

© ЛАРЁВА Н. В., КУРУПАНОВА А. С.

УДК 616.127-005.8-036.22

DOI: 10.20333/2500136-2020-6-90-96

Гендерные особенности клинического течения и исходов острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST

Н. В. Ларёва^{1,2}, А. С. Курупанова²

¹ Читинская государственная медицинская академия, Чита 672000, Российская Федерация

² Краевая клиническая больница, Чита 672038, Российская Федерация

Цель исследования. Изучить клинические, гемодинамические, аффективные расстройства при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST (ОКС_{сп}ST), выявить факторы риска, влияющие на исходы, в гендерном аспекте.

Материал и методы. В исследование включено 90 мужчин и 90 женщин с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST. Всем пациентам проведена ЭхоКГ, коронароангиография (КАГ), комплекс лабораторных обследований. Для изучения психоэмоционального статуса опрашивались 75 мужчин и женщин с использованием теста Спилбергера, шкалы CES-D, теста Мориски-Грина, Монреальской шкалы когнитивных функций. Лечение осуществлялось в соответствии с действующими клиническими протоколами, клиническими рекомендациями и стандартами. Через 1 год оценивали прогноз. Результаты обработаны при помощи методов непараметрической статистики.

Результаты. Выявлено, что включенные в исследование женщины были старше мужчин, чаще страдали ИБС, ГБ, СД 2 типа, АКО (до индексного события), более регулярно принимали гипотензивную терапию, чаще достигали целевых значений АД. Различий по особенностям коронарной анатомии, частоте проведения инвазивного лечения не выявлено, однако женщинам значимо чаще проводилась тромболитическая терапия. Мужчины чаще курили, быстрее обращались за медицинской помощью от дебюта ангинозного синдрома, были более подвержены дилатации полости левого желудочка. У женщин чаще, чем у мужчин встречались высокий и средний уровень личностной тревожности, а также высокий уровень ситуационной тревожности. Предикторами ухудшения прогноза у женщин являются 4-х сосудистое поражение коронарного русла, кардиогенный шок при поступлении, сниженный гемоглобин, дилатация левого предсердия, снижение когнитивных функций, курение, у мужчин – 3-х сосудистое поражение, кардиогенный шок, наличие почечной недостаточности.

Заключение. Установлено, что при ОКС_{сп}ST имеются различия между мужчинами и женщинами по ряду клинических, анатомических и функциональных характеристик; факторы риска неблагоприятного прогноза имеют гендерные особенности. Выявленные факты могут быть полезными при формировании индивидуализированных программ лечения, реабилитации и вторичной профилактики.

Ключевые слова: острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, мужчины, женщины, гендерные различия, предикторы прогноза.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Для цитирования: Ларёва НВ, Курупанова АС. Гендерные особенности клинического течения и исходов острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST. *Сибирское медицинское обозрение*. 2020;(6):90-96. DOI: 10.20333/2500136-2020-6-90-96

Gender features of clinical course and outcomes of acute coronary syndrome with segment rise

N. V. Lareva^{1,2}, A. S. Kurupanova²

¹Chita State Medical Academy, Chita 672000, Russian Federation

²Regional Clinical Hospital, Chita 672038, Russian Federation

The aim of the research is to study clinical, hemodynamic, affective disorders in ST-segment elevation acute coronary syndrome (STEACS); to identify gender risk factors affecting the outcomes.

Material and methods. The study included 90 males and 90 females with ST-segment elevation acute coronary syndrome. All patients underwent echocardiography, coronary angiography (CAG), and a set of laboratory examinations. Spielberger test, CES-D scales, Morisky-Green test, and Montreal Cognitive Function Scale were used to study psycho-emotional status of 75 males and females. The treatment was carried out in accordance with current clinical protocols, clinical guidelines and standards. The prognosis was assessed in a year. The results were processed using nonparametric statistics methods.

Results. It was revealed that the females, included in the study, were older than males; they more often suffered from coronary artery disease, hypertension, type 2 diabetes, constitutive obesity (before the index event); they more regularly underwent antihypertensive therapy; they more often reached target BP values. There were no differences in features of coronary anatomy, frequency of invasive treatment, but females were significantly more likely to undergo thrombolytic therapy. Males smoked more often; asked for medical help earlier from the onset of anginal syndrome; they were more susceptible to dilatation of the left ventricular cavity. Females more often than males had high and medium level of personal anxiety, as well as high level of situational anxiety. Predictors of worsening prognosis in females are 4-vascular lesion of coronary bed, cardiogenic shock upon admission, decreased hemoglobin, dilatation of the left atrium, decreased cognitive functions, smoking. In males the predictors are: 3-vascular damage, cardiogenic shock, renal failure.

Conclusion. It was found that in STEACS there are differences between males and females in several clinical, anatomical and functional characteristics. Risk factors for an unfavorable prognosis are gender specific. The revealed facts can be useful in individualized treatment, rehabilitation and secondary prevention programs.

Key words: ST-segment elevation acute coronary syndrome, males, females, gender differences, prognosis predictors.

Conflict of interest. The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest associated with the publication of this article.

