизни женщин по сравнению с мужчинами в старших возрастных группах и соответственно более высокой заболеваемостью инсультом [1, 4–6]. Максимова М.Ю. и соавт. также продемонстрировали преобладание женщин, перенесших инсульт, над мужчинами в возрастной группе 70 лет и старше [7].

Все пациенты с ФП и КЭИ характеризовались полиморбидностью. Лидирующую позицию среди сопутствующих патологий занимала АГ, являющаяся значимым фактором риска ФП и инсульта. При этом большая часть пациентов не получала необходимой гипотензивной терапии на момент развития КЭИ. Как и во многих других исследованиях, в нашей группе больных высок процент встречаемости ИБС, ХСН, ХБП, СД 2 типа [5, 8]. У 18% пациентов настоящий инсульт являлся повторным, что существенно повышает риск неблагоприятных исходов у данной категории больных. Коморбидные состояния выступают в качестве факторов риска как тромбоемболических, так геморрагических осложнений у пациентов с ФП, поэтому их оценка крайне важна при инициации АКТ.

Среди обследованных больных преобладали лица с постоянной формой ФП, что сопоставимо с данными работы Мелехова А.В. и соавт., при том, что риск развития инсульта при перманентной и пароксизмальной формах ФП примерно одинаков. Возможно, это связано с тем, что инсульт нередко является первым клиническим проявлением не диагностированной до этого ФП. Поэтому истинная распространенность пароксизмальной формы ФП среди пациентов с ИИ остается недооцененной [1].

Все пациенты до развития КЭИ имели абсолютные показания к АКТ в связи с высоким риском развития ТЭО, однако лишь треть из них принимала антикоагулянты, причем подавляющее большинство не соблюдало должный режим дозирования. Сходную картину описывают в своем исследовании Соколов А.В. и соавт. [9]. По данным зарубежных авторов недостаточную приверженность АКТ имеют около 30% пациентов с ФП [10]. Анализ причин отсутствия прямых оральных антикоагулянтов (ПОАК) в терапии пациентов с КЭИ показал, что подавляющее большинство самостоятельно прекратили прием препаратов, не имея на тот момент должной мотивации ввиду низкой осведомленности о своей патологии. Результаты опроса, проведенного Potpara TS и др., демонстрируют, что даже после подробного разъяснения факторов

риска и преимуществ терапии, 12% пациентов все равно отказались бы от приема антикоагулянтов, а основными причинами отказа больных от АКТ были страх возникновения кровотечения и недооценка риска инсульта [11]. Одной из немаловажных проблем в терапии ПОАК является высокая стоимость лекарственных препаратов. В нашем исследовании 25,5% пациентов обозначали эту проблему.

В отношении перенесенного инсульта и приверженности АКТ имеются неоднозначные данные. С одной стороны, вследствие когнитивных нарушений, возникающих на фоне инсульта, пациенты нередко забывают принимать лекарственные препараты или не осознают необходимость терапии, что продемонстрировано в работе Tiili P и других [12]. Luger S и др. показали высокую приверженность (>90%) АКТ в течение года после перенесенного инсульта [13]. В нашей работе 75% пациентов после перенесенного КЭИ соблюдали рекомендации по АКТ, что значительно превышает процент больных, принимавших ПОАК в рамках первичной профилактики ТЭО, что, возможно, обусловлено осознанием проблемы, как самими пациентами, так и их родными и близкими. Среди всех подтипов ИИ, КЭИ характеризуется самой высокой госпитальной летальностью в острый период и достаточно неблагоприятным долгосрочным прогнозом. В исследовании Arboix A. и др. внутрибольничная летальность при КЭИ составила 27,3% по сравнению с 0,8% для лакунарных и 21,7% для атеротромботических инсультов [14]. Госпитальная летальность в нашей выборке оказалась еще выше — 35%, что обусловлено недостаточным контролем факторов сердечно-сосудистого риска на догоспитальном этапе и поздней госпитализацией пациентов. Что касается долгосрочного прогноза, то согласно данным ряда авторов летальность пациентов с ФП в течение 24 месяцев после перенесенного КЭИ составляет 30–50%, причем отсутствие адекватной АКТ является ее ведущим модифицируемым фактором [10, 14, 15]. В нашем случае 2-летняя летальность пациентов составила 27,6%, а приверженность АКТ существенно снижала ее риск.

Заключение

Пациенты, перенесшие КЭИ на фоне ФП, представляют собой особую уязвимую когорту лиц пожилого возраста с полиморбидным фоном, что определяет высокий риск рецидивирующих тромбоемболических событий. Адекватную АКТ до развития мозговой катастрофы получает лишь 8,5% пациентов, однако

даже после перенесенного КЭИ лишь 75 % из них продолжает прием ПОАК, соблюдая необходимый режим дозирования. КЭИ на фоне ФП характеризуется высокими показателями госпитальной (35 %) и 2-летней (27,6 %) летальности, повторных госпитализаций (39,5%) и повторных ишемических инсультов (16,7 %). Непрерывная АКТ в 9,1 раз снижает

риск летального исхода в течение 24 месяцев после индексного события.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Литература/References

