

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОСПЕКТИВНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПАЦИЕНТАМИ СО СТОЙКИМИ НАРУШЕНИЯМИ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ В ТЕЧЕНИЕ ДВУХ ЛЕТ

С. И. Гетман, С. Д. Рудь

ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

## THE RESULTS OF MONITORING OF PATIENTS WITH PERSISTENT ARRHYTHMIAS AND CONDUCTION WITHIN 2 YEARS

S. I. Getman, S. D. Rud

S. M. Kirov Military Medical Academy, St Petersburg, Russia

Обследованы 652 пациента со стойкими нарушениями ритма и проводимости, обратившихся к врачу-кардиологу ВМедА им. С. М. Кирова в течение 2 лет. Представлены результаты наблюдения за пациентами с нарушениями ритма и проводимости в течение 2 лет с момента включения в исследование.

**Ключевые слова:** нарушения ритма и проводимости сердца.

Surveyed 652 patients with persistent disorders of rhythm and conduction who applied to the cardiologist of S. M. Kirov Military Medical Academy within 2 years. The results of the monitoring of patients with disorders of rhythm and conduction within 2 years from the date of inclusion in the study are presented.

**Keywords:** disorders of rhythm and conduction.

В последние годы, наряду с общим старением населения, отмечается рост распространенности сердечно-сосудистых заболеваний. Колоссальные масштабы данной проблемы затрагивают как развивающиеся, так и развитые страны. Нарушение сердечного ритма — одна из причин смертности и инвалидизации больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. В связи с этим проблемы аритмии становятся особенно актуальными. Самыми распространенными нарушениями сердечного ритма являются экстрасистолия, а также постоянная и пароксизмальная формы мерцательной аритмии [1]. Мерцательная аритмия является причиной ишемического инсульта. Часто инсульт возникает у больных, которые не знают о существовании мерцательной аритмии. Кардиоцеребральная эмболия обуславливает развитие 30–40 % всех случаев ишемического инсульта [2]. Острые нарушения мозгового кровообращения представляют существенную проблему и для лиц трудоспособного возраста. Так, не менее 20 % случаев приходится на больных моложе 50 лет [3].

**Цель исследования:** проследить отдаленный прогноз у больных со стойкими нарушениями ритма и проводимости.

### Задачи исследования

1. Исследовать клинический статус больных, обратившихся за медицинской помощью в связи с нарушением ритма и (или) проводимости.

2. Проследить течение аритмий в течение двух лет наблюдения за данными пациентами: появление новых аритмий (не зарегистрированных ранее), развитие нелетальных осложнений (инсульта, инфаркта миокарда, тромбоэмболии легочной артерии и др.), летальных исходов и их причин.

### Материал и методы исследования

В течение двух лет (с 2012 по 2014 год) к врачу-кардиологу ВМедА им. С. М. Кирова обратились 4373 пациента. У 652 из них были выявлены нарушения ритма и (или) проводимости (у 522 мужчин и 130 женщин), что составило 14,9 % от числа обратившихся за медицинской помощью. Эти лица и были включены в исследование. Средний возраст больных составил 67,8 года.

У всех пациентов при обращении было зафиксировано то или иное нарушение ритма и (или) проводимости.

Из 652 больных были выделены 543, у которых нарушения ритма при суточном мониторинге ЭКГ по Холтеру были значимыми, то есть количество желудочковых и наджелудочковых экстрасистол превышало допустимую норму (лиц с брадиаритмиями и блокадами в анализ не включали в связи с малой численностью этой группы).

Пациенты были разделены на 3 группы:

1-я группа: пациенты с желудочковыми нарушениями ритма (количество желудочковых

экстрасистол по Холтеру превышало допустимую норму) — 95 человек (79 мужчин и 16 женщин). Средний возраст их составил  $64,9 \pm 16$  года;

2-я группа: пациенты с наджелудочковыми нарушениями ритма (количество наджелудочковых экстрасистол по Холтеру превышало допустимую норму) — 336 человек (264 мужчины и 72 женщины). Средний возраст их составил  $67,4 \pm 14,5$  года;

3-я группа: пациенты с комбинацией наджелудочковых и желудочковых аритмий (количество желудочковых и наджелудочковых экстрасистол по Холтеру превышало допустимую норму) — 106 человек (94 мужчины и 12 женщин). Средний возраст их составил  $66,5 \pm 17,1$  года.