Citation: Lareva NV, Kurupanova AS. Gender features of clinical course and outcomes of acute coronary syndrome with segment rise. *Siberian Medical Review*. 2020; (6):90-96. DOI: 10.20333/2500136-2020-6-90-96

Введение

Наиболее непредсказуемую когорту пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) представляют больные с острым коронарным синдромом (ОКС). По прогнозам ВОЗ, к 2030 году около 23,6 млн. человек умрет от ССЗ [1]. В Европе от ССЗ ежегодно умирают 15% женщин и 16% мужчин [2]. Исторически считается, что мужчины в большей степени предрасположены к коронарному ате-

росклерозу, чем женщины. Однако, по данным исследования, проведенном в Томской области, снижение смертности от острого инфаркта миокарда у мужчин с 2009 по 2010 гт составило 12,6 на 100 тыс. населения, а у женщин – 2,0 на 100 тыс. населения в эти же годы [3]. В канадском исследовании [4] у молодых женщин с семейным анамнезом ишемической болезнью сердца факторы риска, включая артериальную гипертензию, дислипидемию, ожире-

ние, курение, сахарный диабет, тревогу вносили больший вклад в развитие 10-летнего риска ССЗ, чем у мужчин. По данным Фремингемского исследования, смертность от ИБС у женщин снизилась, но в меньшей степени, чем у мужчин (на 20 и 30% соответственно) [5]. В последние годы опубликован ряд работ, посвященных изучению клинических особенностей ОКС у мужчин и женщин, а также разработке методов прогнозирования неблагоприятного исхода у пациентов различного пола [6-11], однако данные этих исследований весьма противоречивы. Соответственно изучение гендерных особенностей острого коронарного синдрома, равно как и клинических предикторов неблагоприятного прогноза у мужчин и женщин, является актуальной задачей.

Цель исследования. Изучение клинических, гемодинамических, аффективных расстройств при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST (ОКСспST), выявление факторов риска, влияющих на исходы, в гендерном аспекте.

Материал и методы

В исследование включены 90 мужчин и 90 женщин с диагнозом ОКСспST, поступивших в Региональный сосудистый центр Краевой клинической больницы г. Читы. До включения у всех участников было получено письменное информированное согласие. Протокол исследования одобрен Локальным этическим комитетом при ФГБОУ ВО ЧГМА (протокол № 82 от 02.12.2016г.). Критериями исключения являлись: 1) онкологические заболевания; 2) лейкозы; 3) эндокринные заболевания в стадию декомпенсации; 4) воспалительные заболевания (острые и хронические в стадию обострения); 5) беременность и лактация.

Обследование и лечение больных проводилось в соответствии со стандартами и клиническими протоколами. С целью изучения психопатологического статуса пациентов были опрошены 75 мужчин и 75 женщин. Использовались тест Спилбергер-Ханина для оценки личностной и ситуационной тревожности, шкала депрессий центра эпидемио-

логических исследований (CES-D), опросник Мориски-Грина для оценки приверженности лечению, Монреальская шкала для оценки когнитивных функций. Всем пациентам проводилось лабораторное исследование: общий анализ крови, биохимическое исследование крови (Beckman Coulter, США); инструментальное: ЭхоКГ (Vivid E 9, General Electric, США), коронароангиография (КАГ) на аппарате INNOVA 3100 (США) для возможного проведения ЧКВ. Наблюдения за пациентами осуществлялось в течение года. Через 1 год оценивали прогноз с учетом комбинированных конечных точек (ККТ). Первичная ККТ включала случаи смерти от всех причин, фатальных сердечно-сосудистых событий (ИМ в стационаре, повторный ИМ). Вторичная ККТ охватывала проведение пациентам реваскуляризации по показаниям в плановом порядке в течение 1 года наблюдения (коронарное шунтирование – КШ, чрескожные коронарные вмешательства – ЧКВ). Третичная ККТ включала в себя возобновление симптомов стенокардии, госпитализации по поводу ухудшения течения ИБС. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы STATISTICA 10,0 (StatSoft, USA). Применяли непараметрические методы. Описание количественных признаков представлено в виде медианы и 25%, 75% перцентилей. Для сравнения двух независимых выборок применяли критерий Манна-Уитни, критерий χ^2 – при анализе таблиц сопряженности, критерий Фишера – при ожидаемом явлении менее 5. Влияние переменной на вероятность клинического события определялось отношением шансов (ОШ) и соответствующим 95% доверительным интервалом (95% ДИ). Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Клинические особенности. Обращает на себя внимание, что медианный возраст женщин был больше, чем мужчин ($p < 0,0001$). Время от момента начала ангинозного синдрома до поступления в стационар у мужчин и женщин также значительно различалось ($p=0,013$) (таблица 1). Мужчин, обратившихся за медицинской помощью

