

Татаринцева З. Г., Космачева Е. Д., Рафф С. А., Кручинова С. В., Порханов В. А.
ГБУЗ «НИИ – Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С. В. Очаповского» Минздрава Краснодарского края,
Краснодар, Россия

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА

Ключевые слова: острый коронарный синдром, фибрилляция предсердий, регистр,
впервые выявленная фибрилляция предсердий на фоне острого коронарного синдрома.

Ссылка для цитирования: Татаринцева З. Г., Космачева Е. Д., Рафф С. А., Кручинова С. В., Порханов В. А.
*Особенности течения острого коронарного синдрома у пациентов с впервые выявленной фибрилляцией предсердий
в клинической практике по данным регистра острого коронарного синдрома. Кардиология. 2019;59(7):19–25.*

РЕЗЮМЕ

Цель исследования. Поиск факторов риска развития аритмии у пациентов с впервые развившейся фибрилляцией предсердий (ФП) на фоне острого коронарного синдрома (ОКС), оценка приверженности пациентов к пероральной антикоагулянтной терапии (ПОАТ) спустя 12 мес после перенесенного эпизода ОКС по данным тотального регистра ОКС по Краснодарскому краю. **Материалы и методы.** Из регистра были взяты для анализа данные пациентов, последовательно поступивших в кардиологические отделения НИИ-ККБ № 1 им. проф. С. В. Очаповского г. Краснодара с 20 ноября 2015 г. по 20 февраля 2018 г. с ОКС, сопровождающимся одним из типов фибрилляции предсердий – ФП (пароксизмальной, персистирующей или постоянной). В данную группу включен 201 пациент. Оценивали прогностическую значимость впервые развившегося эпизода ФП на фоне ОКС. Оценивали частоту следующих исходов: смерть в стационаре, геморрагические, тромбоэмболические осложнения, а также эффективность прогностических шкал развития кровотечения CRUSADE и HAS BLED и целесообразность назначения продленной ПОАТ пациентам с впервые развившимся приступом ФП на фоне ОКС после выписки из стационара. Контакт с пациентами осуществлялся при плановых визитах и посредством телефонных звонков. **Результаты.** Пациенты с впервые развившимся эпизодом ФП на фоне ОКС имели сопоставимые с другими типами ФП демографические, анамнестические данные. Данная когорта пациентов характеризовалась более тяжелым течением заболевания, что не повлияло на частоту летальных исходов и осложнений в стационаре, а также летальность спустя 12 мес после выписки из стационара по поводу ОКС. **Выводы.** Результаты проведенного анализа являются важными для понимания отличительных характеристик пациентов с впервые развившимся эпизодом ФП на фоне ОКС. Регистр ОКС позволяет получить информацию о реальном клиническом течении заболевания, а также повысить эффективность лечения в клинической практике.

Tatarintseva Z. G., Kosmacheva E. D., Raff S. A., Kruchinova S. V., Porkhanov V. A.
Research Institute – Regional Clinical Hospital № 1 named after prof. S. V. Ochapovsky, Krasnodar, Russia

SPECIFIC FEATURES OF THE COURSE OF ACUTE CORONARY SYNDROME IN PATIENTS WITH NEWLY DEVELOPED ATRIAL FIBRILLATION IN CLINICAL PRACTICE ACCORDING TO THE DATA OF THE REGISTER OF ACUTE CORONARY SYNDROME

Keywords: acute coronary syndrome; atrial fibrillation; register; new onset atrial fibrillation; acute coronary syndrome.

For citation: Tatarintseva Z. G., Kosmacheva E. D., Raff S. A., Kruchinova S. V., Porkhanov V. A. *Specific Features
of the Course of Acute Coronary Syndrome in Patients with Newly Developed Atrial Fibrillation in Clinical Practice
According to the Data of the Register of Acute Coronary Syndrome. Kardiologiya. 2019;59(7):19–25.*

SUMMARY

Aim: to elucidate risk factors of development of atrial fibrillation (AF) in patients with acute coronary syndrome (ACS), and to assess of patient's adherence to oral anticoagulant therapy (OAT) during 12 months after ACS episode according to the data of the Total ACS Registry for the Krasnodar Territory. **Materials and methods.** In this retrospective analysis we used Registry data on patients with ACS and concomitant AF, consecutively admitted to cardiological departments of the S.V. Ochapovsky Territorial Clinical Hospital from 20/11/2015 to 20/02/18. Number of patients in the analyzed group was 201 (52 with AF which first appeared in connection

with the index ACS). Survivors after hospital discharge were contacted by telephone and at planned visits. The analysis included assessment of rates of the following outcomes: in-hospital death, hemorrhagic and thromboembolic complications, prognostic efficacy of the CRISADE and HAS BLEED scores, and expediency of prescription to patients with ACS and concomitant first AF episode of prolonged OAT after hospital discharge. *Results.* Demographic and anamnestic data of patients with the first AF attack at the background of ACS were like those of patients with other types of AF. This group of patients was characterized by more severe course of the disease, but this produced no impact on in-hospital mortality and rate of complications, as well as on mortality for 12 months after hospital discharge. *Conclusion.* The results of this analysis are important for understanding distinctive characteristics of patients with AF first developed during ACS.