Обязательный объем обследования для пациента включал: врачебный осмотр с заполнением формализованной истории болезни; лабораторные исследования (клинический анализ крови, биохимическое исследование крови — калий, натрий, магний, хлор, глюкоза, липидный спектр, креатинин, общий белок, коагулограмма, гормоны щитовидной железы —  $T_3$ ,  $T_4$ , тиреотропный гормон); инструментальные исследования (ЭКГ, суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру, рентгенография органов грудной клетки, эхокардиография).

За пациентами вели активное наблюдение в течение двух лет. Контрольное обследование больных выполняли исходно (при обращении за медицинской помощью в связи с нарушением ритма), через 12 и 24 месяца после включения в исследование.

В процессе наблюдения за больными учитывали: количество внеплановых обращений к кардиологу; количество госпитализаций в связи с обострением течения аритмии и сердечно-

сосудистых заболеваний; количество и характер осложнений сердечно-сосудистых заболеваний (инфаркты миокарда, инсульты, эмболии); число летальных исходов, как связанных, так и не связанных с болезнями сердечно-сосудистой системы (конечная точка); в качестве комбинированной конечной точки рассматривали: госпитализации по поводу обострений сердечно-сосудистых заболеваний, осложнения и летальные исходы, связанные с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Статистическая обработка данных проведена с помощью пакета программ STATISTICA 6.0.

## Результаты исследования

В таблице представлены результаты 2-летнего наблюдения за пациентами исследуемых групп.

Пациенты с преимущественно наджелудочковыми нарушениями ритма значительно чаще госпитализировались по неотложным показаниям (45 госпитализаций против 18 и 11,  $p < 0,05$ ), кроме того, у них отмечено значимо большее число летальных исходов (7 против 1 и 0). Шесть погибли от инсульта: 4 из них имели постоянную форму фибрилляции предсердий, один пароксизмальную и еще у одной пациентки фиксировали частую наджелудочковую экстрасистолию. Седьмой пациент из умерших (с постоянной формой фибрилляции предсердий) был госпитализирован с предварительным диагнозом «кишечная непроходимость», перенес 4 операции и умер от сепсиса. Нельзя исключить у данного пациента наличие тромбоза мезентериальных сосудов, что и проявилось клиникой острого живота. При анализе лечения у 7 перечисленных пациентов выявлено, что пятеро принимали тромбоасс и кардиомагнил, а двое варфарин, причем показатели междуна-

Таблица

Кардиоваскулярные события, имевшие место у исследуемых больных в течение двух лет с момента включения в исследование

Неблагоприятные события	1-я группа N = 95		2-я группа N = 336		3-я группа N = 106		p < 0,05
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	
Госпитализации по неотложным показаниям	18	3,35	45	8,38	11	2,02	$p_{1-2} < 0,05$ ; $p_{2-3} < 0,05$
Осложнения несмертельные (инфаркт, инсульт, эмболии)	3	0,56	6	0,12	4	1,74	
Летальные исходы из-за сердечно-сосудистых болезней	0	0	6	0,12	1	0,19	$p_{1-2} < 0,05$ ; $p_{2-3} < 0,05$
Все неблагоприятные события (комбинированный критерий)	21	3,91	58	10,8	16	2,98	$p_{1-2} < 0,05$ ; $p_{2-3} < 0,05$

Примечание: различия между группами достоверны ( $p < 0,05$ ). 1-я группа — пациенты с желудочковыми нарушениями ритма; 2-я группа — пациенты с наджелудочковыми нарушениями ритма; 3-я группа — пациенты с сочетанием желудочковых и наджелудочковых нарушений ритма.

родного нормализованного отношения (МНО) при последнем анализе крови у обоих были меньше допустимого диапазона — от 2 до 3. У одного пациента из группы с желудочковыми и наджелудочковыми нарушениями ритма наступила внезапная смерть в результате расслоения аневризмы брюшного отдела аорты, не выявленной ранее.

