



Абидова Д.Э., Мамутов Р.Ш., Уринов О.У., Бекбулатова И.Р.

# ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА/ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У ЖЕНЩИН В ОДНОМ ИЗ РАЙОНОВ Г. ТАШКЕНТА (ФРАГМЕНТ РЕГИСТРА ОКС/ОИМ)

АО «Республиканский Специализированный Центр Кардиологии»,  
г. Ташкент, Узбекистан

Abidova D.E., Mamutov R.Sh., Urinov O.U., Bekbulatova I.R.

## FEATURES OF CURRENT ACUTE CORONARY OF A SYNDROME/ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION AT THE WOMEN IN ONE OF AREAS OF CITY OF TASHKENT (fragment of the register ACS/AMI)

Republican Specialized Center of Cardiology,  
Tashkent, Uzbekistan

### РЕЗЮМЕ

**Актуальность.** Вопросы женского здоровья в последние годы приобретают все большую актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) занимают лидирующее место в структуре смертности у женщин в разных странах. Часто риск развития ССЗ у женщин недооценивается, главным образом потому, что их первые проявления у женщин развиваются приблизительно на 10 лет позже, чем у мужчин. Однако данные Фремингемского исследования свидетельствуют о том что, несмотря на меньшую частоту ишемической болезни сердца (ИБС) у женщин, летальность у них выше, чем у мужчин.

**Цель.** Изучить особенности развития и течения острого коронарного синдрома и острого инфаркта миокарда у женщин в различных возрастных группах в одном из районов г. Ташкента (по данным регистра).

**Материал и методы.** В исследование были включены 219 женщин, средний возраст которых =  $59,48 \pm 7,51$  лет. Анализировались данные, полученные ретроспективно в когортном проспективном исследовании «Регистр острого коронарного синдрома и острого инфаркта миокарда в одном из районов г. Ташкента» за 2009-2010 гг. Использовались популяционно-профилактические, статистические, математические методы исследования.

**Результаты.** Результаты нашего исследования показали, что бессимптомный дебют заболевания отмечался в 1 (0,7%) случае, изолированная боль в грудной клетке фиксировалась у 3 (2,1%) пациенток, сочетание этого симптома с одышкой встречалось у 7 (4,9 %), со слабостью – у 20 (13,9%), а с холодным потом – у 1 (0,7%) больной. Наличие одышки в сочетании со слабостью регистрировалось у 10 (6,9%), а одышки с холодным потом – у 2 (1,4%) пациенток. Слабость как изолированный симптом встречалась у 2 (1,4%) больных. Болевой синдром, одышку, синкопе и холодный пот отмечала 1 (0,7%) женщина.

### SUMMARY

**Objective.** The questions of female health last years get the increasing urgency cardiovascular disease occupy a leading place in structure mortality from the women in the different countries. Often risk of development cardiovascular disease at the women is underestimated, mainly because their first displays at the women develop approximately for 10 years later, than at the men. However given Fremingem of research testify to that that, despite of smaller frequency of ischemic coronary heart disease (CHD) at the women, mortality at them is higher, than at the men.

**Aim.** To study features of development and current acute coronary syndrome and acute myocardial infarction at the women in various age groups in one of areas of Tashkents (on the data of the register).

**Methods.** 219 women, which average age =  $59,48 \pm 7,51$  years were switched on in research. The data received in past research "The Register acute coronary syndrome and a acute myocardial infarction in one of areas of Tashkents" for 2009 - 2010 years. The preventive, statistical, mathematical methods of research were used.

**Results.** The results of our research have shown, that asymptomatic the debut of disease was marked in 1 (0,7%) case the isolated pain in thoracal to a crate was fixed at 3 (2,1%) patientok, the combination of this symptom with dyspnea met at 7 (4,9%), weakness – at 20 (13,9%), and with cold then – at 1 (0,7%) patient. The presence dyspnea, in a combination to weakness was registered at 10 (6,9%), and dyspnea with cold then – at 2 (1,4%) patients. The weakness as the isolated symptom met at 2 (1,4%) patients. A combination of four symptoms: pain in a breast, dyspnea, weakness and cold sweat were registered at 16 (11,1%) patients. Pain, dyspnea, syncope and cold sweat marked 1 (0,7%) woman.

