

повышенного риска раннего развития артериальной гипертензии.

2. Результаты 20-летнего наблюдения показали, что у ЛПА по сравнению с пациентами общей популяции течение АГ чаще осложняется развитием дисциркуляторной энцефалопатии, ишемической болезни сердца, нарушением сердечного ритма.

3. Установлено, что у ликвидаторов менее выраженная степень АГ ассоциируется с более тяжелой формой дисциркуляторной энцефалопатии.

Литература

1. **Василенко И.Я.** Радиобиологические

проблемы малых доз радиации / И.Я. Василенко // Воен.-мед.журн.- 1993.- №3.- С.28-32.

2. **Захараш М.П.** Лучевой склероз и современные исследования / М.П. Захараш, Б.В. Пшеничников, Н.В. Иванова // Гигиена населенных мест.- Киев, 2000.- Вып.36, ч.2. -С.86-93.

3. **Легеза В.И.** Ликвидаторы последствий аварии на Чернобыльской АЭС – 10 лет спустя / В.И. Легеза // Тер. Архив.- 1998.- №1.- С.77-79.

4. **Пшеничников Б.В.** Лучевой склероз / Б.В. Пшеничников, Н.В. Иванова // Гигиена населенных мест.- Киев, 2000. - Вып.36, ч.2. - С.93-99.

5. **Соматические** эффекты хронического гамма-облучения / Ю.Г. Григорьев [и др]. – М.: Энергоатомиздат, 1986.- 195с.

6. **Торубаров Ф.С.** О диагнозе вегетососудистой дистонии у ликвидаторов / Ф.С. Торубаров // Медицинская радиология.- 1991.- №9.- С.54.

7. **Чепрасов В.Ю.** Патологические особенности изменений системы кровообращения при воздействии ионизирующего излучения и других факторов аварии / В.Ю. Чепрасов, Н.Л. Юдина, Е.П. Рюмина // Патология отдаленного периода у ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской АЭС/ под ред.проф. Никифорова.- М.: Изд-во «Бином», 2002.- С.104-110.

8. **Ушаков И.Б.** Отдаленные последствия при условно малых дозах облучения / И.Б. Ушаков, Б.И. Давыдов, С.К. Солдатов // Медицина труда и промышленная экология.- 2000.- №1.- С.15-26.

В.В. Гафаров, Е.В. Горохова, В.В. Татаринова

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КОМБИНАЦИИ, ПРОДРОМАЛЬНЫЙ ПЕРИОД ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ г. ЯКУТСКА В ВОЗРАСТЕ 25-64 ЛЕТ

Цель исследования. Изучение в течение 3 лет диагностических категорий инфаркта миокарда (ИМ), продромального периода заболевших.

Материал и методы. Исследование проводили по программам ВОЗ "Регистр острого инфаркта миокарда" в г. Якутске среди населения в возрасте 25-64 лет. С 01.01.2004 по 31.12.2006 г. Якутске зарегистрировано 799 случаев ИМ.

Результаты. Диагностическая категория "возможный" ИМ встречается значительно чаще, чем "определенный" ИМ. В обеих диагностических категориях в подавляющем большинстве случаев наблюдалась типичная клиническая картина заболевания. Но вместе с тем в категории "определенный" инфаркт миокарда в значительном количестве случаев встречаются и нетипичные формы заболевания. Наиболее часто ИМ развивается в домашних условиях, в то же время возникновение ИМ происходило чаще на работе, на улице у мужчин, а в домашних условиях - у женщин. Более чем у половины заболевших ИМ встречались артериальная гипертензия (АГ) по строгим критериям, в половине случаев стенокардия напряжения (СН), а у каждого третьего - перенесенный ранее ИМ. 60,7 % больных ИМ мужчин - это курильщики в настоящем или прошлом. Различий в характеристике болевого синдрома в 2-недельный период, предшествовавший приступу, между группами выживших и умерших не отмечено. В то же время более часто встречались: у умерших внезапно - аритмии, одышка и обострение СН; у выживших - обострение СН и впервые возникшая стенокардия.

