

**АРИТМИИ И ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА
В ПОПУЛЯЦИИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ****Н. Г. Гоголашвили,
Н. Я. Новгородцева, Л. С. Поликарпов,
Р.А. Яскевич, И.И. Хамнагадаев***

Целью исследования было изучение частоты нарушений ритма сердца у лиц, страдающих ИБС, в популяции сельского населения Красноярского края. Обследовано 1203 человека в возрасте 16 лет и старше (474 мужчины, 729 женщин), охват составил 76,1 %. В ходе исследования проводилось анкетирование, запись ЭКГ в 12 стандартных отведениях с непрерывной регистрацией 100 кардиоциклов в одном из отведений. Холтеровское мониторирование проведено 215 обследованным, отобранным методом случайной выборки. В обследованной популяции ИБС была диагностирована у 83 человек (6,9 %). В группе лиц с ИБС аритмии выявлялись достоверно чаще, чем в группе лиц без ИБС. У больных стенокардией напряжения с возрастанием функционального класса отмечалось увеличение частоты аритмий.

Нарушения ритма сердца весьма часто наблюдаются при ишемической болезни сердца. Имеется целый ряд исследований, посвященных изучению частоты аритмий при самой распространенной форме ИБС – стенокардии. Так, Л.А. Бокерия с соавт. при обследовании 78 пациентов со стенокардией высокие градации желудочковых аритмий наблюдал в 31 % случаев [1]. С.А. Ларина при обследовании 127 человек со стенокардией отмечала аритмии в 100 % случаев [4]. При проведении холтеровского мониторирования нарушения ритма сердца имели место у 97 % обследованных с ИБС [2]. В популяционных исследованиях также было показано, что аритмии существенно чаще регистрировались у больных ИБС. Так, по данным Каунасского – Роттердамского исследования, нарушения ритма на ЭКГ были выявлены у 7,7 % и 3,7 % лиц с ИБС и без нее [3]. Подобные результаты были получены и другими авторами [5, 6].

Целью нашего исследования было изучение частоты нарушений ритма сердца у лиц, страдающих ИБС, в популяции сельского населения Красноярского края.

Материалы и методы

Исследование проводилось на территории Красноярского края. Объектом исследования послужили сельские жители поселка Атаманово Сухобузимского района. Выбор поселка обусловлен его типичностью, преобладанием стабильного населения с небольшим процентом миграции. Обследовалось население в возрасте 16 лет и старше. Согласно составленным спискам, осмотру подлежали 1600 человек, осмотрено 1203 человека. Отклик составил 76,1 %. Средний возраст обследованных мужчин – $45,3 \pm 0,7$, средний возраст обследованных женщин – $48,2 \pm 0,6$ года.

Среди всех обследованных проводилось анкетирование с детализацией клинических проявлений нарушений ритма сердца и использованием опросника Роуза [7]. Всем обследованным регистрировалась ЭКГ покоя в 12-ти стандартных отведениях с записью не менее 100 комплексов в одном из грудных отведений. Интерпретация ЭКГ осуществлялась по общепринятым клиническим критериям и по Миннесотскому коду двумя специалистами-кодировщиками независимо друг от друга с последующим кодированием третьим специалистом в спорных ситуациях.

В обследуемой популяции была осуществлена 20 %-я случайная выборка с целью проведения холтеровского мониторирования. Среди выявленных больных с ИБС в случайную выборку попали 23 человека. Им было проведено 16-часовое холтеровское мониторирование. Холтеровское мониторирование выполнялось на системе суточной регистрации ЭКГ «ИКАР» с использованием персонального компьютера. Запись производилась в двух модифицированных грудных отведениях, близких к отведениям V1 и V6 стандартной ЭКГ. Исследование начинали в 15-16 часов местного времени, заканчивали в 7-8 часов утра следующих суток. Таким образом, регистрация ЭКГ осуществлялась как во время рабочего дня, так и во время отдыха. Выявляемые нарушения ритма сердца интерпретировались по стандартным критериям визуально с экрана с последующей регистрацией на бумажную ленту.

Диагноз ишемической болезни сердца устанавливался на основании положительного опросника Роуза и (или) документированного инфаркта миокарда в анамнезе и (или) наличия Миннесотских кодов определенного инфаркта миокарда (1-1-1 по 1-2-7) и (или) кодов безболевого ишемии 4-1, 4-2, 5-1, 5-2 (при отсутствии кодов 3-1, 3-3). Определение функционального класса стенокардии напряжения проводилось по классификации ИБС ВКНЦ АМН 1984 г. Статистический анализ материала проводился с использованием критерия углового преобразования Фишера. Статистически достоверными считали различия при $p < 0,05$.