Число несмертельных осложнений у больных изучаемых нами групп достоверно не различалось. Так, в группе с преимущественно желудочковыми нарушениями ритма у одного пациента зарегистрирован инсульт и еще у одного — 2 острых инфаркта миокарда, развившихся последовательно с интервалом в 3 месяца. У 5 пациентов с преимущественно наджелудочковыми нарушениями ритма за период наблюдения зафиксировано 5 случаев острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК). У одного из них имела место постоянная форма фибрилляции предсердий, а еще у одного — пароксизмальная наджелудочковая тахикардия. У 3 фиксировали частую наджелудочковую экстрасистолию. Все 5 принимали кардиомагнил и тромбоасс. Еще у одного пациента из этой группы, страдающего пароксизмальной формой фибрилляции предсердий, развилась тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) после оперативного лечения свища мочевого пузыря. Данный пациент принимал кардиомагнил, который перед оперативным вмешательством был отменен. После возникновения ТЭЛА пациенту назначили ривароксабан 20 мг в сутки. У 4 пациентов из группы с желудочковыми и наджелудочковыми нарушениями ритма за период наблюдения также был зафиксирован инсульт. Два из них имели постоянную форму фибрилляции предсердий и принимали варфарин, причем у одного из них уровень МНО накануне события составил 2,9, поэтому после инсульта данному пациенту варфарин заменили на ксарелто 20 мг в сутки. Второй пациент, принимавший 2,5 мг варфарина в сутки, уровень МНО не контролировал и значения данного показателя накануне инсульта не знал. У третьего пациента из этой группы мерцательной аритмии не было, однако за год до инсульта ему провели стентирование коронарных артерий и назначили тройную антиагрегантную и антикоагулянтную терапию: клопидогрель, аспирин и варфарин. Через год пациенту отменили клопидогрель и аспирин, оставив 3,75 мг варфарина в сутки. Уровень МНО пациент не определял. Спустя месяц после отмены указанных препаратов у больного развился инсульт. У четвертого пациента фиксировали короткие пароксизмы желудочковой и наджелудочковой тахикардии, больной принимал кардиомагнил 75 мг в сутки.

При анализе причин госпитализаций по неотложным показаниям выявлены следующие

данные: в группе с преимущественно наджелудочковыми нарушениями ритма 28 госпитализаций были осуществлены по поводу пароксизмов фибрилляции предсердий, 6 — с острым коронарным синдромом, 5 — с гипертоническим кризом, 1 — с ТЭЛА и еще 5 — с ОНМК. В группе с преимущественно желудочковыми нарушениями ритма 3 госпитализации произошли в связи с развитием острого инфаркта миокарда, 7 — с острым коронарным синдромом, 4 — с синкопальными состояниями и еще 4 — из-за регистрации на ЭКГ более частой и групповой желудочковой экстрасистолии. В группе с желудочковыми и наджелудочковыми нарушениями ритма 4 госпитализации зафиксированы с ОНМК, 3 — с появлением более частой экстрасистолии на ЭКГ и 4 — были обусловлены острым коронарным синдромом.

При госпитализации по неотложным показаниям у некоторых пациентов выявлен переход менее агрессивной аритмии, зафиксированной ранее, в более тяжелую форму. Так, в группе с преимущественно наджелудочковыми нарушениями ритма у 15 пациентов с частой наджелудочковой экстрасистолией, зафиксированной ранее, впервые возникла фибрилляция предсердий, что явилось причиной их экстренной госпитализации. При этом у девяти из них ритм был восстановлен, а у шестерых синусовый ритм восстановить не удалось. В группе с желудочковыми и наджелудочковыми нарушениями ритма таких пациентов оказалось трое, двоим из них удалось восстановить синусовый ритм, а одному нет. В группе с преимущественно желудочковыми нарушениями ритма у 4 пациентов зафиксировано появление более частых и групповых желудочковых экстрасистол на ЭКГ, что явилось причиной их экстренной госпитализации. В общей сложности у 18 пациентов из 537 в течение 24 месяцев наблюдения зафиксирован переход частой наджелудочковой экстрасистолии в фибрилляцию предсердий, что составило 3,4 %.

### Обсуждение результатов

В нашей работе оценена клиническая характеристика большой группы пациентов с желудочковыми и наджелудочковыми нарушениями ритма. Средний возраст пациентов —  $66,3 \pm 16$  года. Это свидетельствует о том, что группа наблюдавшихся пациентов соответствует общей клинической практике и полученные результаты могут быть распространены на широкую популяцию пациентов с нарушениями ритма. По данным нашего исследования, наличие у пациентов нарушений ритма является предиктором развития сердечно-сосудистых событий в ближайший и отдаленный периоды наблюдения. Так, у некоторых пациентов, имеющих такие незначительные по своему проявлению нарушения ритма, как