**Выводы.** Результаты нашего исследования показали, что по мере увеличения возраста у женщин наблюдается рост острых коронарных патологий. Наиболее часто ОКС/ОИМ развивается у женщин в возрастной группе 60-64 и 65-69 лет. Анализ по ФР в целом по группе показал, что наиболее распространенными из них были АГ и избыточная масса тела. У молодых женщин ведущими факторами риска оказались курение и ожирение. С возрастом увеличивается роль таких ФР, как АГ, сахарный диабет (СД) и гиперхолестерolemия. Продемонстрирована низкая приверженность к лечению и низкий уровень информированности в отношении острой коронарной патологии.

**Ключевые слова:** острый коронарный синдром, острый инфаркт миокарда, женщины, факторы риска

**Conclusion.** The results of our research have shown, that in process of increase of age at the women the growth acute coronary of pathologies is observed. Most often ACS/AMI develops at the women in age group 60-64 and 65-69 years. The analysis on risk factor (RF) as a whole on group has shown, that most widespread from them were AH and superfluous weight of a body. At the young women conducting risk factors have appeared smoking and obesity. With age the role such a RF, as AH, diabetes mellitus (DM) and hypercholesterolemia is increased. The low adherence to treatment and low level of knowledge is shown concerning acute coronary of a pathology.

**Key words:** acute coronary syndrome, acute myocardial infarction, woman, risk factors

## Сведения об авторах:

<b>Мамутов Рефат Шукриевич</b>	д.м.н., профессор, руководитель отдела профилактики сердечно-сосудистых заболеваний РСЦК, тел. +99871 237-31-57 e-mail: <a href="mailto:cardiocenter@mail.ru">cardiocenter@mail.ru</a> ; The doctor of medical sciences. Republican Specialized Center of Cardiology, Tashkent, Uzbekistan, Department of preventive maintenance
<b>Уринов Ойбек</b>	Младший научный сотрудник отдела профилактики сердечно-сосудистых заболеваний РСЦК, тел. +99871 237-31-57, e-mail: <a href="mailto:oybek_use@mail.ru">oybek_use@mail.ru</a> ; The candidate of medical sciences. Republican Specialized Center of Cardiology, Tashkent, Uzbekistan, Department of preventive maintenance
<b>Бекбулатова Индира Ренатовна</b>	к.м.н., старший научный сотрудник отдела профилактики сердечно-сосудистых заболеваний РСЦК, тел. +99890 189-39-96 e-mail: <a href="mailto:indira-renata@mail.ru">indira-renata@mail.ru</a> ; The candidate of medical sciences. Republican Specialized Center of Cardiology, Tashkent, Uzbekistan, Department of preventive maintenance
<b>Автор, ответственный за связь с редакцией: Абидова Дилором Эргашевна</b>	к.м.н. отдела профилактики сердечно-сосудистых заболеваний РСЦК, тел. +99890 187-25-75, e-mail: <a href="mailto:cardiocenter@mail.ru">cardiocenter@mail.ru</a> , 100052 г. Ташкент, Ул. Осиё, 4; The candidate of medical sciences. Republican Specialized Center of Cardiology, Tashkent, Uzbekistan, Department of preventive maintenance

✉ [cardiocenter@mail.ru](mailto:cardiocenter@mail.ru)

**Для цитирования:** Абидова Д.Э., Мамутов Р.Ш., Уринов О.У. и др. Особенности течения острого коронарного синдрома/острого инфаркта миокарда у женщин в одном из районов г. Ташкента (фрагмент регистра ОКС/ОИМ). Евразийский кардиологический журнал. 2017 Февр. 25; 1: 10-14

✉ [cardiocenter@mail.ru](mailto:cardiocenter@mail.ru)

**For citation:** Abidova D.E., Mamutov R.Sh., Urinov O.U. et al. Features of current acute coronary of a syndrome/acute myocardial infarction at the women in one of areas of city of Tashkent (fragment of the register ACS/AMI). Eurasian heart journal. 2017 Feb 25; 1: 10-14 [in Russian]

Вопросы женского здоровья в последние годы приобретают все большую актуальность. Связано это с тем, что традиционно мужской образ жизни, сформированный тысячелетиями, приобретает все большую распространенность в западном мире среди женщин, что соответственно приводит к росту основных болезней цивилизации у женщин, связанных с изменившимися реалиями. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) занимают лидирующее место в структуре смертности у женщин в разных странах. Часто риск развития ССЗ у женщин недооценивается, главным образом потому, что их первые проявления у женщин развиваются приблизительно на 10 лет позже, чем у мужчин. Однако данные Фремингемского исследования свидетельствуют о том что, несмотря на меньшую частоту ишемической болезни сердца (ИБС) у женщин, летальность у них выше, чем у мужчин [1].