* © Н. Г. Гоголашвили, Н. Я. Новгородцева, Л. С. Поликарпов, Р.А. Яскевич, И.И. Хамнагадаев, ГУ НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, г. Красноярск, 2006.

Результаты и обсуждение

В обследованной популяции ИБС была диагностирована у 83 человек (6,9 %), среди них 51 мужчина и 32 женщины. Средний возраст мужчин с ИБС составил $62,6 \pm 1,6$ года, женщин – $67,1 \pm 2,5$ лет. Среди обследованных была выявлена группа лиц без стенокардии – 14 человек (16,9 %). У них при отрицательном опроснике Роуза на ЭКГ отмечались коды (с 1-1-1 по 1-2-7, 4-1, 4-2, 5-1, 5-2, за исключением кодов 3-1, 3-3) и у 2 больных имел место инфаркт миокарда в анамнезе. В целом, инфаркт миокарда в анамнезе отмечался у 12 обследованных (14,5 %). У 69 человек наблюдалась стенокардия напряжения различных функциональных классов: 1-й функциональный класс определялся у 18 человек (21,7 %), 2-й функциональный класс у 28 обследованных (33,7 %), 3-й функциональный класс (20 человек) ввиду малочисленности наблюдений был объединен с 4-м (3 человека) и составил в общей сложности 27,7 %.

Среди лиц с выявленной ИБС различные нарушения ритма по данным ЭКГ устанавливались значительно чаще, чем у лиц без ИБС: 44,6 и 12,1 % ($p < 0,001$). Все регистрируемые виды аритмий, в частности наджелудочковая экстрасистолия (НЖЭ), желудочковая экстрасистолия (ЖЭ), мерцательная аритмия (МА), достоверно чаще наблюдались в группе лиц с ИБС (табл. 1).

Таблица 1

Частота отдельных видов аритмий у лиц с ИБС и без нее по данным однократной регистрации ЭКГ

Аритмии	ИБС (n=83)		Без ИБС (n=1120)	
	Абс.	%	Абс.	%
НЖЭ	13	15,7*	91	8,1*
ЖЭ	24	28,9**	53	4,7**
МА	16	19,2**	2	0,17**

Примечание: * - $p < 0,05$, ** $p < 0,001$.

Нами была проанализирована частота аритмий в целом и их отдельных видов у лиц с ИБС в зависимости от степени выраженности клинической картины (табл. 2).

Нарушения ритма несколько чаще наблюдались у лиц со стенокардией, чем у лиц без стенокардии: 46,3 и 35,7 % соответственно, однако данные различия не были достоверными.

В группе лиц без стенокардии наиболее часто и практически с одинаковой частотой регистрировались МА и ЖЭ, реже наблюдалась НЖЭ. В целом аритмии в этой группе имели место у 5 человек (35,7 %), при этом у одного отмечалось сочетание МА и ЖЭ.

У лиц со стенокардией напряжения 1-го функционального класса чаще регистрировалась НЖЭ, в 2 раза реже ЖЭ, МА в данной группе не отмечалась. В целом аритмии наблюдались у 6 человек (33,3 %).

Таблица 2

Частота нарушений ритма и их отдельных видов у лиц с ишемической болезнью сердца

№	ИБС	Абс.	НЖЭ		ЖЭ		МА	
			Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
1	Без стенокардии	14	1	7,1	3	21,4	2	22,2
2	Стенокардия 1-го ф.к.	18	4	22,2	2	11,1	-	-
3	Стенокардия 2-го ф.к.	28	2	7,1	9	32,1	8	28,6
4	Стенокардия 3-4-го ф.к.	23	6	26,1	10	43,5	6	26,1
5	Всего	83	13	15,7	24	28,9	16	19,3
Достоверность различий					$p_{2,3}=0,045$, $p_{2,4}=0,007$			

У обследованных со стенокардией 2-го функционального класса отмечалось увеличение частоты аритмий до 42,9 %, различия с 1 функциональным классом не достоверны. В то же время частота ЖЭ у этих обследуемых была достоверно выше, чем в 1-м функциональном классе ($p = 0,04$). Данное нарушение наряду с МА в этой группе выявлялось наиболее часто, НЖЭ регистрировалась значительно реже. У 7 обследованных этой группы имело место сочетание аритмий, в 5 случаях представленное МА и ЖЭ, в 2 случаях наджелудочковой и желудочковой экстрасистолией.