Таблица 1

Клинические характеристики пациентов с ОКСспST

Table 1

Clinical characteristics of patients with STEACS

Клинические характеристики	Мужчины (n=90)	Женщины (n=90)	p
Возраст, лет (Me [P25; P75])	59,0 [49,5; 64,0]	64,0 [60,0; 69,0]	<0,001
Время ангинозного синдрома, ч (Me [P25; P75])	4,0 [2,0; 8,0]	6,0 [3,0; 20,0]	0,021
Систолическое артериальное давление (мм рт.ст.) при поступлении (Me [P25; P75])	130,0 [120,0; 140,0]	130,0 [110,0; 140,0]	0,300
Диастолическое АД при поступлении (Me [P25; P75])	80,0 [70,0; 90,0]	80,0 [70,0; 90,0]	0,200
ИБС в анамнезе, n (%)	47 (52)	64 (71)	<0,001
Продолжительность ИБС, г* (Me [P25; P75])	3,0 [1,0; 7,0]	10,0 [4,5; 19,0]	<0,001
ГБ в анамнезе, n (%)	70 (78)	81 (90)	0,031
Продолжительность ГБ, г** (Me [P25; P75])	7,0 [3,0; 12,0]	12,0 [5,0; 20,0]	0,009
Прием гипотензивной терапии **, n (%)	35 (50)	55 (68)	0,026
Достигнуто целевое АД **, n (%)	17 (49)	33 (60)	0,290
СД 2 тип, n (%)	13 (14)	34 (38)	0,029
ИМТ, (Me [P25; P75])	27,7 [25,1; 31,2]	29,3 [25,5; 32,4]	0,120
АКО I-III ст по ВОЗ, n (%)	38 (42)	65 (72)	<0,001
Курение, n (%)	70 (78)	39 (43)	<0,001
Индекс курильщика***, (Me [P25; P75])	33,0 [20,5; 46,0]	25,5 [17,6; 42,0]	0,120

Примечание: * – пациенты с ИБС в анамнезе; ** – пациенты с ГБ в анамнезе; *** – среди курящих пациентов.

в первые 6 часов от начала болевого приступа, было на 15,6% больше, чем женщин ($p=0,03$). Систолическое и диастолическое артериальное давление при поступлении у мужчин и у женщин не отличались. У госпитализированных женщин чаще имелось указание на наличие ИБС в анамнезе; у них на 12,2% чаще, чем у мужчин, в анамнезе встречалась гипертоническая болезнь (ГБ) ($p=0,031$). До поступления в стационар из числа пациентов с ГБ в анамнезе гипотензивную терапию чаще принимали женщины (67,9%), чем мужчины (50%), $p=0,026$. Из пациентов, принимавших гипотензивную терапию, отмечалась тенденция к более частому достижению целевых значений АД у женщин (55,7%) по сравнению с мужчинами (48,7%, $p=0,29$). Сахарным диабетом (СД) 2 типа и абдоминальным ожирением женщины страдали на 23,4% и 30% чаще мужчин, соответственно ($p=0,029$, $p < 0,001$). Курение было шире распространено среди мужчин, чем среди женщин почти в два раза ($p < 0,001$).

Психопатологические особенности. В ходе госпитального наблюдения у пациентов оценивался уровень ситуационной, личностной тревожности при помощи теста Спилберга-Ханина (рис.1).

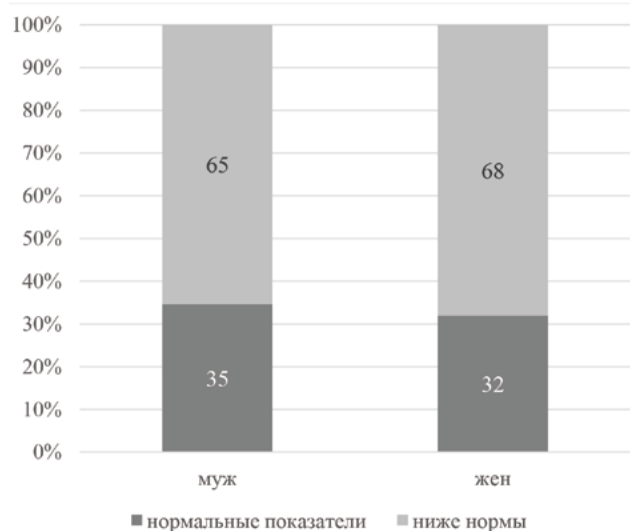


Рисунок 1. Ситуационная и личностная тревожность в зависимости от пола.

Figure 1. Situational and personal anxiety depending on gender.

Высокий уровень ситуационной тревожности (СТ) у женщин диагностировался чаще, чем у мужчин ($p=0,014$). Низкая СТ чаще выявлялась у мужчин ($p < 0,001$). Высокий уровень личностной тревожности (ЛТ) чаще встречался у женщин ($p < 0,001$). Умеренная и низкая ЛТ наблюдалась чаще у мужчин ($p=0,006$; $p=0,002$).

При помощи шкалы CES-D выявлено, что легкая депрессия чаще встречалась у женщин ($p=0,005$), у мужчин депрессия чаще отсутствовала ($p=0,001$) (рис. 2).

При оценке приверженности лечению по шкале Мориски-Грина (рис. 3) выявлены крайне низкие показатели готовности пациентов к соблюдению рекомендованного режима терапии: так, высокая приверженность лечению была выявлена лишь у 19% мужчин и 23% женщин ($p=0,140$).