ИБС длительное время считалась преимущественно мужским заболеванием. В последние годы определена ведущая роль ИБС среди причин смерти не только среди мужчин, но и у женщин [2, 3]. ИБС в списке причин смерти ответственна за 21% летальных исходов у мужчин и 23% – у женщин [4].

К настоящему моменту в западных странах отмечается устойчивая тенденция к снижению заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний у мужчин, в том числе от ИБС, и четко прослеживается рост коронарной болезни сердца у женщин [5]. Характерной особенностью при этом является то, что лишь единичные исследования отражают ситуацию в женской популяции.

Согласно данным Global Burden of Disease, в 2004 году ССЗ привели к смерти более чем 32% женщин и 27% мужчин в мире. В Европе на долю ССЗ приходится 54% женских и 43% мужских смертей. ИБС – главная причина в структуре сердечно-сосудистой смертности [6].

Таким образом, несмотря на пристальное внимание кардиологов к проблеме ИБС и, в частности, к инфаркту миокарда (ИМ), тем не менее, у женщин остается много нерешенных вопросов, касающихся особенностей клинической картины заболевания как в разных возрастных группах, так и во влиянии изменений гормонального статуса и процессов воспаления, а также других клинико-лабораторных показателей на возникновение и течение ИМ, роли поведенческих механизмов и

их связи с развитием заболевания, что и определяет актуальность выбранной темы исследования.

**Цель исследования.** Изучить особенности развития и течения острого коронарного синдрома и острого инфаркта миокарда у женщин в различных возрастных группах в одном из районов г. Ташкента (по данным регистра).

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследование включены 219 женщин, средний возраст которых составил  $59,48 \pm 7,51$  лет. Анализировались данные, полученные ретроспективно в когортном проспективном исследовании «Регистр острого коронарного синдрома и острого инфаркта миокарда в одном из районов г. Ташкента» за 2009-2010 гг. В анализ включали: сигнальные листы службы «03», истории болезней и выписки из стационаров, амбулаторные карты из поликлиник, протоколы вскрытий, акты судебно-медицинской экспертизы, а также свидетельства о смерти из районного ЗАГСа лиц из числа постоянного населения одного из районов г. Ташкента. Верификация причин смерти осуществлялась по врачебным свидетельствам согласно МКБ-10.

Использовались популяционно-профилактические, статистические, математические методы исследования. Статистические расчеты проводились с подсчетом среднеарифметического значения, стандартной ошибки, моды, медианы. С целью определения достоверных различий качественных показателей использовались критерии  $\chi^2$  и Мак-Нимара.

## ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

За период наблюдения из числа включенных в исследование женщин (219) в стационар были госпитализированы 144 (65,7 %), в том числе с диагнозом ОИМ 36 (16,4%) и с подозрением на ОКС – 108 (49,3%) женщин, в остальных 75 (34,2%) случаях отмечена смерть до прибытия в стационар.

Более детальный анализ установил следующее (рис. 1): из 36 женщин, госпитализированных с диагнозом ОИМ, в 23 (10,5%) случаях имел место ОИМ с зубцом Q и в 13 (5,9%) – ОИМ без зубца Q ( $p < 0,05$ ). Из числа госпитализированных 108 женщин с подозрением на ОКС ST-элевация на ЭКГ регистрировалась в 9 (4,1%) случаях, у остальных 99 (45,2%) женщин регистрировался ОКС без подъема ST-сегмента ( $p < 0,001$ ). Из 75 умерших догоспитально – наличие «определенного» ОИМ было установлено в 48 (21,9%) случаях, в оставшихся 27 – имел место «возможный» ОИМ ( $\chi^2 = 2,460$ ;  $p < 0,016$ ).