Заключение. Мониторинг показал, что в течение 3 лет клиника ИМ не изменилась и проявляется, в основном, типичной клинической картиной. Оченьстораживает факт наличия значительного числа заболевших, имеющих в анамнезе АГ, СН, перенесенный ИМ, а также интенсивных курильщиков, что говорит о слабости профилактической работы среди населения.

Ключевые слова:

The purpose of research. Studying within 3 years of diagnostic categories of a myocardial infarction (MI), prodromal period of the diseased.

Material and methods. Research was spent under WHO programs «The Register of an acute myocardial infarction» in Yakutsk among the population at the age of 25-64 years. Since 01.01.2004 till 31.12.2006 in Yakutsk 799 cases of MI are registered.

Results. The diagnostic category "possible MI" is met much more often than "defined MI". In both diagnostic categories in overwhelming majority of cases the typical clinical picture of disease was observed. But at the same time in a category "defined" myocardial infarction in a significant amount of cases there are also atypical forms of disease. Most often MI develops in house conditions, at the same time MI occurrence was more often on work, in the street - at men or in house conditions - at women. More than at half patients with MI had an arterial hypertension (AH) by strict criteria, in half of cases - angina pectoris (AP), and at every third - old MI. 60, 7 % of male patients are smokers in the present or the past. Distinctions in the characteristic of a painful syndrome during the 2-week period preceding an attack, between groups of the survived and died, are not noted. At the same time more often were met: At died - sudden arrhythmias, a short wind and exacerbation of AP; at the survived - exacerbation of AP and for the first time occurred angina.

The conclusion. Monitoring has shown that within 3 years the MI clinic has not changed and basically is manifested by a typical clinical picture. The fact of presence of considerable number of the diseased having in anamnesis AH, AP, old MI and also intensive smokers that speaks about weakness of preventive work among the population, alerts much.

Keywords: Epidemiology, a myocardial infarction, diagnostic combinations, prodromal period

Несмотря на достижения в лечении сердечно-сосудистых заболеваний,

ГАФАРОВ Валерий Васильевич – д.м.н., проф., зав. Межведомственной лабораторией СО РАМН; **ГОРОХОВА Екатерина Викторовна** – м.н.с. ЯНЦ СО РАМН; **ТАТАРИНОВА Валентина Валериановна** – м.н.с. ЯНЦ СО РАМН.

включая появление большого числа эффективных лекарственных препаратов, внедрение в широкую клиническую практику ангиопластики и хирургических методов лечения, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) продолжают оставаться главной причиной заболеваемости и смертности в

мире, унося ежегодно 17 млн. жизней. Значительная доля случаев смерти приходится на ишемическую болезнь сердца (ИБС) [2,8,9]. Сегодня инфаркт миокарда (ИМ) остается таким же серьезным заболеванием, как и несколько десятилетий назад, что подтверждает высокая заболеваемость, смертность

Таблица 1

Частота встречаемости диагностических категорий ОИМ и ВИМ всего населения в зависимости от пола и возраста

Воз- раст		Все национальности															
		2004				2005				2006				Всего			
		ОИМ		ВИМ		ОИМ		ВИМ		ОИМ		ВИМ		ОИМ		ВИМ	
		п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%
25-34	М	2	2	1	0,7	2	1,7	1	0,6	1	0,9	2	1,3	5	1,5	4	0,8
	Ж											2	1,3			2	0,4
	Оп	2	2	1	0,7	2	1,7	1	0,6	1	0,9	4	2,6	5	1,5	6	1,2
35-44	М	7	7,1	17	11,4	11	9,6	12	7,2	11	10	11	7	29	9	40	8,4
	Ж			1	0,7	1	0,8	3	1,8	3	2,7	4	2,5	4	1,2	8	1,7
	Оп	7	7,1	18	12,1	12	10,4	15	9	14	12,7	15	9,5	33	10,2	48	10,1
45-54	М	37	37,4	40	26,8	40	34,8	36	21,4	37	33,6	38	24,1	114	35,2	114	24
	Ж	6	6	14	9,4	7	6,1	14	8,3	9	8,2	13	8,2	22	6,8	41	8,7
	Оп	43	43,4	54	36,2	47	40,9	50	29,7	46	41,8	51	32,3	136	42	155	32,7
55-64	М	32	32,3	52	34,9	43	37,4	65	38,7	38	34,6	61	38,5	113	34,9	178	37,5
	Ж	15	15,2	24	16,1	11	9,6	37	22	11	10	27	17,1	37	11,4	88	18,5
	Оп	47	47,5	76	51	54	47	102	60,7	49	44,6	88	55,6	150	46,3	266	56
25-64	М	78	78,8	110	73,8	96	83,5	114	67,9	87	79,1	112	70,9	261	80,6**	336	70,7**
	Ж	21	21,2	39	26,2	19	16,5	54	32,1	23	20,9	46	29,1	63	19,4***	139	29,3***
	Оп	99	100	149	100	115	100	168	100	110	100	158	100	324	100	475	100