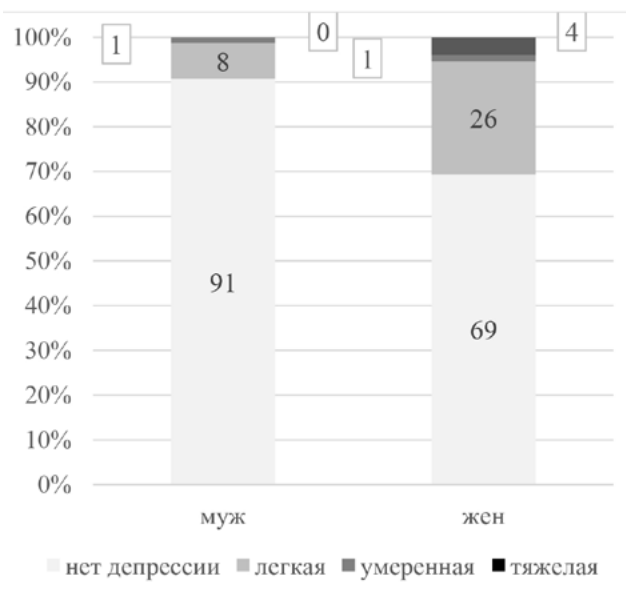


Рисунок 2. Структура госпитальных депрессий (CES-D).

Figure 2. Structure of hospital depression (CES-D).

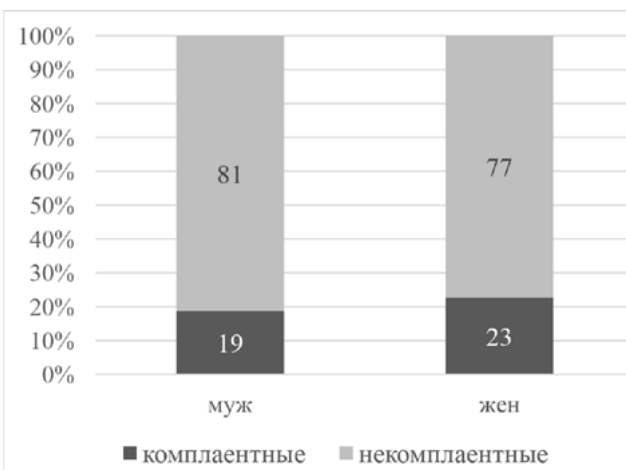


Рисунок 3. Приверженность лечению мужчин и женщин.

Figure 3. Males and females adherence to treatment.

В исследуемой группе выявлена высокая распространенность умеренного снижения когнитивных функций вне зависимости от пола: нормальных значений по Монреальской шкале достигли 35% мужчин и 32% женщин (рис.4), у остальных пациентов результаты тестирования были ниже нормы, что свидетельствовало о наличии умеренной когнитивной дисфункции.

Особенности ревакуляризации, гемодинамики. По локализации варианты ОИМ распределились следующим образом: передний ОИМ диагностирован у 47 (52%) мужчин и 39 (43%) женщин, нижний – у 43 (49%) мужчин и 51 (57%) женщин. Наиболее частым осложнением являлся кардиогенный шок, на втором месте – отек легких (таблица 2). Значимых различий по осложнениям не было выявлено.

Таблица 2

Осложнения госпитального этапа лечения ОКСсрST в зависимости от пола

Table 2

Complications of hospital stage of STEACS treatment depending on gender

События за время пребывания в стационаре, n, (%)	Мужчины (n=90)	Женщины (n=90)	p
Отек легких	2 (2)	7 (8)	0,089
Кардиогенный шок	10 (11)	14 (16)	0,380
Транзиторная АВблокада III степени	5 (6)	4 (4)	0,740
Остановка кровообращения	6 (7)	9 (10)	0,409
Фибрилляция желудочков	3 (3)	5 (6)	0,470
Желудочковая тахикардия	1 (1)	1 (1)	1,000
Рецидив инфаркта миокарда	1 (1)	0	0,320
Острое нарушение мозгового кровообращения	0	1 (1)	0,320
Внутреннее кровотечение	1 (1)	0	0,320

Таблица 3

Ангиографическая характеристика пациентов

Table 3

Angiographic characteristics of patients

Параметры, n (%)	Мужчины (n=90)	Женщины (n=81)	p
1 сосудистое поражение	52 (58)	40 (50)	0,240
2 сосудистое поражение	22 (23)	21 (26)	0,830
3 сосудистое поражение	7 (8)	15 (19)	0,037
4 сосудистое поражение	5 (6)	4 (5)	0,860
Правая коронарная артерия	36 (40)	35 (43)	0,670
Передняя нисходящая артерия	40 (44)	35 (43)	0,870
Огибающая ветвь	5 (6)	8 (10)	0,290
Диагональная артерия	3 (3)	1 (1)	0,370
Ветвь тупого края	2 (2)	1 (1)	0,630
Ствол левой коронарной артерии	1 (1)	0	0,680

КАГ проводилась 100% мужчин и 90% женщин (таблица 3). Наиболее часто встречалось однососудистое поражение в обеих группах. 3-х сосудистое поражение

чаще встречалось у женщин, чем у мужчин ($p = 0,037$). По частоте поражений на первом месте у мужчин оказалась передняя нисходящая артерия (ПНА). У женщин с одинаковой частотой выявлено поражение ПНА и правой коронарной артерии (ПКА). Таким образом, характер поражения коронарного русла у мужчин и женщин значительно не отличался.