1. Melekhov AV, Gendlin GE, Alekseeva EM, et al. The frequency of cerebrovascular disorders in patients with different forms of atrial fibrillation. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2017;117(3-2):3-10. Russian (Мелехов А.В., Гендлин Г.Е., Алексеева Е.М., и др. Частота перенесенных нарушений мозгового кровообращения у пациентов с различными формами фибрилляции предсердий. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуск. 2017;117(3-2):3-10). DOI: 10.17116/jnevro2017117323-10
2. Kumyshev AN, Kicha DI, Goloshchapov-Aksenov RS. Clinical and Organizational Aspects of Medical Care for Ischemic Stroke. *Science of the young (Eruditio Juvenium)*. 2024;12(4):673-688. Russian (Кумышев А.Н., Кича Д.И., Голощяпов-Аксенов Р.С. Клинико-организационные аспекты медицинской помощи при ишемическом инсульте. Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2024;12(4):673-688). DOI: 10.23888/HMJ2024124673-688
3. Korshikova AA, Pereverzeva KG, Yakushin SS. Dynamics of Prescribing Antithrombotic Therapy to Patients with Atrial Fibrillation Hospitalized for Myocardial Infarction in 2016–2021 I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald. 2023;31(3):405-414. Russian (Коршикова А.А., Переверзева К.Г., Якушин С.С. Динамика назначения анти тромботической терапии пациентам с фибрилляцией предсердий, госпитализированным по поводу инфаркта миокарда в 2016–2021 гг. Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова. 2023;31(3):405-414). DOI: 10.17816/PAVLOVJ109417
4. Seiffge DJ, De Marchis GM, Koga M, et al.; RAF, RAF-DOAC, CROMIS-2, SAMURAI, NOACISP, Erlangen, and Verona registry collaborators. Ischemic Stroke despite Oral Anticoagulant Therapy in Patients with Atrial Fibrillation. *Ann Neurol*. 2020 Feb 12;87(5):677-687. DOI: 10.1002/ana.25700
5. Efimova OI, Pavlova TV. Analysis of clinical parameters of patients with atrial fibrillation and cardioembolic stroke. *Siberian Medical Review*. 2022;6(6):64-70. Russian (Ефимова О.И., Павлова Т.В. Анализ клинических параметров пациентов с фибрилляцией предсердий и кардиоэмболическим инсультом. Сибирское медицинское обозрение. 2022;6(6):64-70). DOI: 10.20333/25000136-2022-6-64-70
6. Tolpygina SN, Zagrebely AV, Chernysheva MI, et al. Long-term survival of patients with cerebrovascular accident, depending on sex and age: data from the REGION-M registry. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2023;22(7):3596. Russian (Толпыгина С.Н., Загребельный А.В., Чернышева М.И., и др. Отдаленная выживаемость больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, в регистре РЕГИОН-М, в зависимости от пола и возраста. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2023;22(7):3596). DOI: 10.15829/1728-8800-2023-3596
7. Maksimova MYu, Airapetova AS. Gender-related differences in clinical course and prognosis in patients with ischemic stroke. *Consilium Medicum*. 2019;21(9):9-15. Russian (Максимова М.Ю., Айрапетова А.С. Гендерные особенности течения и прогноза ишемического инсульта. Consilium Medicum. 2019;21(9):9-15). DOI: 10.26442/20751753.2019.9.190463
8. Akpanova DM, Berkinbayev SF, Mussagaliyeva AT, et al. Clinical and demographic features of patients with stroke and atrial fibrillation. *Cardiology*. 2018;58(9S):48-57. Russian (Акпанова Д.М., Беркинбаев С.Ф., Мусагалиева А.Т., и др. Клинико-демографические особенности пациентов с инсультами и сопутствующей фибрилляцией предсердий. Кардиология. 2018;58(9S):48-57). DOI: 10.18087/cardio.2547
9. Sokolov AV, Lipatova TE, Reshetko OV. Evaluation of adherence of patients with atrial fibrillation to anticoagulant therapy at the outpatient stage of treatment. *Good Clinical Practice*. 2021;(3):50-56. Russian (Соколов А.В., Липатова Т.Е., Решетько О.В. Оценка приверженности больных фибрилляцией предсердий к антикоагулянтной терапии на амбулаторном этапе лечения. Качественная клиническая практика. 2021;(3):50-56). DOI: 10.37489/2588-0519-2021-3-50-56
10. Salmasi S, Loewen PS, Tandun R, et al. Adherence to oral anticoagulants among patients with atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ Open*. 2020;8-10(4):e034778. DOI: 10.1136/bmjopen-2019-034778
11. Potpara TS, Pison L, Larsen TB, et al.; Scientific Initiatives Committee, and European Heart Rhythm Association. 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(3):468-72. DOI: 10.1093/europace/euv025
12. Tiili P, Leventis I, Kinnunen J, et al. Adherence to oral anticoagulation in ischemic stroke patients with atrial fibrillation. *Ann Med*. 2021;53(1):1613-1620. DOI: 10.1080/07853890.2021.1968031

Оригинальные статьи

- 24 Бикушова И.В., Смирнова Е.А., Гаджиева Ф.Т.
Кардиоэмболический инсульт при фибрилляции предсердий: проблемы профилактики...
DOI: 10.24412/2311-1623-2026-49-18-24
-
13. Luger S, Hohmann C, Niemann D, et al. Adherence to oral anticoagulant therapy in secondary stroke prevention — impact of the novel oral anticoagulants. *Patient Prefer Adherence*. 2015; 23(9):1695–705. DOI: 10.2147/PPA.S88994
14. Arboix A, Rosselló-Vicens G. Registros hospitalarios de ictus: similitudes y diferencias. *Neurología*. 2017;32:550. DOI: 10.1016/j.nrl.2015.12.016
15. Sidhu GDS, Ayoub T, El Hajjar AH, et al. Atrial Fibrillation and Acute Ischemic Stroke: Evaluation of the Contemporary 2018 National Inpatient Sample Database. *CJC Open*. 2022 Feb 10;4(6):513–519. DOI: 10.1016/j.cjco.2022.01.010