Information about the corresponding author: Tatarintseva Zoya G. – graduate student. E-mail: tatarintsev_m@mail.ru

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) – наиболее распространенное сердечно-сосудистое заболевание [1], тогда как фибрилляция предсердий (ФП) является наиболее распространенной аритмией сердца [2]. Распространенность ИБС в популяционных исследованиях возрастает у женщин от 5–7% в возрасте 45–64 лет до 10–12% в возрасте 65–84 лет и у мужчин от 4–7% в возрасте 45–64 лет до 12–14% у мужчин в возрасте 65–84 лет [2].

ФП развивается у 2% населения в целом, и ее частота увеличивается с возрастом от 0,14% у лиц моложе 50 лет, 4% у пациентов в возрасте от 60–70 лет до 14% у людей старше 80 лет [2]. Оба заболевания имеют одинаковые факторы риска – артериальную гипертензию, сахарный диабет, апноэ во сне, ожирение и курение. Более того, воспаление играет важную роль в этиологии обоих заболеваний [3, 4].

Распространенность ИБС у пациентов с ФП составляет от 17 до 46,5% [5]. В больших рандомизированных исследованиях ROCKET-AF [6] и RELY [7] ИБС имела у почти 17% пациентов с ФП. Smit M. D. и соавт., которые обследовали только пациентов с постоянной ФП, обнаружили заболеваемость ИБС на 18% выше, чем в популяции без ФП [8]. В то же время распространенность ФП среди пациентов с ИБС низкая – от 0,2 до 5% [9].

Острый инфаркт миокарда (ОИМ) является установленным фактором риска для эпизода впервые развившейся ФП, возникающей у 6–21% пациентов с ОИМ. У 10% пациентов, поступающих в стационары с диагнозом инфаркта миокарда (ИМ), имеется документированная ФП в анамнезе [10]. Более того, 25% пациентов без предшествующего анамнеза ФП имеют впервые развившийся эпизод ФП в момент развития или после ИМ [10]. Наблюдение за 2460 пациентами с ОИМ показало, что ФП развивается в ранние сроки после ИМ, независимо от возраста, пола, фракции выброса левого желудочка, размера левого предсердия или времени реперфузии [10].

ФП – маркер плохого прогноза у пациентов с ОИМ [10–14], связан с большим увеличением общей смертности [11]. Имеются данные, указывающие на то, что 50% впервые зарегистрированных случаев ФП после ОИМ были зафиксированы в течение 1-го месяца после ОИМ [15]. Отмечается двукратное увеличение смертности

при ФП, возникшей в течение 30 дней после случая ОИМ, по сравнению с этим показателем у пациентов без ФП [11, 14, 16]. В исследовании с участием более 6000 пациентов с ОИМ было отмечено, что впервые развившаяся ФП является распространенным и летальным осложнением ОИМ [17]. ФП была связана с более высоким риском смерти в стационаре и повторным ИМ в течение 30 дней [17]. Эти результаты согласуются с результатами исследования Глобального реестра острого коронарного события (GRACE), в котором было отмечено, что у пациентов с впервые развившейся ФП в 3 раза повышался риск смерти во время госпитализации при остром коронарном синдроме (ОКС) по сравнению с теми, у кого не развилась ФП. Пациенты с впервые развившейся ФП после ОИМ в 2 раза чаще имели такие госпитальные осложнения, как тяжелая сердечная недостаточность и кардиогенный шок [17].

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 13244 пациентов, включенных в регистр ОКС по Краснодарскому краю с 20 ноября 2015 г. по 20 января 2018 г. В каждом стационаре Краснодарского края на каждого пациента, поступившего с диагнозом ОКС, заводилась регистрационная электронная карта при помощи регистрационной электронной программы Pagus.

Критерии включения. В каждом стационаре Краснодарского края в регистр должны были быть включены все последовательно госпитализированные больные в возрасте ≥ 18 лет с подозрением на один из типов ОКС: ОКС с подъемом сегмента ST (ОКСпST); симптомы, заставляющие предположить ОКС, – ангинозная боль в течение ≥ 20 мин, одышка, синкопе, остановка кровообращения; изменения на электрокардиограмме (ЭКГ) – подъем сегмента ST ≥ 1 мм по крайней мере в двух смежных отведениях или предположительно новая полная блокада левой ножки пучка Гиса; ОКС без подъема сегмента ST (ОКСбпST); симптомы, заставляющие предположить ОКС – ангинозная боль в покое ≥ 20 мин, впервые возникшая стенокардия как минимум III функционального класса (ФК), нарастание класса стенокардии до III ФК; отсутствие на ЭКГ признаков ОКСпST.

Критерии исключения. ИМ, ставший осложнением чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ)

или коронарного шунтирования; больной уже был включен в регистр ОКС по Краснодарскому краю.

Участие пациента в регистре не влияло на его ведение в стационаре и подходы к его лечению.