Примечание. В табл. 1-6 *, **, *** $p < 0,05$; $0,001$; $0,0001$ соответственно.

от него [4,8,10] как мужчин, так и женщин [1-3,7,11-13].

Целью нашей работы было изучение в г.Якутске на основе стандартных программ ВОЗ диагностических комбинаций, продольного периода ИМ среди населения в возрасте 25-64 лет.

Материалы и методы. Исследование в г. Якутске проводили по программе ВОЗ "Регистр острого инфаркта миокарда" среди населения в возрасте 25-64 лет с 01.01.2004 по 31.12.2006 гг. В исследование были включены все случаи инфаркта миокарда и подозрения на него и случаи внезапной смерти. На основании клинической картины, данных серии ЭКГ, эффективности ферментов сыворотки крови, а также результатов аутопсии, если они имелись, производился выбор диагностической категории «определенный» ИМ (ОИМ) или «возможный» ИМ (ВИМ). Зарегистрировано 799 случаев ИМ за исследуемый период.

Результаты и обсуждение. Анализ выявляемости диагностических категорий ОИМ и ВИМ представлен на табл.1. Отмечено преобладание на протяжении всего исследования выявляемости диагностической категории ВИМ как у мужчин, так и у женщин, чем ОИМ ($p < 0,01$, $p < 0,001$ соответственно). У мужчин в самой молодой возрастной группе различий в выявляемости диагностических категорий не отмечено. У женщин в основном имела место диагностическая категория ВИМ.

Отметили, что при установлении категории ОИМ чаще всего имеет место следующая диагностическая комбинация: определенные изменения ЭКГ с типичной клинической картиной ($p <$

Таблица 2

Структура диагноза «определенный» инфаркт миокарда с учетом диагностических комбинаций, клинической картины

Диагностические комбинации	все				Всего	
	Типичная клиническая картина		Нетипичная клиническая картина			
	п	%	п	%	п	%
1	4	1,62	4	6,56	8	2,59
2	210 ***	85,02	52	85,24	262	85,07
3	29	11,74	4	6,56	33	10,71
4	4	1,62	1	1,64	5	1,63
Всего ОИМ	247	100	61	100	308	100

Примечание. 1 - положительные результаты аутопсии без изменений ЭКГ и повышения ферментов; 2 - определенные изменения ЭКГ; 3 - неопределенные изменения ЭКГ и определенные изменения ферментов; 4 - прочие изменения ЭКГ и определенные изменения ферментов.

$0,001$) (табл.2). Всего определенных изменений ЭКГ при наличии типичной или нетипичной клинической картины – 85,07% случаев, положительные результаты биопсии без изменений ЭКГ и повышения ферментов 2,59, неопределенные изменения ЭКГ и определенные изменения ферментов сыворотки крови – 10,71, прочие изменения ЭКГ и определенные изменения ЭКГ – 1,63%.

Из табл.3 видно, что диагностическая комбинация: неопределенные изменения ЭКГ, типичная клиническая картина при нормальном или сомнительном повышении уровня ферментов сыворотки крови – чаще всего встречалась при установлении категории ВИМ ($p < 0,001$). Живые составили 53,3% случаев, внезапно умершие – 46,7%. Резкий стеноз (более 50%) хотя бы одной из коронарных артерий или постинфарктные рубцы были у 30,3%.