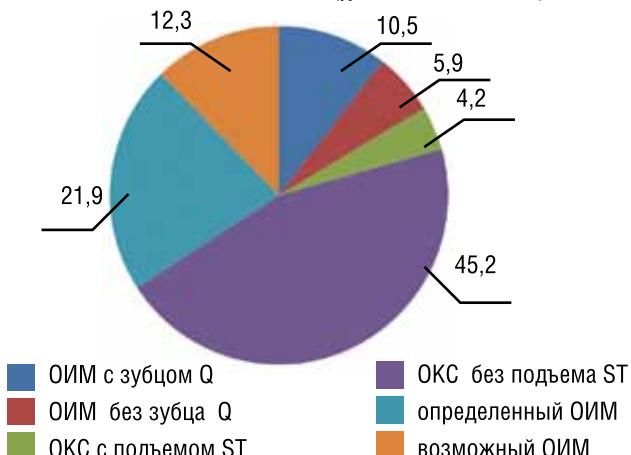


Рисунок 1. Встречаемость ОКС/ОИМ на догоспитальном этапе среди женщин (данные представлены в %)

Следующим фрагментом исследования явилось изучение распространенности ОКС/ОИМ у женщин в зависимости от возраста (рис. 2.). В ходе исследования было установлено, что в категории моложе 39 лет острая коронарная патология регистрируется в 2,3% случаях. В последующем, по мере увеличения возраста у женщин, нарастала распространенность ОКС/ОИМ. Лишь с возрастом 45-49 лет отмечается статистически значимый рост ОКС/ОИМ в каждом следующем пятилетии жизни: в 45-49 лет встречаемость ОКС/ОИМ оказалась в 3,8 раза больше, чем у женщин категории 40-44 лет, а в категории 50-59 лет – в 10,1 раз больше, чем у представительниц возраста до 39 лет. Пик регистрации ОКС/ОИМ пришелся на возраст 60-64 лет и 65-69 лет (27,4% и 27,4%, соответственно) (все  $p < 0,05$ ) (рис. 2).

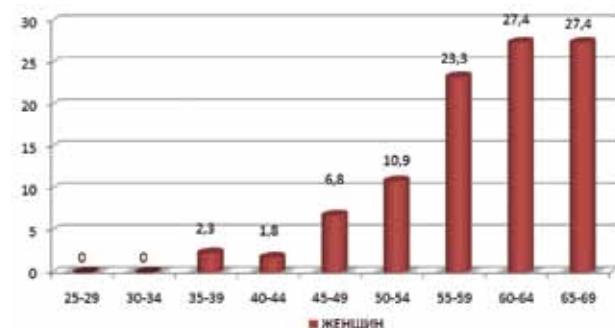


Рисунок 2. Распространенность ОКС/ОИМ среди женщин в зависимости от возраста (данные представлены в %)

Таким образом, данный фрагмент исследования подтверждает, что в нашей популяции отмечается аналогичная тенденция, как и в развитых странах мира: среди женской популяции по мере увеличения возраста наблюдается рост встречаемости острых коронарных патологий, при этом наибольшее количество случаев приходится на регистрацию ОКС без подъема ST-сегмента (45,2% случаев) и на возрастную категорию 60-69 лет (54,8% случаев).

На следующем этапе исследования нами анализировалась взаимосвязь распространенности ОКС/ОИМ с факторами риска (ФР). На современном этапе насчитывают более 250 факторов, которые связаны с развитием и прогрессированием ССЗ. Описаны особенности влияния ФР на мужскую и женскую популяцию. Так, у женщин более неблагоприятный вклад в развитие ССЗ вносит курение. Кроме того, инволютивные изменения в состоянии репродуктивной системы организма у женщин рассматриваются также как дополнительный ФР, в частности, раннее наступление менопаузы, хирургические вмешательства в гинекологической сфере и т.д. [4-5]. Наряду с этим у женщин по сравнению с мужчинами достоверно чаще отмечается сахарный диабет (СД), артериальная гипертензия (АГ), дисциркуляторная энцефалопатия, ожирение (с увеличением индекса массы тела (ИМТ)  $>30$  кг/м<sup>2</sup>), выраженная гиперхолестеринемия [7-11].

При сборе анамнестических данных нами проводился сбор и анализ информации как о наличии тех или иных ФР, так и об информированности пациентов в отношении сердечно-сосудистой патологии. В этой связи было выявлено, что лишь 1/3 (37,4%) женщин имели представление о коронарных заболеваниях.