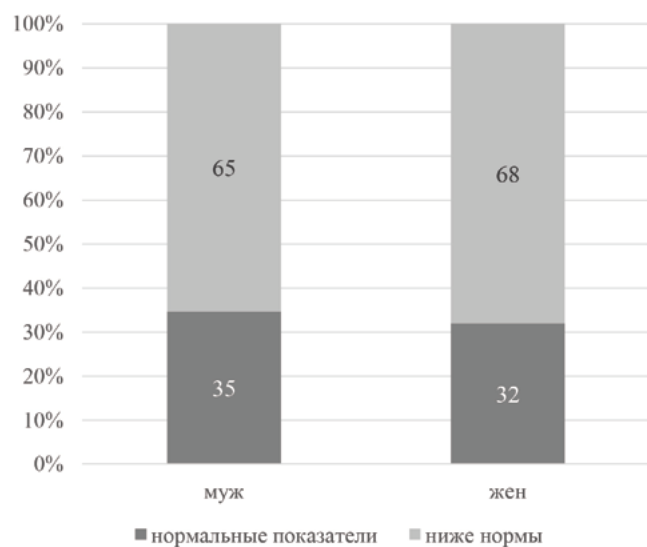


Рисунок 4. Результаты оценки когнитивных функций в зависимости от пола.

Figure 4. Results of cognitive functions assessment according to gender.

Чрескожное коронарное вмешательство в первые сутки госпитализации было проведено у 87% мужчин и у 82% женщин, тромболитическая терапия у женщин проводилась чаще, чем у мужчин на 10% ($p < 0,01$). ЧКВ проводилось на инфаркт-связанной артерии, полная реваскуляризация на стационарном этапе наблюдения не выполнялась. У части пациентов (13% мужчин и 8% женщин), которым была выполнена КАГ, ЧКВ не проведено в связи с особенностями коронарной анатомии (отсутствии гемодинамически-значимых стенозов, малый диаметр стенозированной коронарной артерии).

Особенности гемодинамических показателей. Всем пациентам проводилось эхокардиографическое исследование. Конечный диастолический размер левого желудочка (КДР ЛЖ) у мужчин составил 50,0 [47,0; 53,1] мм, что значительно отличалось от данного показателя у женщин 47,0 [45,1; 50,2] мм, $p = 0,002$. Фракция выброса по Тейхольцу и Симпсону, толщина межжелудочковой перегородки, задней стенки ЛЖ в двух группах были сопоставимы. Зоны гипокинезии выявлялись у 80 мужчин

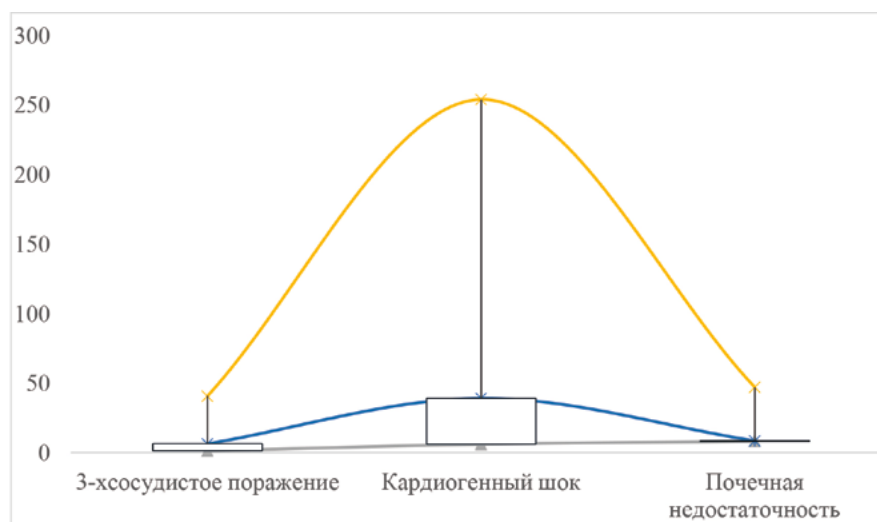


Рисунок 5. Клинико-лабораторные предикторы ухудшения прогноза у мужчин.

Figure 5. Clinical and laboratory predictors of worsening prognosis in males.

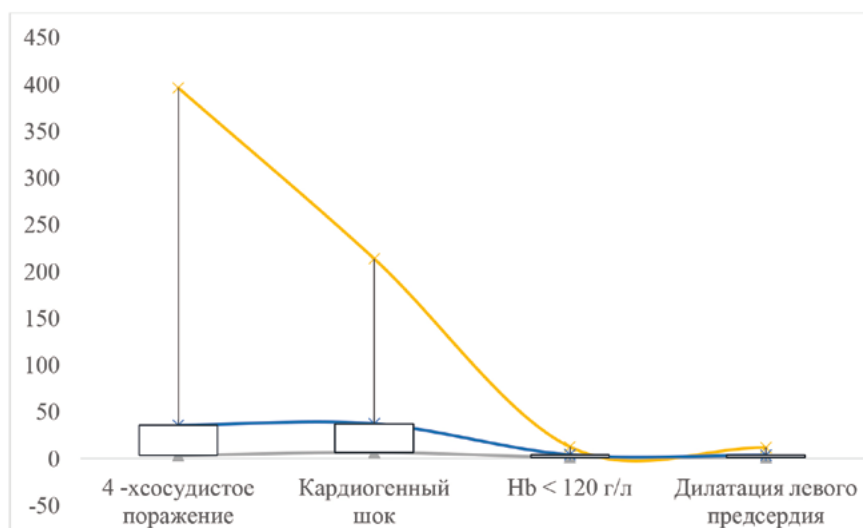


Рисунок 6. Клинико-лабораторные предикторы ухудшения прогноза у женщин.