Определили, что у подавляющего числа больных заболевание проявля-

Таблица 3

Структура диагноза «возможный» инфаркт миокарда с учетом диагностических комбинаций

Диагностические комбинации	всего	
	п	%
1	253	53,3
2	222	46,7
3	255***	53,7
4	139	29,3
5	9	1,9
6	144	30,3
Всего	475	100

Примечание. 1 – живые; 2 - все внезапно умершие; 3 - неопределенные изменения ЭКГ, типичная клиническая картина при нормальном или сомнительном уровне сыворотки крови у умерших и живых; 4 - ИБС в анамнезе (инфаркт миокарда, стенокардия) у умерших; 5 - боли в груди перед наступлением летального исхода у умерших; 6 - резкий стеноз (более 50%) хотя бы одной из коронарных артерий или постинфарктные рубцы у умерших.

ло себя болевой формой (табл.4), причем в 86,7% ($p < 0,001$) случаев боли имели типичную загрудинную локализацию, а ИМ с болевым симптомом нетипичной локализации или бессимптомными вариантами – в 13,26%.

Как оказалось, ИМ у большинства заболевших развивался не среди полного здоровья, а на фоне ряда заболеваний. У каждого 3-го пациента имелось указание на перенесенный инфаркт миокарда ($p < 0,001$) (табл.5). Стенокардия напряжения встречалась почти у половины пациентов ($p < 0,001$), артериальная гипертензия по строгим критериям – более чем у половины лиц с инфарктом миокарда ($p < 0,001$). Реже имелись указания на инциденты со стороны сосудов головного мозга, на перемежающуюся хромоту, сахарный диабет. У мужчин артериальная гипертензия, стенокардия напряжения и сахарный диабет в анамнезе встречались реже, чем у женщин. Различия в частоте остальных заболеваний были незначительны.

Большой процент заболевших инфарктом миокарда курили в настоящее время или в прошлом: среди мужчин эта категория больных составляла 60,7%, среди женщин – 11,4%.

Представляло несомненный интерес исследование симптомов, предшествовавших развитию инфаркта миокарда у выживших и умерших больных, таких как стенокардия впервые возникшая, стенокардия - обострение предшествующего заболевания; стесненность в груди, тяжесть в руке (руках), необычная усталость, одышка, аритмия (табл.6). Как оказалось, одышка и аритмии достоверно чаще встречались у умерших по сравнению с выжившими (25,9 и 11,1% соответственно) ($p < 0,05$). Необычная усталость чаще имела место среди умерших внезапно по сравнению с выжившими. Обострения стенокардии встречались в половине случаев как у выживших, так и у умерших (59,14 и 55,56% соответственно). У выживших впервые возникшая стенокардия встречалась в 26,07% случаев.

Достоверных различий в характеристике болевого синдрома в 2-недельный период, предшествовавший приступу, между группами умерших и выживших не отмечено. Более часто встречалась типичная клиника: учащение болевых приступов, увеличение продолжительности болей, усиление болей, появление их при меньшей физической нагрузке, изменение места болей, изменение иррадиации, появление болей во время сна, после еды.

Таблица 4

Клинические синдромы, зарегистрированные у больных инфарктом миокарда, включенных в исследование

Клиническая картина	всего	
	п	%
Болевой синдром типичной локализации	510***	86,74
Болевой симптом нетипичной локализации		
эпигастральная область	9	1,53
правая или левая 1/2 грудной клетки	5	0,85
Астматический вариант	20	3,4
Аритмический вариант	4	0,68
Церебральный вариант	6	1,02
Учащение приступов стенокардии	3	0,51
Впервые появившаяся стенокардия	4	0,68
Малосимптомные формы	23	3,91
Бессимптомный вариант	4	0,68
Всего болевых с нетипичным и бессимптомными вариантами	78	13,26
Всего	588	100