Анализ по ФР показал, что наиболее распространенными из них были АГ (89,0%) и избыточная масса тела (85,4%); реже отмечались СД – 41,1% и гиперхолестеринемия (ГХ) – 26,5%; курили на момент обследования 10,5%, при этом курение в прошлом отмечали 2,7% женщин. До поступления в стационар у 40,2% пациенток диагностирована ИБС (табл. 1).

При анализе распространенности ФР в различных возрастных группах (табл. 2) выявлено, что статистически значимо чаще курение у женщин отмечалось в возрасте до 39 лет в сравнении с возрастными группами 50-59 лет ( $\chi^2=7,812$ ,  $p<0,05$ ) и 60-69 лет ( $\chi^2=9,798$ ,  $p<0,02$ ). Однозначно объяснить меньшую приверженность к курению в более старших возрастных категориях нельзя, следует учитывать социальные, культурологические и агитационно-пропагандистские тенденции в обществе. С одной стороны можно отметить естественную убыль в более старших возрастах и в первую очередь – среди курильщиц. С другой стороны, молодые годы женщин, которые в настоящее время находятся в возрасте 35-49 лет, пришлись на период конца 80-х – начала 2000-х годов, когда общество гораздо более лояльно смотрело на женщину с сигаретой, а активная антиникотиновая пропаганда еще была в зачаточном состоянии. Нельзя также отрицать тот аспект, что часть женщин с течением времени могла расстаться с этой вредной привычкой.

Распространенность АГ во всех возрастных группах была достаточно высокой и статистически значимых различий по возрастным категориям не имела. Аналогичная тенденция прослеживалась и в отношении ГХ и СД.

Избыточная масса тела и ожирение, как известно, уменьшают продолжительность жизни человека в среднем на 8-11 лет. В последние годы распространенность ожирения существенно увеличилась как в развитых, так и в развивающихся странах. В нашем исследовании показано, что в возрасте 40-49 лет все 100% женщин, включенных в исследование имели избыточную массу тела (индекс массы тела  $>30\text{ кг}/\text{м}^2$ ), но с увеличением возраста этот показатель имел недостоверную тенденцию к снижению (в возрасте 60-69 лет лишь 83,3% имели превышение показателя ИМТ выше контрольных значений).

Таким образом, у молодых женщин ведущими факторами риска оказались курение и ожирение (80,0% и 100%, соответственно). С возрастом увеличивается роль таких ФР, как АГ, сахарный диабет (СД) и гиперхолестеринемия.

Анализ соотношения сроков госпитализации больных с момента начала болевого приступа показал, что только 11 (7,6%) женщин из всех госпитализированных больных поступили в первые 2 часа, из них лишь 2 (1,4%) были доставлены в стационар в течение «золотого» первого часа, когда можно добиться максимального эффекта антитромботической терапии (табл. 3).

Анализ частоты обращаемости в медицинскую службу от начала болевого синдрома показал, что в старших возрастных группах: 50-59 и 60-69 лет обращение женщин за медицинской помощью поступает в период 4-24 часа от начала приступа, среди них также высок процент женщин, поступивших поздно (более чем через сутки) (табл. 3). При этом в возрастной подгруппе 60-69 лет обращаемость женщин за медицинской помощью в первые 2 часа оказалась в 5,9 раза меньше, чем среди лиц 40-49 лет.

При анализе сроков госпитализации оказалось, что среднее время от момента появления первых клинических проявлений нестабильной стенокардии до госпитализации составило у молодых женщин, в среднем,  $0,3\pm0,4$  часа, у женщин среднего возраста –  $52,28\pm84,8$  часа, у женщин старшего возраста –  $56,5\pm96,4$  часа (достоверность между пациентками молодого и старшего возраста  $p<0,05$ ).