Figure 6. Clinical and laboratory predictors of worsening prognosis in females.

(89%) и 85 женщин (94%), без статистически значимых различий.

Из 180 включенных в исследование больных умерли 6 женщин и 5 мужчин. Первичная ККТ включает в себя 9 женщин (10%) и 7 мужчин (8%), вторичная – 4% женщин и 6% мужчин, третичная – 20% женщин и 23% мужчин. Отличий между группами не было.

Анализ факторов риска и их степень влияния на прогноз заболевания показал зависимость от пола пациента. По КАГ обнаружение трехсосудистого поражения у мужчин увеличивало риск первичной ККТ в 6,3 раза (χ^2 4,58, $p=0,030$, 95%ДИ 1,2-40,6) (рис. 5). У женщин же увеличение риска было связано с четырехсосудистым поражением в 35,5 раз (χ^2 17,4, $p<0,001$, 95%ДИ 3,2-395,9) (рис. 6). Кардиогенный шок при поступлении увеличивал риск первичной ККТ у женщин в 37 раз (χ^2 29,5, $p<0,001$, 95%ДИ 6,4-213,4); у мужчин – в 39 раз (χ^2 27,9, $p<0,001$, 95%ДИ 5,99-253,7). Сниженный гемоглобин у женщин влиял на третичную ККТ, увеличивая её риск в 3,9 раз (χ^2 5,7, $p=0,017$, 95%ДИ 1,2-12,4). Наличие по-

чечной недостаточности при поступлении увеличивало вероятность первичной ККТ у мужчин в 8,4 раз (χ^2 7,8, $p=0,005$, 95%ДИ 8,1-46,9). Увеличение левого предсердия у женщин увеличивало риск в 3,5 раза третичной ККТ (χ^2 4,5, $p=0,030$, 95%ДИ 1,05-11,7), у мужчин не оказывало влияния. При анализе некоторых других факторов, с учетом малой выборки, был использован односторонний точный критерий Фишера. У женщин в отличие от мужчин на первичную ККТ влияла оценка по Монреальской шкале ниже нормы ($p=0,039$), на третичную ККТ влияло курение ($p=0,021$).

В Канаде проводилось исследование пациентов с ОКС, в котором исследовались гендерные различия в лечении и исходах [4]. Аналогично нашим результатам, выявлено, что женщинам проводилось меньше инвазивных процедур, по сравнению с мужчинами (47,6% против 60,5%, $p=0,0001$).

В многоцентровом проспективном исследовании CRUSADE [12], включающим в себя 43810 пациентов с ОКС, выявлено девять факторов, прогнозирующих

смертельный исход до 6 месяцев после выписки. Как и в нашем исследовании, были выявлены факторы риска: кардиогенный шок при поступлении, наличие почечной недостаточности, многососудистое поражение коронарного русла. Также в данном исследовании было выявлено, что женщины были старше мужчин, чаще страдали СД и ГБ. Использование инвазивных методов лечения у женщин также применялось реже, чем у мужчин.

В нашем исследовании обратила на себя внимание большая приверженность женщин к регулярной терапии АГ, достижению целевых значений АД, предшествовавших развитию ОКС СП СТ по сравнению с мужчинами и относительно низкую распространенность курения. Схожие данные были получены в исследовании, проведенном в Москве [13]. При оценке риска у женщин имели значение гиперкреатинемия, признаки анемии. В нашем исследовании сниженный гемоглобин также оказал неблагоприятное влияние на исходы ОКС-СПСТ у женщин, а почечная недостаточность оказывала прогностическое значение лишь на мужчин. Отличия в результатах исследований, вероятно, связаны с разной когортой пациентов, так в приводимом исследовании принимали участие пациенты с ОКС как с подъемом, так и без подъема сегмента ST. В международном регистре ОКС (CRUSADE) исходно высокий уровень креатинина имел неблагоприятное прогностическое значение как для мужчин, так и для женщин [12].

Согласно данным российского регистра ОКС «Рекорд-2» [14], госпитализированные женщины более чем на 10 лет старше мужчин, что перекликается с данными нашего исследования. Пациентки с ОКС имели большую клиническую тяжесть по частоте АГ, СД 2 типа и фибрилляции предсердий в анамнезе, что соответствует и нашим данным. Не было найдено различий среди мужчин и женщин по времени ангинозного синдрома, в отличие от нашего исследования. ЧКВ и тромболитическая терапия, по данным указанного регистра, женщинам проводилась реже, чем мужчинам, что не совпадает с нашими результатами. Интересно, что в исследовании S. Sederholm Lawesson et al., 2017, как и в нашей когорте, у женщин была отмечена более длительная отсрочка обращения за медицинской помощью [15].