Из данной когорты пациентов у 1204 (9%) пациентов ОКС сопровождался ФП. Из регистра были взяты для анализа данные пациентов, последовательно поступивших в кардиологические отделения НИИ-ККБ № 1 им. проф. С.В. Очаповского г.Краснодара с 20 ноября 2015 г. по 20 февраля 2018 г. с диагнозом ОКС, сопровождающийся одним из типов ФП (пароксизмальной, персистирующей или постоянной). В данную группу был включен 201 пациент. Оценивали прогностическую значимость впервые развившегося эпизода ФП на фоне ОКС. Спустя 12 мес оценивали общую летальность, частоту развития повторного ИМ, геморрагических и тромбоэмболических осложнений, а также целесообразность назначения пероральной антикоагулянтной терапии (ПАКТ) пациентам с впервые развившимся эпизодом ФП на фоне ОКС после выписки из стационара.

Оценку рисков проводили с помощью рекомендованных к применению Европейским обществом кардиологов валидизированных шкал: CHA₂DS₂-VASc (риск развития тромбоэмболических осложнений при ФП), HAS-BLED (риск кровотечений у пациентов с ФП в течение 1 года). Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) рассчитывали по формуле СКД-ЕРI.

После выписки из стационара выжившим пациентам из группы ОКС + ФП (всего 180) была рекомендована трехкомпонентная антитромботическая терапия (ТАТ) – ацетилсалициловая кислота (АСК) + клопидогрел + пероральные антикоагулянты (ПОАК) в 62,8% случаев, в остальных случаях назначалась двухкомпонентная антитромбоцитарная терапия (АСК + клопидогрел в 21,1% случаев, АСК + ПАКТ в 6,1%, клопидогрел + ПАКТ в 10%). Тем пациентам, которым после выписки из стационара была рекомендована ТАТ, через 1 мес была отменена АСК в 53,10% случаев по причине высокого риска кровотечений (оценка по шкале HASBLED ≥ 3 баллов), еще через 11 мес был отменен клопидогрел. Остальные 46,9% пациентов на протяжении 12 мес от момента ОКС получали ТАТ с отменой АСК и клопидогрела по истечении данного срока. Пациенты, которым после выписки из стационара была рекомендована двухкомпонентная антитромбоцитарная терапия, получали АСК и клопидогрел до 12 мес после эпизода ОКС.

Пациентам проводили следующую антиаритмическую терапию: β -адреноблокаторы внутривенно или перорально получали 45,8% пациентов, амиодарон внутривенно – 19,9%, β -адреноблокаторы + амиодарон – 30,3%, β -адреноблокаторы + дигоксин – 3%, не получали антиаритмическую терапию 1% пациентов.

Статистическую обработку данных осуществляли с помощью электронных таблиц Excel и пакета прикладных

программ Statistica 10. Данные представлены в виде средних величин и среднеквадратичных отклонений ($M \pm s$). Для оценки значимости различий признака вычисляли 95% доверительный интервал. Для сравнения независимых групп по количественным признакам в зависимости от количества групп и вида распределения признака применяли параметрический критерий t Стьюдента. Для сравнения количественных показателей в группах, количество которых более двух, использовали однофакторный дисперсионный анализ. Для оценки статистической значимости мультигруппового различия средних в группах использовали метод наименьшей значимой разности. Статистически значимыми считали различия при двустороннем $p < 0,05$.

Результаты

В исследуемую выборку ОКС+ФП включен 201 пациент: 144 (71,64%) мужчины и 57 (28,36%) женщин. Средний возраст составил $68,08 \pm 9,61$ года, максимум – 85 лет, минимум – 25 лет. Данная выборка пациентов была поделена на 3 группы: 52 пациента с впервые развившимся эпизодом ФП на фоне ОКС (1-я группа), 96 пациентов с постоянной формой ФП, на фоне которой развился ОКС (2-я группа), и 53 пациента с пароксизмальной или персистирующей формой ФП, документированной до эпизода ОКС (3-я группа). Основные анамнестические, демографические данные, а также клинические характеристики пациентов представлены в табл. 1.

Для оценки статистической значимости количественных признаков мультигруппового различия средних в группах использовали метод наименьшей значимой разности. Сравнимые группы были сопоставимы по демографическим и анамнестическим данным. Достоверно чаще ОКСпСТ развивался в 1-й группе, а также достоверно реже у данной группы пациентов нестабильная стенокардия являлась исходом заболевания, что характеризует данную группу как более тяжелую и прогностически неблагоприятную.

При анализе коронарного субстрата по данным коронарографии (КГ) достоверно реже отсутствовал гемодинамически значимый коронарный субстрат в 1-й группе, однако различия в локализации гемодинамически значимых стенозов в сравниваемых группах пациентов выявлено не было (табл. 2).

В остром периоде ОКС 85,60% пациентов получили реваскуляризацию миокарда, еще 10,45% была выполнена в отсроченном периоде реваскуляризация миокарда методом аортокоронарного шунтирования (спустя 2–4 мес от развития ОКС). Частота и методы реваскуляризации миокарда в остром периоде ОКС у сравниваемых групп пациентов представлены в табл. 3.