Таблица 5

Заболевания, предшествовавшие возникновению инфаркта миокарда с учетом пола

Заболевания, предшествовавшие возникновению ИМ	все					
	мужчины		женщины		оба пола.	
	п	%	п	%	п	%
Инфаркт миокарда	145	33,8	56	33,3	201***	33,7
Стенокардия	191	44,7	96	57,5	287***	48,3
Инцидент со стороны сосудов головного мозга	36	8,4	11	6,6	47	7,9
Перемежающаяся хромота	19	4,4	7	3,6	26	5,1
Сахарный диабет	51	11,9	43	25,7	94	15,7
Артериальная гипертензия	340	79,2	145	86,8	485*	81,4
Количество больных	429	100	167	100	596	100

Таблица 6

Частота симптомов, предшествовавших развитию инфаркта миокарда в зависимости от национальности и состояния больного

	все					
	Выжившие		Умершие		Всего	
	п	%	п	%	п	%
Ст - дия впервые	67	26,07			67	23,59
Об. предш-ей стенокардии	152	59,14	15	55,56	167	58,8
Стесненность в груди	6	2,33	-	-	6	2,11
Тяжесть в руках	3	1,17			3	1,06
Необычная усталость	16	6,23	2	7,41	18	6,34
Одышка	12*	4,67	7*	25,92	19	6,69
Аритмии	1*	0,39	3*	11,11	4	1,41
Всего б-х, у кого известен анамнез	257	100	27	100	284	100

Таким образом, в подавляющем большинстве случаев в обеих диагностических категориях типичная клиническая картина подтверждалась изменениями электрокардиограммы. Вместе с тем электрокардиографический метод исследования в некоторых случаях может быть малоинформативным, поэтому при постановке диагноза ИМ и принятии решения о госпитализации следует ориентироваться в основном на клиническую картину заболевания. Кроме того, в категории

ОИМ в значительном проценте случаев встречаются нетипичные формы заболевания. Поэтому необходимо тщательное обследование больных при любом подозрении на инфаркт миокарда. Преобладание выявляемости диагностической категории ВИМ у мужчин объясняется большим числом внезапных смертей, когда еще не успевает развиться некроз миокарда, а также нарастанием частоты категории ВИМ с возрастом; у женщин это также связано с преимущественным

нарастанием заболеваемости в старших возрастных группах.

Максимальное развитие ИМ в покое, в домашних условиях, как у мужчин, так и у женщин можно объяснить тем, что вероятность возникновения заболевания по часам суток начинает возрастать с 3.00, достигая максимума в 10.00 и 22.00. Наибольшая летальность также приходится на утренние и вечерние часы (8.00 и 19.00), вместе с тем наблюдается ее повышение в 1.00 и 4.00 [5]. Этим же можно объяснить более частое развитие ИМ у мужчин на работе, на улице. Учитывая, что заболеваемость ИМ женщин наиболее высока в старших возрастных группах, чем у мужчин, вполне естественно, что у женщин он чаще развивается в домашних условиях. Максимум частоты возникновения ИМ и летальности от него в утренние и вечерние часы не случаен. Именно в утренние часы к сердечно-сосудистой системе предъявляются дополнительные требования: переход от сна к бодрствованию сопровождается увеличением симпатико-адреналовой активности надпочечников, что в свою очередь увеличивает потребность миокарда в кислороде. Коронарный кровоток, который бывает нарушен, не в состоянии адекватно справиться с повышенными требованиями, что влечет за собой нарастание частоты возникновения ИМ и летальности от него. Наряду с этим увеличение частоты ИМ и летальности в вечерние часы связано с факторами утомляемости к концу рабочего дня. Известно, что повышение коагулирующих свойств крови приходится на ночные часы; в то же время гиперкоагуляционные сдвиги сочетаются со значительным снижением фибринолитической активности. Нарастание летальности в ночные часы может быть связано с этими изменениями [6].

За медицинской помощью в основном обращаются родственники заболевших, и это естественно, т. к. заболевание чаще всего развивается в то время, когда вся семья находится в домашних условиях. Очень важным является факт различия в продро-

мальном периоде у выживших и умерших больных, т.к. появление тех или иных симптомов у больных должно настораживать врача в плане неблагоприятного прогноза заболевания.