В Кемерово проводили исследование психического статуса у пациентов (120 женщин и 100 мужчин), перенесших инфаркт миокарда [16]. Использовали шкалу депрессии Цунга, шкалы личностной и ситуационной тревожности Спилбергера-Ханина. Результаты, полученные в этом исследовании, были сопоставимы с нашими. При оценке личностной тревожности ее высокий уровень был обнаружен у 59% мужчин и 90% женщин. Умеренно повышенный уровень встречался у 41% мужчин и 12% женщин. Больные с низким уровнем личностной тревожности (ЛТ) отсутствовали. В нашем исследовании мужчины демонстрировали низкую ЛТ в 23%, женщины – в 5% случаев. Высокий уровень ситуационной тревожности в нашем исследовании оказался выше. Так, у женщин он выявлялся в 55%, у мужчин в 33%, тогда как в исследовании, проведенном в Кемерово, только у 1% мужчин и 28% женщин. Умеренно повышенная тревожность в исследовании коллег чаще выявлялась у женщин (у 74%), чем у мужчин (47%), в нашем же исследовании умеренная тревожность выявлялась примерно с одинаковой частотой, у 37% мужчин и 36% женщин. Низкая ситуационная тревожность также, как и в на-

шем исследовании чаще встречалась у мужчин, чем у женщин, составила 52% и 10% соответственно, тогда как в нашем исследовании 29% и 9%. Признаки депрессии оценивались разными инструментами. В Кемеровском исследовании признаки депрессии были обнаружены у 30% мужчин и 24% женщин. В нашем исследовании депрессия присутствовала у 9% мужчин и 31% женщин. Данные женщин сопоставимы, мужчины же в нашем исследовании страдали депрессией намного реже.

Заключение

Таким образом, изучены клинические, гемодинамические, аффективные расстройства при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST (ОКССПСТ), а также факторы риска, влияющих на исходы в гендерном аспекте. Выявлено, что женщины имеют больше сопутствующих заболеваний, старше мужчин, что, вероятно, приводит к реже используемой интервенционной стратегии у них и большей частоте тромболизиса. Большая частота встречаемости и выраженности расстройств тревожно-депрессивного спектра отмечалась в группе женщин. На конечные точки у мужчин и женщин влияли разные факторы.

Выявленные факторы риска течения ИБС у мужчин и женщин могут помочь определить группу повышенного риска, активно формировать программы по кардиореабилитации и проводить мероприятия по вторичной профилактике ИБС у этих пациентов. Выявленные аффективные расстройства в период острого ИМ позволяют акцентировать внимание на необходимости проведения психологической реабилитации.

Литература / References

- 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*. 2018; 39(2): 119-177, DOI: 1093/eurheartj/ehx393.
- Mendis S, Puska P, Norrving B. Global atlas on cardiovascular disease prevention and control. *Geneva: World Health Organization*. 2011:98-104.
- Гарганеева АА, Округин СА, Ефимова ЕВ, Борель КН. «Регистр острого инфаркта миокарда» как информационная популяционная система оценки эпидемиологической ситуации и медицинской помощи больным острым инфарктом миокарда. *Сердце: журнал для практикующих врачей*. 2013;12(1):37-41. [Garganeeva AA, Okrugin SA, Efimova EV, Borel' KN. «Register of acute myocardial infarction» as an informational population system for assessing the epidemiological situation and medical care «for patients with acute myocardial infarction. *Serdce: zhurnal dlya praktikuyushhix vrachej*. 2013;12(1):37-41. (In Russian)]
- Choi J, Daskalopoulou SS, Thanassoulis G. Sex and Gender-Related Risk Factor Burden in Patients With Premature Acute Coronary Syndrome. *Canadian Journal of Cardiology*. 2014;30(1):109-117. DOI 10.1016/j.cjca.2013.07.674
- Куликов ВА. Фремингемское исследование сердца: 65 лет изучения причин атеросклероза. *Вест-*

ник ВСМУ. 2012; 11 (2):16-24. [Kulikov VA. Framingham heart research: 65 years of studying the causes of atherosclerosis. *Vestnik VSMU*. 2012; 11 (2):16-24 (In Russian)]

6. Ahmed N, Carberry J, Teng V, Carrick D, Berry C. Risk assessment in patients with an acute ST-elevation myocardial infarction. *Journal of Comparative Effectiveness Research*. 2016; 5(6): 581–593. DOI: 2217/cer-2016-0017

7. Wang R, Mei B, Liao X, Lu X, Yan L, Lin M, Zhong Y, Chen Y, You T. Determination of risk factors affecting the in-hospital prognosis of patients with acute ST segment elevation myocardial infarction after percutaneous coronary intervention. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2017; (17): 243. DOI: 10.1186/s12872-017-0660-9

8. Han X, Jeong MH, Won J, Kim Y, Kim MC, Sim DS, Hong YJ, Kim JH, Ahn Y. Impact of Previous Angina on Clinical Outcomes in ST-Elevation Myocardial Infarction Underwent Percutaneous Coronary Intervention. *Chonnam Medical Journal*. 2020; 56(2): 136–143. DOI: 10.4068/cmj.2020.56.2.136