В сравниваемых группах пациентов были оценены госпитальные осложнения (табл. 4): достоверных раз-

Таблица 1. Демографические, анамнестические и клинические характеристики пациентов в сравниваемых группах

Показатель	1-я группа (n=52)	2-я группа (n=96)	3-я группа (n=53)	p
Демографические данные				
Женский пол, %	28,85	23,96	33,96	$p_{1-2}=0,5168$ $p_{1-3}=0,5736$ $p_{2-3}=0,1928$
Мужской пол, %	71,15	76,04	66,04	$p_{1-2}=0,5168$ $p_{1-3}=0,5736$ $p_{2-3}=0,1928$
Возраст, годы	67,21±9,65 (от 65,53 до 69,90)	69,48±8,91 (от 67,67 до 71,28)	66,79±10,55 (от 63,88 до 69,70)	$p_{1-2}=0,1534$ $p_{1-3}=0,8319$ $p_{2-3}=0,1009$
Анамнестические данные				
СД, %	15,38	28,12	26,41	$p_{1-2}=0,0837$ $p_{1-3}=0,1680$ $p_{2-3}=0,8233$
ОНМК, %	25,00	25,00	15,09	$p_{1-2}=1,0$ $p_{1-3}=0,2074$ $p_{2-3}=0,1606$
ХСН III или IV ФК по NYHA, %	25,00	26,04	18,87	$p_{1-2}=0,8900$ $p_{1-3}=0,4492$ $p_{2-3}=0,3246$
ИМТ, кг/м ²	30,18±5,64 (от 28,61 до 31,75)	30,91±5,35 (от 29,83 до 31,99)	30,48±5,09 (от 29,08 до 31,88)	$p_{1-2}=0,4410$ $p_{1-3}=0,7781$ $p_{2-3}=0,6335$
АГ, %	98,11	94,79	96,23	$p_{1-2}=0,3290$ $p_{1-3}=0,5618$ $p_{2-3}=0,6914$
ИБС, %	67,31	69,79	77,36	$p_{1-2}=0,7557$ $p_{1-3}=0,2522$ $p_{2-3}=0,3236$
Холестерин, ммоль/л	5,18±1,24 (от 4,83 до 5,53)	4,83±1,49 (от 4,53 до 5,13)	5,11±1,24 (от 4,77 до 5,45)	$p_{1-2}=0,1509$ $p_{1-3}=0,7730$ $p_{2-3}=0,2466$
ХБП (СКФ <80 мл/мин), %	76,92	76,04	77,36	$p_{1-2}=0,9043$ $p_{1-3}=0,9578$ $p_{2-3}=0,8559$
Данные при поступлении				
ЧСС, уд/мин	84,33±24,90 (от 77,39 до 91,26)	91,25±20,25 (от 86,85 до 95,05)	88,47±23,54 (от 81,98 до 94,96)	$p_{1-2}=0,0695$ $p_{1-3}=0,3826$ $p_{2-3}=0,4505$
САД, мм рт. ст.	137,88±28,25 (от 30,02 до 145,75)	145,52±30,66 (от 139,31 до 151,73)	139,49±28,42 (от 131,66 до 147,32)	$p_{1-2}=0,1394$ $p_{1-3}=0,7721$ $p_{2-3}=0,2403$
ОКС с подъемом сегмента ST, %	67,31	51,04	35,85	$p_{1-2}=0,0585$ $p_{1-3}=0,0017^*$ $p_{2-3}=0,0768$
Заключительный диагноз				
Нестабильная стенокардия, %	15,38	20,83	35,85	$p_{1-2}=0,4205$ $p_{1-3}=0,0182^*$ $p_{2-3}=0,0477^*$
Q-позитивный ИМ, %	45,61	25,31	14,62	$p_{1-2}=0,4203$ $p_{1-3}=0,9134$ $p_{2-3}=0,1306$
Q-негативный ИМ, %	39,01	53,86	49,53	$p_{1-2}=0,0865$ $p_{1-3}=0,2805$ $p_{2-3}=0,6132$

* – $p < 0,05$. Данные представлены в виде средних величин и среднеквадратичных отклонений ($M \pm s$) или 95% доверительный интервал. СД – сахарный диабет; ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения; ХСН – хроническая сердечная недостаточность; ФК – функциональный класс; ИМТ – индекс массы тела; АГ – артериальная гипертензия; ИБС – ишемическая болезнь сердца; ХБП – хроническая болезнь почек; СКФ – скорость клубочковой фильтрации; ЧСС – частота сердечных сокращений; САД – систолическое артериальное давление; ОКС – острый коронарный синдром; ИМ – инфаркт миокарда.