Одним из важнейших клинических показателей при ОКС/ОИМ является характер ангинозных характеристик. Резуль-

Таблица 1. Основные факторы риска и данные анамнеза женщин, включенных в исследование

Показатель	Пациенты с наличием признака (=219)	
	п	%
АГ	195	89,0
Гиперхолестеринемия	83	37,9
Курение в настоящее время	23	10,5
Избыточная масса тела/ожирение (индекс массы тела $>30\text{ кг}/\text{м}^2$ )	187	85,4
Сахарный диабет	90	41,1
ИБС в анамнезе	88	40,2
Всего:	219	100

Таблица 2. Распространенность сердечно-сосудистых факторов риска у женщин с ОКС/ОИМ в разных возрастных группах

Фактор риска	Возраст			
	до 39 лет (n=5)	40-49 лет (n=19)	50-59 лет (n=75)	60-69 лет (n=120)
Курение	4 (80,0%)	4 (21,0%)	6 (8%)*	9 (7,5%)**
АГ	4 (80,0%)	16 (84,2%)	70 (93,3%)	105 (87,5%)
Гиперхолестеринемия	-	8 (42,1%)	26 (34,7)	49 (40,8%)
СД 2 типа	1 (20%)	8 (42,1%)	27 (36,0%)	54 (45,0%)
Избыточная масса тела (Индекс Кетле $>25\text{ кг}/\text{м}^2$ )	-	19 (100%)	66 (88,0%)	100 (83,3%)

Примечание: \* -  $\chi^2=7,812$ ;  $p < 0,05$ , \*\* -  $\chi^2=9,798$ ;  $p < 0,02$

Таблица 3. Временные параметры догоспитального этапа у больных ОКС/ОИМ в одном из районов г.Ташкента

Возрастная группа	Время, прошедшее с момента появления ангинозной боли в груди до госпитализации				
	< 2 ч	< 3 ч	< 4 ч	4-24 ч	>24 ч
20-29 лет (n = -)	-	-	-	-	-
30-39 лет (n = -)	-	-	-	-	-
40-49 лет (n = 6)	33,3% (2)	16,7 % (1)	-	33,3% (2)	16,7% (1)
50-59 лет (n = 49)	8,2% (4)	10,2% (5)	8,2% (4)	32,6% (16)	40,8% (20)
60-69 лет (n = 89)	5,6 % (5)	10,1% (9)	5,6% (5)	33,7% (30)	44,9% (40)
20-69 лет (n = 144)	7,6% (11)	10,4% (15)	6,3 % (9)	33,3% (48)	42,4% (61)

таты нашего исследования показали, что бессимптомный дебют заболевания отмечался в 1 (0,7%) случае, изолированная боль в грудной клетке фиксировалась у 3 (2,1%) пациенток, сочетание этого симптома с одышкой встречалось у 7 (4,9 %), со слабостью – у 20 (13,9%), а с холодным потом – у 1 (0,7%) больной. Наличие одышки как эквивалента ангинозного приступа в сочетании со слабостью регистрировалось у 10 (6,9%), а одышки с холодным потом – у 2 (1,4 %) пациенток. Слабость как изолированный симптом встречалась у 2 (1,4%) больных. Трехкомпонентный симптомокомплекс – боль в грудной клетке, одышку и слабость – отметили 56 (38,9 %) пациентов; сочетание боли в грудной клетке, одышки, холодного пота отмечено у 4 (2,8 %); боли в груди, слабости и холодного пота – у 20 (13,9 %); одышки, слабости и холодного пота – у 1 (0,7 %) пациентки. Сочетание четырех симптомов: боль в груди, одышка, слабость и холодный пот регистрировались у 16 (11,1 %) пациенток. Болевой синдром, одышку, синкопе и холодный пот отмечала 1 (0,7 %) женщина.