наджелудочковая экстрасистолия, в течение 2 лет наблюдения прослеживается переход частой наджелудочковой экстрасистолии в фибрилляцию предсердий, одним из грозных осложнений которой являются системные тромбоэмболии. При расспросе пациентов о приеме лекарственных препаратов обращает на себя внимание либо отсутствие антиагрегантов и антикоагулянтов в лечении, либо применение этих препаратов в неадекватных дозах. Зафиксированы случаи ТЭЛА на фоне отмены тройной антиагрегантной и антикоагулянтной терапии, а также ОНМК как на фоне достаточной дозировки варфарина (МНО от 2 до 3), так и в случае отсутствия контроля уровня МНО со стороны пациентов с высоким и очень высоким риском развития тромбоэмболий. В реальной клинической практике периодически возникает вопрос выбора между дезагрегантами и антикоагулянтами у пациентов с сочетанием стабильной ишемической болезни сердца и фибрилляции предсердий. При вышеуказанном нарушении ритма в настоящее время приоритетной представляется терапия пероральными антикоагулянтами. В то же время наш анализ литературных данных выявил приверженность врачей к назначению прежде всего антиагрегантов, которые получают более 60 % больных. Наиболее часто проводится монотерапия аспирином, значительно реже — клопидогрелем и сочетанием этих двух дезагрегантов. В свою очередь, пероральные антикоагулянты получают только 48 % пациентов. У 28 % больных в лекарственных назначениях антитромботическая терапия не фигурирует [4]. Такие дан-

ные свидетельствуют о нацеленности практических врачей прежде всего на профилактику осложнений коронарного тромбоза и недооценке возможных тромбоэмболических осложнений, присущих фибрилляции предсердий.

**Ограничения исследования.** Наша работа имеет ряд ограничений: исследование проводилось на базе ведомственной поликлиники с прикрепленным к ней ограниченным контингентом и поэтому не может отражать ситуацию в популяции в целом. К поликлинике прикреплены пенсионеры Министерства обороны и их жены. Отмечается преобладание лиц мужского пола старших возрастных групп.

### Выводы

1. Распространенность нарушений сердечного ритма в структуре обращений к кардиологу составляет 14,9 %, основной возрастной контингент — лица пожилого и старческого возраста.

2. У 18 больных (3,4 %) с частой наджелудочковой экстрасистолией в течение двух лет наблюдения зафиксирован переход данной аритмии в более агрессивную форму — в фибрилляцию предсердий, опасную тромбоэмболическими осложнениями.

3. Частота госпитализаций по неотложным показаниям, несмертельных кардиоваскулярных осложнений и смертей от сердечно-сосудистых причин в течение двух лет в группе пациентов с наджелудочковыми нарушениями ритма составила 61,1 %, в группе с желудочковыми нарушениями ритма — 22,1 % и в группе с сочетанием наджелудочковых и желудочковых аритмий — 16,8 %.

### Литература

1. Манак Н.А., Альхимович В.М., Гайдук В.Н. Руководство по кардиологии. — Минск: Беларусь, 2003. — 624 с. [Manak NA, Al'khimovich VM, Gayduk VN. Rukovodstvo po kardiologii. Minsk: Belarus'; 2003. 624 p. (In Russ).]
2. Суслина З.А., Пирадов М.А. Инсульт: диагностика, лечение, профилактика. — М.: МЕДпресс. информ. — 2008. — 288 с. [Suslina ZA, Piradov MA. Insul't: diagnostika, lechenie, profilaktika. Moskva: MEDpress. inform; 2008. 288 p. (In Russ).]
3. Бокарев И.Н. Атеросклероз — проблема современности // Тромбоз, гемостаз и реология. — 2000. — № 1. — С. 6–7. [Bokarev IN. Ateroskleroz — problema sovremennosti. Tromboz, gemostaz i reologiya. 2000;(1):6-7. (In Russ).]
4. Dewide WJW, Oirbans T, Verheugt FWA et al., for the WOEST study investigators. Use of clopidogrel with or without aspirin in patients taking oral anticoagulant therapy and undergoing percutaneous coronary intervention: an open-label, randomized, controlled trial. *Lancet*. 2013;(381):1107-1115. doi:10.1016/S0140-6736(12)62177-1.

#### Информация об авторах:

**Светлана Ивановна Гетман** — канд. мед. наук, врач-кардиолог консультативно-диагностического центра ВМедА им. С. М. Кирова. E-mail: deg.spb@mail.ru.

**Сергей Дмитриевич Рудь** — канд. мед. наук, доцент кафедры рентгенологии ВМедА им. С. М. Кирова. E-mail: rsd@mail.ru.

#### Information about the authors

**Svetlana I. Getman** — PhD, cardiologist of Consultative and Diagnostic Centre of S.M. Kirov Military Medical Academy. E-mail: deg.spb@mail.ru.

**Sergey D. Rud** — PhD, associate professor of the Department of Radiology of S.M. Kirov Military Medical Academy. E-mail: rsd@mail.ru.