Таблица 2. Данные КГ в сравниваемых группах пациентов

Показатель	1-я группа (n=52)	2-я группа (n=96)	3-я группа (n=53)	p
Без гемодинамически значимого атеросклероза коронарных артерий, %	11,54	23,96	28,3	$p_{1-2}=0,0712$ $p_{1-3}=0,0341^*$ $p_{2-3}=0,5616$
Стенозы ПНА, %	19,23	26,04	22,64	$p_{1-2}=0,3534$ $p_{1-3}=0,6685$ $p_{2-3}=0,6463$
Стенозы ОА, %	11,54	4,17	5,66	$p_{1-2}=0,0902$ $p_{1-3}=0,2845$ $p_{2-3}=0,6814$
Стенозы ПКА, %	9,61	13,54	18,87	$p_{1-2}=0,4864$ $p_{1-3}=0,1785$ $p_{2-3}=0,3900$
Двухсосудистое поражение, %	19,23	21,87	26,41	$p_{1-2}=0,7065$ $p_{1-3}=0,3828$ $p_{2-3}=0,5324$
Трехсосудистое поражение, %	21,15	15,62	13,21	$p_{1-2}=0,4002$ $p_{1-3}=0,2826$ $p_{2-3}=0,6919$
Поражение артерий 2-го порядка, %	0	3,12	0	$p_{1-2}=0,1998$ $p_{1-3}=1,0$ $p_{2-3}=0,1960$

* – $p < 0,05$. КГ – коронарография; ПНА – передняя нисходящая артерия; ОА – огибающая артерия; ПКА – правая коронарная артерия.

Таблица 3. Методы реваскуляризации миокарда в остром периоде ОКС у пациентов из сравниваемых групп

Реваскуляризация миокарда	1-я группа (n=52)	2-я группа (n=96)	3-я группа (n=53)	p
Не выполнена реваскуляризация миокарда в остром периоде ОКС, %	25,47	22	24,32	$p_{1-2}=0,6339$ $p_{1-3}=0,8919$ $p_{2-3}=0,7471$
ТЛТ, %	18,4	21,92	13,12	$p_{1-2}=0,6145$ $p_{1-3}=0,4592$ $p_{2-3}=0,1901$
ТЛТ + ЧКВ, %	10,93	14,46	15,64	$p_{1-2}=0,5459$ $p_{1-3}=0,4790$ $p_{2-3}=0,8466$
ЧКВ, %	43,26	39,8	44,42	$p_{1-2}=0,6835$ $p_{1-3}=0,9049$ $p_{2-3}=0,5845$
Безуспешное ЧКВ, %	1,94	1,82	2,42	$p_{1-2}=0,9590$ $p_{1-3}=0,8667$ $p_{2-3}=0,8042$

ОКС – острый коронарный синдром; ТЛТ – тромболитическая терапия; ЧКВ – чрескожное коронарное вмешательство.

личий по формированию постинфарктной аневризмы левого желудочка и развитию ранней постинфарктной стенокардии выявлено не было. Опасные для жизни нарушения ритма сердца, такие как фибрилляция желудочков (ФЖ), трепетание желудочков (ТЖ) или атрио-вентрикулярная блокада III степени, а также развитие острой левожелудочковой недостаточности (ОЛЖН) и кардиогенного шока достоверно чаще встречались

Таблица 4. Осложнения, развившиеся на госпитальном этапе и после выписки из стационара, у пациентов сравниваемых групп

Осложнения	1-я группа (n=52)	2-я группа (n=96)	3-я группа (n=53)	p
Развившиеся в стационаре				
Аневризма ЛЖ, %	7,69	4,17	9,43	$p_{1-2}=0,3668$ $p_{1-3}=0,7505$ $p_{2-3}=0,1990$
РПС, %	9,61	18,75	15,09	$p_{1-2}=0,1452$ $p_{1-3}=0,3960$ $p_{2-3}=0,5739$
Опасные для жизни НРС, %	7,69	4,17	0	$p_{1-2}=0,3668$ $p_{1-3}=0,0420^*$ $p_{2-3}=0,1340$
ОЛЖН, шок, %	15,38	5,21	4,17	$p_{1-2}=0,0385^*$ $p_{1-3}=0,0551$ $p_{2-3}=0,7774$
Смерть, %	13,46	8,33	11,32	$p_{1-2}=0,3253$ $p_{1-3}=0,9686$ $p_{2-3}=0,5502$
После выписки из стационара	n=45	n=81	n=47	–
Не принимали ПОАК, %	24,44	18,52	23,4	$p_{1-2}=0,4324$ $p_{1-3}=0,9072$ $p_{2-3}=0,4791$
HASBLED ≥ 3 балла, %	37,78	38,27	42,55	$p_{1-2}=0,9565$ $p_{1-3}=0,6417$ $p_{2-3}=0,6101$
Оценка HASBLED, баллы	$2,13 \pm 1,20$	$2,24 \pm 1,00$	$2,23 \pm 1,05$	$p_{1-2}=0,6049$ $p_{1-3}=0,6998$ $p_{2-3}=0,9543$
CHA ₂ DS ₂ -VASc ≥ 2 балла, %	82,22	97,53	95,74	$p_{1-2}=0,0028^*$ $p_{1-3}=0,0401^*$ $p_{2-3}=0,5475$
Оценка по CHA ₂ DS ₂ -VASc, баллы	$3,25 \pm 2,29$	$3,46 \pm 1,85$	$3,34 \pm 1,90$	$p_{1-2}=0,5053$ $p_{1-3}=0,7920$ $p_{2-3}=0,7088$
Оценка по CRUSADE, баллы	$35,15 \pm 13,37$	$38,25 \pm 10,78$	$40,26 \pm 10,81$	$p_{1-2}=0,1282$ $p_{1-3}=0,0403^*$ $p_{2-3}=0,2782$
Геморрагические, %	17,78	41,97	29,79	$p_{1-2}=0,0066^*$ $p_{1-3}=0,1804$ $p_{2-3}=0,1439$
ОНМК после выписки, %	0	8,64	4,25	$p_{1-2}=0,0446^*$ $p_{1-3}=0,1652$ $p_{2-3}=0,3188$
Смерть спустя 6–24 мес, %	6,67	12,35	2,13	$p_{1-2}=0,3173$ $p_{1-3}=0,2888$ $p_{2-3}=0,0404^*$