9. Heer T, Hochadel M, Schmidt K, Mehilli J, Zahn R, Kuck KH, Hamm C, Böhm M, Ertl G, Hoffmeister HM, Sack S, Senges J, Massberg S, Gitt AK, Zeymer U. Sex Differences in Percutaneous Coronary Intervention—Insights From the Coronary Angiography and PCI Registry of the German Society of Cardiology. *Journal of American Heart Association*. 2017; 6(3): e004972. DOI: 10.1161/JAHA.116.004972

10. Venetsanos D, Sederholm Lawesson S, Alfredsson J, Janzon M, Cequier A, Chettibi M, Goodman SG, van't Hof AW, Montalescot G, Swahn E. Association between gender and short-term outcome in patients with ST elevation myocardial infarction participating in the international, prospective, randomised Administration of Ticagrelor in the catheterisation Laboratory or in the Ambulance for New ST elevation myocardial Infarction to open the Coronary artery (ATLANTIC) trial: a prespecified analysis. *British Medical Journal Open*. 2017; 7(9): e015241. DOI: 10.1136/bmjopen-2016-015241

11. Tang C, Luo E, Wang D, Yan G, Qiao Y, Zhu B, Liu B, Hou J. Usefulness of Haemoglobin Level Combined with CAMI-STEMI Score for Predicting MACCE in Patients with Acute ST-Elevation Myocardial Infarction after PCI. *BioMed Research International*. 2019; (2019): 8534752. DOI: 10.1155/2019/8534752

12. Anand SS, Xie CC, Mehta S, Franzosi MG, Joyner C, Chrolavicius S, Fox AA, Yusuf S. Differences in the Management and Prognosis of Woman and Men Who Suffer from acute coronary syndromes. *Journal of the American College of Cardiology*. 2005;(10):1846-1851. DOI:1016/j.jacc.2005.05.091

13. Blomkalns AL, Chen AY, Hochman JS, Peterson ED, Trynosky K, Diercks DB, Brogan Jr GX, Boden WE, Roe MT, Ohman EM, Gibler WB, Newby LK, CRUSADE Investigators. Gender Disparities in the Diagnosis and Treatment of Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndromes Large-Scale Observations From

the CRUSADE (Can Rapid Risk Stratification of Unstable Angina Patients Suppress Adverse Outcomes With Early Implementation of the American College of Cardiology American Heart Association Guidelines National Quality Improvement Initiative. *Journal of the American College of Cardiology*. 2005;(6):832-837. DOI:1016/j.jacc.2004.11.055

14. Сайгитов РТ, Глезер МГ, Семенцов ДП, Малыгина НА. Особенности прогнозирования при остром коронарном синдроме у мужчин и женщин. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2006; 5 (1):63-70. [Sajgitov RT, Glezer MG, Semencov DP, Malygina NA. Gender-specific prognosis in acute coronary syndrome. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2006; 5 (1):63-70. (In Russian)]

15. Sederholm Lawesson S, Isaksson R-M, Ericsson M, Ångerud K, Thylén I, on behalf of the SymTime Study Group. Gender disparities in first medical contact and delay in ST-elevation myocardial infarction: a prospective multicentre Swedish survey study. *British Medical Journal Open*. 2018; 8(5): e020211. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-020211

16. Барбараш ОЛ, Кашталап ВВ, Быкова ИС, Эрлих АД, Грацианский НА. Особенности клинического течения и стационарного этапа лечения пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST в зависимости от пола (по данным российского регистра острого коронарного синдрома «Рекорд - 3»). *Российский кардиологический журнал*. 2017; 6 (146):122-133. [Barbarash OL, Kashtalap VV, Bykova IS, Erlich AD, Gratsiansky NA. Features of the clinical flow and the stationary stage of treatment of patients with ST-elevation acute coronary syndrome depending females and males (on date of the Russian register of acute coronary syndrome «RECORD - 3»). *Russian Journal of Cardiology*. 2017; 6 (146):122-133. (In Russian)] DOI: 10.15829/1560-4071-2017-6-122-131

Сведения об авторах

Ларёва Наталья Викторовна, д.м.н., профессор, Читинская государственная медицинская академия, адрес: Российская Федерация, 672000, г. Чита, ул. Горького, д. 39А; Краевая клиническая больница, адрес: Российская Федерация, 672038, г. Чита, ул. Коханского, д. 7; тел.: +7(914)4651244; e-mail: larevanv@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9498-9216>

Курупанова Анастасия Сергеевна, врач-кардиолог, Краевая клиническая больница, адрес: Российская Федерация, 672038, г. Чита, ул. Коханского, д. 7; тел.: +7(964)4642427; e-mail: nkurupanova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1240-2088>

Author information

Natalia V. Lareva, Dr.Med.Sci., Professor, Chita State Medical Academy; Address: 39A, Gorky Str., Chita, Russian Federation 672000; Regional Clinical Hospital; Address: 7, Kokchansky Str., Chita, Russian Federation 672038; Phone: +7(914)4651244; e-mail: larevanv@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-9498-9216>

Anastasia S. Kurupanova, cardiologist, Regional Clinical Hospital; Address: 7, Kokchansky Str., Chita, Russian Federation 672038; Phone: +7(964)4642427; e-mail: nkurupanova@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1240-2088>

Дата поступления: 06.09.2020

Дата рецензирования: 14.11.2020

Принята к печати: 03.12.2020

Received 06 September 2020

Revision Received 14 November 2020

Accepted 03 December 2020