У больных со стенокардией 3-4-го функциональных классов отмечался более существенный прирост частоты аритмий по сравнению с предыдущими классами. Аритмии в этой группе наблюдались у 14 человек (60,9 %), что достоверно выше, чем в 1 функциональном ($p = 0,045$). В этой группе чаще регистрировалась ЖЭ, реже отмечались МА и НЖЭ. У 8 обследованных имело место сочетание аритмий: у 5 – МА и ЖЭ, у 3 обследованных – НЖЭ и ЖЭ.

По данным холтеровского мониторирования нарушения ритма у лиц с ИБС регистрировались в 82,6 %, у лиц без ИБС в 66,5 % случаев ($p = 0,046$). Все отдельные виды аритмий также достоверно чаще наблюдались в группе с ИБС. Так, НЖЭ отмечалась у 73,9 % обследованных с ИБС и у 54,6 % лиц без ИБС ($p = 0,033$).

Частота ЖЭ в этих группах составила 56,5 и 31,7 % соответственно ($p = 0,011$). Что касается МА, то это нарушение в подавляющем большинстве случаев регистрировалось в группе ИБС: 17,3 и 1,04 % соответственно ($p = 0,001$).

Таким образом, в группе лиц с ИБС как по данным однократной регистрации ЭКГ, так и по результатам холтеровского мониторирования аритмии в целом, их отдельные виды выявлялись достоверно чаще, чем в группе лиц без ИБС. По данным ЭКГ наиболее часто отмечалась ЖЭ (28,9%), по данным холтеровского мониторирования – НЖЭ (73,9%).

По данным ЭКГ не отмечалось существенных различий в частоте аритмий у больных ИБС в зависимости от наличия у них стенокардии. У больных стенокардией 3-4-го функциональных классов желудочковая экстрасистолия и нарушения ритма в целом отмечались достоверно чаще, чем у лиц со стенокардией 1-го функционального класса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бокерия Л.А. Клинико-функциональные особенности желудочковых аритмий у больных ишемической болезнью сердца / Л.А. Бокерия, Е.З. Голухова, М.Г. Адамян и др. // Кардиология. – 1998. – Т. 38. - № 10. – С. 17-25.
2. Кривицкий Г.Г. Опыт применения длительной записи ЭКГ в диагностике ишемической болезни сердца, нарушений ритма и проводимости / Г.Г. Кривицкий, И.Ф. Андреешев // Проблемы онкологии и желудочно-кишечные заболевания. – М., 1986. – С. 227-230.
3. Купчинкасас Ю.Л. Эпидемиологические аспекты нарушений сердечного ритма / Ю.Л. Купчинкасас, В.И. Грабаускас // Тез. 5-й республ. конф. кардиологов Эстонии. – Тарту, 1989. – С. 32.
4. Ларина С.А. Связь болевой и безболевой ишемии миокарда с нарушениями ритма у больных с ишемической болезнью сердца по данным холтеровского мониторирования / С.А. Ларина // Тез. 5-й республ. конф. кардиологов Эстонии. – Тарту, 1989. – С. 50.
5. Мазур Н.А. Распространенность нарушений ритма сердца среди выборочной популяции / Н.А. Мазур, Т.П. Островская, Е.В. Кокурина и др. // Внезапная смертность. – М, 1982. – С. 199.
6. Сумароков А.Б. Распространенность и прогностическое значение нарушений сердечного ритма, выявленных при однократной регистрации ЭКГ покоя / А.Б. Сумароков, В.И. Метелица, Н.А. Мазур и др. // Бюллетень ВКНЦ. - 1978. - № 1. - С. 53 - 69.
7. Rose G.A., Blackburn H. Cardiovascular survey methods // WHO. Geneva. – 1968. - № 56. – 181 P.

ARRHYTHMIAS AND CORONARY ARTERY DISEASE IN RURAL POPULATION OF KRASNOYARSK TERRITORY.

**N. G .Gogolashvili,
N.Y. Novgorodtzeva, L. S. Polikarpov,
R.A. Yaskevith, I.I. Khamnagadaev**

The aim of the present research was to study the frequency of disturbances of cardio rhythm in patients with coronary artery disease in rural population of Krasnoyarsk territory. We examined 1203 patients, in ages 16 and older (474 male, 729 female), the scope amounts to 76,1 %. In the cause of the study we were questioning patients, carrying out echo cardiogram (ECG) in 12 normal indices, with constant registration of 100 cardo cycles in one of the indices. Holter monitoring was held for 215 patients, picked up by random.

In the examined population frequent coronary artery disease in 83 patients (6,9%). In patients with angina pectoris with an increase functional class had an increase freaquense of arrhythmias.