* – $p < 0,05$. РПС – ранняя постинфарктная стенокардия; НРС – нарушения ритма сердца: АВ-блокада; желудочковая тахикардия; фибрилляция желудочков; ОЛЖН – острая левожелудочковая недостаточность; ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения; ПОАК – пероральные антикоагулянты.

в 1-й группе. Однако госпитальная летальность во всех 3 группах была сопоставима.

Выживших и выписанных из стационара после эпизода ОКС в 1-й группе было 45 человек, во 2-й группе – 81 и в 3-й группе – 47. У них по шкалам HASBLED и CHADS₂ про-

ведена оценка риска развития геморрагических и тромбоэмболических осложнений и приверженности к продолжению ПАКТ после выписки из стационара. Во всех 3 группах риск развития геморрагических и тромбоэмболических осложнений был сопоставим, в одинаковом проценте случаев пациенты отказывались от приема ПАКТ по разным причинам (отмена врачом, геморрагический синдром, низкая приверженность пациента), однако спустя 6–24 мес (в зависимости от срока включения в регистр) достоверно реже наблюдались геморрагические и тромбоэмболические осложнения в 1-й группе с впервые развившимся эпизодом ФП на фоне ОКС, что не повлияло на летальность после выписки из стационара спустя 6–24 мес от развития эпизода ОКС (табл. 4).

Обсуждение

Впервые развившаяся ФП на фоне ОКС может привести к ухудшению функции сердца и увеличению риска развития осложнений, таких как застойная сердечная недостаточность, желудочковые аритмии, кардиогенный шок и повторный ИМ [18, 19]. Однако до сих пор неясно, является ли ФП осложнением ИМ или фактором худшего прогноза у пациентов с ОКС. В этом исследовании мы стремились выявить роль различных типов ФП на фоне ОКС. Мы предположили, что краткосрочный и долгосрочный риск смерти будет различаться у пациентов с ОКС в зависимости от наличия и типа ФП.

Согласно данным литературы, впервые развившаяся ФП на фоне ОКС связана с такими факторами риска, как возраст старше 65 лет, гипертоническая болезнь, сахарный диабет, дисфункция почек и сердечная недостаточность [20, 21]. Однако, по полученным нами данным, пациенты в сравниваемых группах были однородны по демографическим и анамнестическим характеристикам. В ранее проведенных исследованиях было продемонстрировано, что окклюзия правой коронарной артерии (ПКА) вызывает ишемию левого предсердия и синусного узла, что было рассмотрено как механизм запуска эпизода ФП на фоне ОКС. Однако в нашем исследовании достоверной разницы в локализации гемодинамически значимых стенозов по данным КГ выявлено не было.

Ogawa Н. и соавт. предположили, что риск сердечно-сосудистой смерти выше у пациентов с постоянной ФП, чем у пациентов с пароксизмальной ФП [22]. Другое большое популяционное исследование показало, что пароксизмальная ФП не отличается от других типов ФП по риску общей смертности [23]. Steensig К. и соавт. доказали, что как постоянная, так и пароксизмальная ФП заметно связаны с повышенным риском развития коронарных осложнений без существенной разницы между двумя подтипами ФП [24]. Наше исследование подтвердило предыдущий анализ в том, что разные типы ФП не влияют на летальность в стационаре.

В данном исследовании мы попытались выяснить частоту рецидивов эпизодов ФП в группе с впервые развившейся ФП на фоне ОКС, частоту тромбоэмболических осложнений после выписки из стационара и соответственно целесообразность назначения продленной ПАКТ в данной когорте пациентов. Выяснилось, что в ней не наблюдалось тромбоэмболических осложнений и рецидивов ФП. В последнее время выявлено, что бессимптомная ФП, обнаруженная при помощи имплантируемых регистраторов ЭКГ, оказалась важной в прогнозировании сердечно-сосудистой смертности [25]. По данным исследования CARISMA [26], частота развития ФП, обнаруженной имплантируемым регистратором ЭКГ через 2 мес после ИМ, встречалась в 16% случаев у пациентов без предшествующего анамнеза ФП, и около 90% эпизодов были бессимптомными. Данный факт позволяет сделать вывод о необходимости выполнения многосуточного мониторингирования ЭКГ, прежде чем решать вопрос о длительности ПАКТ у пациентов с впервые развившимся эпизодом ФП на фоне ОКС.