## ВЫВОДЫ

1. Результаты показали, что по мере увеличения возраста у женщин наблюдается рост встречаемости острых коронарных патологий, при этом наибольшее количество случаев приходится на регистрацию ОКС без подъема ST-сегмента (45,2% случаев) и на возрастную категорию 60-69 лет (54,8% случаев).
2. Наиболее часто ОКС/ОИМ развивается у женщин в возрастной группе 60-64 и 65-69 лет (27,4% и 27,4%, соответственно). Анализ по ФР в целом по группе показал, что наиболее распространенными из них были АГ и избыточная масса тела (около 2/3 случаев); реже отмечались СД (менее половины) и гиперхолестеринемия (ГХ) – каждая четвертая женщина и курение (в каждом десятом случае). Однако у молодых женщин ведущими факторами риска оказались курение и ожирение (80,0 % и 100%, соответственно). С возрастом увеличивается роль таких ФР как АГ, сахарный диабет (СД) и гиперхолестеринемия.
3. Обращаемость за медицинской помощью в целом по группе демонстрирует низкую приверженность к лечению и низкий уровень информированности в отношении острой коронарной патологии, особенно в старших возрастных категориях, чем, вероятно, обусловлен высокий процент поздно поступивших больных – 42,4% женщин. При этом в возрастной подгруппе 60-69 лет обращаемость женщин за медицинской помощью в первые 2 часа в 5,9 раза меньше, чем среди лиц 40-49 лет.
4. Наиболее часто встречающийся при острой коронарной патологии симптомокомплекс, регистрируемый у женщин, включал 3 компонента (боль в грудной клетке, одышка, слабость) и регистрировался почти у 40% пациенток.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Котова Д.П., Стародубова А.В. Особенности возрастных изменений артерий у женщин с ожирением «Лечебное дело» 4. 2010 ст. 82-87. / Kotova D.P., Starodubova A.V. Osobennosti vozrastnyh izmenenij arterij u zhenshhin s ozhireniem « Lechebnoe delo» 4. 2010 st. 82-87. [in Russian]
2. Карпов Р.С. Диагностика и лечение ишемической бо-

лезни сердца у женщин / Р.С. Карпов, В.Ф. Мордовин. - Томск., 2002. – 196 с. / Karpov R.S. Diagnostika i lechenie ishemicheskoy bolezni serdca u zhenshhin / R.S. Karpov, V.F. Mordovin. - Tomsk., 2002. – 196 s. [in Russian]

3. Шальнова А.С. Характеристика пациентов высокого риска. Результаты эпидемиологической части научно-образовательной программы «Оскар». / А.С. Шальнова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2005. - №3. – С. 4-9. / Shal'nova A.S. Harakteristika pacientov vysokogo riska. Rezul'taty jepidemiologicheskoy chasti nauchno-obrazovatel'noj programmy «Oskar». / A.S. Shal'nova // Kardiovaskuljarnaja terapija i profilaktika. - 2005. - №3. – S. 4-9. [in Russian]
4. Bello N. Epidemiology of coronary heart disease in women. / N. Bello, L. Mosca // Prog. Cardi-ovasc. Dis. - 2004. - Vol. 46. - P. 287-295.
5. Comparison of baseline characteristics, clinical features, angiographic results, and early outcomes in men vs women with acute myocardial infarction undergoing primary coronary intervention / C.I. Cheng [et al.] // Chest. - 2004. – Vol. 126, №1. - P. 47-53
6. Лошакова О. Д. «Клинико-диагностические особенности, факторы риска, качество жизни и прогноз у женщин с ишемической болезнью сердца и различных состоянием коронарных артерий» Автoreферат с. т 4-6 ст. Рязань, 2012. / Loshakova O. D. «Kliniko-diagnosticheskie osobennosti, faktory riska, kachestvo zhizni i prognoz u zhenshhin s ishemicheskoy bolezni'ju serdca i razlichnyh sostojaniem koronarnyh arterij» Avtoreferat s. t 4-6 st. Rjazan', 2012. [in Russian]
7. Sluman MA, Verhaar MC, van der Wall EE, Westerveld HE. Women and cardiovascular disease. Ned Tijdschr Geneesk. 2006;150 (37):2018–2022.
8. Trappolini M, Chillotti FM, Rinaldi R et al. Sex differences in incidence of mortality after acute myocardial infarction. Ital Heart J Suppl. 2002;3 (7):759–766.
9. Lincoff AM, Califf RM, Ellis SG et al. Thrombolytic therapy for women with myocardial infarction: is there a gender gap? Thrombolysis and Angioplasty in Myocardial Infarction Study Group. J Am Coll Cardiol. 1993; 22 (7):1780–1787.
10. Tillmanns H, Waas W, Voss R et al. Gender differences in the outcome of cardiac interventions. Herz. 2005;30 (5):375–389.
11. Hochman JS, McCabe CH, Stone PH et al. Outcome and profile of women and men presenting with acute coronary syndromes: a report from TIMI IIIB. TIMI Investigators. Thrombolysis in Myocardial Infarction. J Am Coll Cardiol. 1997;30(1):141- 148.