Выводы

1. Диагностическая категория ВИМ встречается значительно чаще, чем ОИМ, причем у женщин это различие более выражено, чем у мужчин. В обеих диагностических категориях в подавляющем большинстве случаев наблюдалась типичная клиническая картина заболевания. Но вместе с тем в категории ОИМ в значительном проценте случаев встречаются и нетипичные формы заболевания.

2. Наиболее часто инфаркт миокарда развивается в домашних условиях. В то же время возникновение инфаркта миокарда было чаще на работе, на улице – у мужчин, а в домашних условиях – у женщин.

3. Стенокардия напряжения, артериальная гипертензия по строгим критериям встречались более чем у половины лиц с инфарктом миокарда. У мужчин артериальная гипертензия, стенокардия напряжения и сахарный диабет в анамнезе встречались реже, чем у женщин. Большой процент заболевших инфарктом миокарда курили в настоящее время или в прошлом: среди мужчин эта категория больных составляла 60,7%, среди женщин – 11,4%.

4. Различий в характеристике болевого синдрома в 2-недельный период, предшествовавший приступу, между группами выживших и умерших не отмечено. В то же время более часто у умерших внезапно встречались необычная усталость, одышка, аритмии, обострение предшествующей стенокардии, у выживших – впервые возникшая стенокардия и обострение предшествующей стенокардии.

Литература

1. Банщиков Г.Т. Регистр инфаркта миокарда и профилактика внезапной смерти: автореф. канд. дис. / Г.Т. Банщиков. – Вологда, 1982.
2. Гафаров В.В. Программа ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда»: 25 – летнее эпи-

демиологическое исследование инфаркта миокарда в России (1977 – 2001) / В.В. Гафаров, А.В. Гафарова, М.Ю. Благина // Кардиология, 2005. – №8. – С. – 48 – 50.

3. Грошилина О.В. Научное обоснование клинико-эпидемиологических и организационных мероприятий по снижению заболеваемости острым инфарктом миокарда: автореф. канд. дис. / О.В. Грошилина. – Ростов-на-Дону, 2003.

4. Зурабов М.Ю. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Российской Федерации в 2005 году / М.Ю. Зурабов // Здравоохранение Российской Федерации. – 2007. – №5. – С. – 8 – 18.

5. Изучение отношения к вопросам здоровья у мужчин в условиях ежегодной диспансеризации населения / В.В. Гафаров и [др.] // Терапевт. архив. – 1987. – №1. – С.34-38.

6. Матусевич Н.В. Мониторинг инфаркта миокарда (диагностические комбинации, продромальный период, поведенческие характеристики) с использованием программ ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда», «МОНИКА» / Н.В. Матусевич // Там же. – 2002. – №9. – С.9-12.

7. Медицинская помощь лицам 25-84-летнего возраста, заболевшим острым инфарктом миокарда в Каунасе в 1996г., по данным Регистра ишемической болезни сердца / Блужас Ю. и [др.] // Кардиология, 2003. – №5. – С. – 25 – 28.

8. Оганов Р.Г. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний – реальный путь улучшения демографической ситуации в России / Р.Г. Оганов, Г.Я. Масленникова // Там же. – 2007. – №1. – С. – 4. – 5.

9. Погосова Г.В. Улучшение приверженности к лечению артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца – ключевое условие снижения сердечно-сосудистой смертности / Г.В. Погосова, И.Е. Колтунов, А.Н. Рославцева // Там же. – 2007. – №3. – С. – 79 – 85.

10. Попова М.А. Инфаркт миокарда на Севере / М.А. Попова // 2003. – С. – 11 – 12.

11. Эпидемиология и профилактика хронических неинфекционных заболеваний в течение 2 десятилетий и в период социально-экономического кризиса в России / В.В. Гафаров и [др.]. – Новосибирск, 2000.

12. Crimmins E.M. Mortality and health in human life spans / E.M. Crimmins // Exp Gerontol. – 2001; 36: 885-897.

13. Wenger N.K. Coronary heart disease an older women's major health risk / N.K. Wenger // BMJ. – 1997; 315: 1085-1090.