В исследование OACIS [27] были включены 3 614 пациентов. После наблюдения в течение года у пациентов, у которых развивалась ФП во время госпитализации, смертность была выше, чем у тех, кто оставался с синусовым ритмом (3,6% против 1,3%; $p=0,003$). Было обнаружено, что впервые развившаяся ФП на фоне ОКС, в отличие от ранее существовавшей ФП, является независимым предиктором годичной смертности (отношение риска 3,05 при 95% доверительном интервале от 1,22 до 7,62; $p=0,017$). В нашем исследовании летальность спустя 6–24 мес после выписки из стационара по поводу ОКС была сопоставима во всех сравниваемых группах. Пациенты с впервые развившимся эпизодом ФП на фоне ОКС после выписки из стационара не имели рецидивов аритмии и тромбоэмболических осложнений. Однако данные были получены на небольшом размере выборки и требуют дополнительного анализа и валидации.

Заключение

Результаты проведенного анализа являются важными для понимания отличительных характеристик пациентов с впервые развившимся эпизодом фибрилляции предсердий на фоне острого коронарного синдрома. Демографические и анамнестические характеристики этой когорты пациентов сопоставимы с таковыми у пациентов с другими типами фибрилляции предсердий. Однако эта когорта отличается более тяжелым течением заболевания, что не влияет на летальность и частоту развития осложнений в стационаре, а также летальность спустя 12 мес после выписки из стационара по поводу острого коронарного синдрома. Ведение регистра острого коронарного синдрома позволяет получить информацию о реальном клиническом течении заболевания, а также повысить эффективность лечения в условиях клинической практики.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Montalescot G, Sechtem W, Achenbach S, Andreotti F, Arden C, Budaj A et al. 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease: The Task Force on the management of stable coronary artery disease of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal*. 2013;34(38):2949–3003. DOI: 10.1093/eurheartj/ehd296
- Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, Ahlsson A, Atar D, Casadei B et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *Europace*. 2016;18(11):1609–78. DOI: 10.1093/eurpace/euw295
- Burokienė N, Domarkienė I, Ambrozaitė L, Uktverytė I, Meškienė R, Karčiauskaitė D et al. Classical rather than genetic risk factors account for high cardiovascular disease prevalence in Lithuania: A cross-sectional population study. *Advances in Medical Sciences*. 2017;62(1):121–8. DOI: 10.1016/j.advms.2016.08.005
- Christodoulidis G, Vittorio TJ, Fudim M, Lerakis S, Kosmas CE. Inflammation in Coronary Artery Disease: Cardiology in Review. 2014;22(6):279–88. DOI: 10.1097/CRD.0000000000000066
- Hohnloser SH, Crijns HJGM, van Eickels M, Gaudin C, Page RL, Torp-Pedersen C et al. Effect of Dronedarone on Cardiovascular Events in Atrial Fibrillation. *New England Journal of Medicine*. 2009;360(7):668–78. DOI: 10.1056/NEJMoa0803778
- Patel MR, Mahaffey KW, Garg J, Pan G, Singer DE, Hacke W et al. Rivaroxaban versus warfarin in nonvalvular atrial fibrillation. *New England Journal of Medicine*. 2011;365(10):883–91. DOI: 10.1056/NEJMoa1009638
- Connolly SJ, Ezekowitz MD, Yusuf S, Eikelboom J, Oldgren J, Parekh A et al. Dabigatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *New England Journal of Medicine*. 2009;361(12):1139–51. DOI: 10.1056/NEJMoa0905561
- Smit MD, Crijns HJGM, Tijssen JGP, Hillege HL, Alings M, Tuininga YS et al. Effect of lenient versus strict rate control on cardiac remodeling in patients with atrial fibrillation data of the RACE II (Rate Control Efficacy in permanent atrial fibrillation II) study. *Journal of the American College of Cardiology*. 2011;58(9):942–9. DOI: 10.1016/j.jacc.2011.04.030
- Otterstad JE, Kirwan B-A, Lubsen J, De Brouwer S, Fox KAA, Corell P et al. Incidence and outcome of atrial fibrillation in stable symptomatic coronary disease. *Scandinavian Cardiovascular Journal*. 2006;40(3):152–9. DOI: 10.1080/14017430600746268
- Jabre P, Jouven X, Adnet F, Thabut G, Bielinski SJ, Weston SA et al. Atrial Fibrillation and Death After Myocardial Infarction: A Community Study. *Circulation*. 2011;123(19):2094–100. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.110.990192
- Alasady M, Abhayaratna WP, Leong DP, Lim HS, Abed HS, Brooks AG et al. Coronary artery disease affecting the atrial branches is an independent determinant of atrial fibrillation after myocardial infarction. *Heart Rhythm*. 2011;8(7):955–60. DOI: 10.1016/j.hrthm.2011.02.016
- Rathore SS, Berger AK, Weinfurt KP, Schulman KA, Oetgen WJ, Gersh BJ et al. Acute myocardial infarction complicated by atrial fibrillation in the elderly: prevalence and outcomes. *Circulation*. 2000;101(9):969–74. PMID: 10704162
- Stenstrand U. Anticoagulation Therapy in Atrial Fibrillation in Combination With Acute Myocardial Infarction Influences Long-Term Outcome: A Prospective Cohort Study From the Register of Information and Knowledge About Swedish Heart Intensive Care Admissions (RIKS-HIA). *Circulation*. 2005;112(21):3225–31. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.105.552984
- Lopes RD, Pieper KS, Horton JR, Al-Khatib SM, Newby LK, Mehta RH et al. Short- and long-term outcomes following atrial fibrillation in patients with acute coronary syndromes with or without ST-segment elevation. *Heart*. 2008;94(7):867–73. DOI: 10.1136/hrt.2007.134486
- Jabre P, Roger VL, Murad MH, Chamberlain AM, Prokop L, Adnet F et al. Mortality Associated With Atrial Fibrillation in Patients With Myocardial Infarction: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Circulation*. 2011;123(15):1587–93. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.110.986661
- Berton G, Cordiano R, Cucchini F, Cavuto F, Pellegrinet M, Palatini P. Atrial fibrillation during acute myocardial infarction: association with all-cause mortality and sudden death after 7-year of follow-up. *International Journal of Clinical Practice*. 2009;63(5):712–21. DOI: 10.1111/j.1742-1241.2009.02023.x
- Kundu A, O'Day K, Shaikh AY, Lessard DM, Saczynski JS, Yarzebski J et al. Relation of Atrial Fibrillation in Acute Myocardial Infarction to In-Hospital Complications and Early Hospital Readmission. *The American Journal of Cardiology*. 2016;117(8):1213–8. DOI: 10.1016/j.amjcard.2016.01.012
- Mehta RH, Dabbous OH, Granger CB, Kuznetsova P, Kline-Rogers EM, Anderson FA et al. Comparison of outcomes of patients with acute coronary syndromes with and without atrial fibrillation. *The American Journal of Cardiology*. 2003;92(9):1031–6. DOI: 10.1016/j.amjcard.2003.06.001
- Lehto M, Snapinn S, Dickstein K, Swedberg K, Nieminen MS, OPTIMAAL investigators. Prognostic risk of atrial fibrillation in acute myocardial infarction complicated by left ventricular dysfunction: the OPTIMAAL experience. *European Heart Journal*. 2005;26(4):350–6. DOI: 10.1093/eurheartj/ehi064
- Aronson D, Mutlak D, Bahouth F, Bishara R, Hammerman H, Lessick J et al. Restrictive Left Ventricular Filling Pattern and Risk of New-Onset Atrial Fibrillation After Acute Myocardial Infarction. *The American Journal of Cardiology*. 2011;107(12):1738–43. DOI: 10.1016/j.amjcard.2011.02.334
- Schmitt J, Duray G, Gersh BJ, Hohnloser SH. Atrial fibrillation in acute myocardial infarction: a systematic review of the incidence, clinical features and prognostic implications. *European Heart Journal*. 2009;30(9):1038–45. DOI: 10.1093/eurheartj/ehn579
- Ogawa H, An Y, Ikeda S, Aono Y, Doi K, Ishii M et al. Progression From Paroxysmal to Sustained Atrial Fibrillation Is Associated With Increased Adverse Events. *Stroke*. 2018;49(10):2301–8. DOI: 10.1161/STROKEAHA.118.021396
- Senoo K, Lip GYH, Lane DA, Büller HR, Kotecha D. Residual Risk of Stroke and Death in Anticoagulated Patients According to the Type of Atrial Fibrillation: AMADEUS Trial. *Stroke*. 2015;46(9):2523–8. DOI: 10.1161/STROKEAHA.115.009487
- Steensig K, Olesen K, Thim T, Nielsen J, Jensen S, Jensen L et al. Should the Presence or Extent of Coronary Artery Disease be Quantified in the CHA2DS2-VASc Score in Atrial Fibrillation? A Report from the Western Denmark Heart Registry. *Thrombosis and Haemostasis*. 2018;118(12):2162–70. DOI: 10.1055/s-0038-1675401
- Ruigómez A, Johansson S, Wallander M-A, Edvardsson N, García Rodríguez LA. Risk of cardiovascular and cerebrovascular events after atrial fibrillation diagnosis. *International Journal of Cardiology*. 2009;136(2):186–92. DOI: 10.1016/j.ijcard.2008.04.050
- Jons C, Jacobsen UG, Joergensen RM, Olsen NT, Diken U, Johannessen A et al. The incidence and prognostic significance of new-onset atrial fibrillation in patients with acute myocardial infarction and left ventricular systolic dysfunction: A CARISMA substudy. *Heart Rhythm*. 2011;8(3):342–8. DOI: 10.1016/j.hrthm.2010.09.090
- Kinjo K, Sato H, Sato H, Ohnishi Y, Hishida E, Nakatani D et al. Prognostic significance of atrial fibrillation/atrial flutter in patients with acute myocardial infarction treated with percutaneous coronary intervention. *The American Journal of Cardiology*. 2003;92(10):1150–4. PMID: 14609587

Поступила 24.06.18 (Received 24.06.18)