

Кожокарь Кристина Георгиевна

**ВЛИЯНИЕ НЕКОНВЕНЦИОННЫХ ФАКТОРОВ РИСКА НА
ТЯЖЕСТЬ КОРОНАРНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА И ГОСПИТАЛЬНЫЙ
ПРОГНОЗ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА НА СЕВЕРЕ**

14.01.05 – кардиология

Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Новосибирск – 2017

Работа выполнена в бюджетном учреждении высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет»

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

Николаев Константин Юрьевич

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор **Затейщиков Дмитрий Александрович**

(Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская клиническая больница № 51 Департамента здравоохранения города Москвы», заведующий первым сосудистым отделением, г. Москва)

доктор медицинских наук

Николаев Юрий Алексеевич

(Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт экспериментальной и клинической медицины», руководитель лаборатории патогенеза соматических заболеваний, г. Новосибирск)

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» (г. Кемерово)

Защита диссертации состоится «___» _____ 2017 года в ____ часов на заседании диссертационного совета Д 208.062.02 на базе Новосибирского государственного медицинского университета (630091, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 52, тел. (383) 229-10-83)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Новосибирского государственного медицинского университета (630091, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 52, <http://www.ngmu.ru/dissertation/424>)

Автореферат разослан «_____» _____ 2017 года

Ученый секретарь

диссертационного совета

В. П. Дробышева

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Обострения ИБС, к которым, прежде всего, относится острый коронарный синдром, продолжают сохранять чрезвычайную актуальность для здравоохранения вследствие высокой смертности и инвалидизации большой части населения трудоспособного возраста. Актуальность проблемы изучения ОКС подчеркивается изданием рекомендаций и руководств по диагностике и лечению данной патологии Американским [Jeffrey L., 2014; Patrick T., 2013], Европейским [Ibanez B., 2017; Kolh P., 2010; Roffi M., 2011; Steg G., 2012; Thygesen K., 2012] и Российским обществами кардиологов [Грацианский Н. А., 2007; Руда М. Я., 2007; Оганов Р. Г., 2011]. Предупреждение развития острых коронарных событий имеет медицинскую и социальную значимость для стран с высоким уровнем экономического развития. Концепция факторов риска, основанная на результатах крупномасштабных международных исследований, остается основной научной базой профилактики сердечно-сосудистых заболеваний [Greenland Ph., 2010; Krokstad S., 2017]. Среди всех факторов риска выделяют конвенционные (соматические) и неконвенционные (в том числе и психосоциальные). Результаты проведенных международных исследований показали, что неконвенционные факторы в значительной мере влияют на развитие и течение ССЗ. Продемонстрировано, что психосоциальные факторы риска относятся к шести важнейшим, определяющим вероятность развития острых коронарных событий [Николаев К. Ю., 2012; Anand S., 2008; Rozanski A., 2016]; вместе с тем влияние неконвенционных факторов на тяжесть коронарного атеросклероза остается до конца не изученным. Социальные и демографические особенности жизни населения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры обуславливают значимость изучения проблемы профилактики и предупреждения развития острой коронарной патологии у жителей Севера, однако в настоящее время не изучено влияние неконвенционных факторов риска на развитие и госпитальный прогноз острого коронарного синдрома у жителей северных регионов России.

Степень разработанности темы диссертации. Атеросклеротическое

происхождение ОКС не подвергается сомнению, вместе с тем проведенные исследования показали значимость таких факторов, как социально-экономический статус, уровень дохода, образование, профессиональный класс, употребление алкоголя или их комбинации в развитии ССЗ [Карауловская Н. Н., 2010; Николаева А. А., 2011; Ebrahim S., 2011; Egeland G. M., 2002; Rozanski A., 2016; Yusuf S., 2004]. Известно, что структура больных ОКС подвержена существенным вариациям и претерпевает довольно значительные изменения в современных условиях. Вероятно, механизмы развития осложнений также могут характеризоваться выраженной специфичностью при проживании в контрастных географических и социально-экономических условиях [Урванцева И.А., 2016; Сердюков Д.Ю., 2017]. В ранее выполненных исследованиях отмечено, что умеренное и тяжелое поражение коронарного русла по шкале SYNTAX является независимым прогностическим фактором развития осложнений и летальных исходов на госпитальном этапе у пациентов с острым инфарктом миокарда, проживающих в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре [Урванцева И. А., 2015; Челышева И. А., 2012]. Исследований, подробно описывающих особенности поражений коронарного русла у пациентов с ОКС в зависимости от длительности проживания в условиях Севера (на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры), в настоящее время нет. Несмотря на длительное применение в клинической практике прогностических шкал, вопрос влияния факторов риска ССЗ на вероятную госпитальную летальность у пациентов с ОКС, проживающих на Севере России, остается до сих пор не изученным. Мало изученным остается и вопрос взаимосвязи ряда неконвенционных факторов, в том числе психосоциальных, уровня потребления алкоголя и стажа проживания на Севере с риском развития тяжелого поражения коронарного русла, развития возможных осложнений у пациентов с ОКС на госпитальном этапе в условиях Севера.

Цель исследования. Оценить влияние неконвенционных факторов риска (психосоциальных факторов, потребления алкоголя, стажа проживания на Севере) на тяжесть атеросклеротического поражения коронарного русла и госпитальный

прогноз у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера.

Задачи исследования

1. Определить ассоциации психосоциальных факторов (уровень дохода и образования, профессиональный класс, характер занятости, семейное положение, уровень социальной поддержки, тревожности, показатель инверсии эмоционального отражения) с тяжестью поражения коронарного русла по шкале SYNTAX у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера.

2. Изучить влияние потребления алкоголя на тяжесть поражения коронарного русла по шкале SYNTAX и вероятный госпитальный прогноз у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера.

3. Исследовать воздействие психосоциальных факторов и стажа проживания на Севере на показатели вероятной госпитальной летальности, оцененной по шкалам TIMI и Grace у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера.

4. Определить влияние стажа проживания на Севере и гендерной принадлежности на тяжесть поражения коронарного русла по шкале SYNTAX у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера.

Научная новизна. Впервые в открытом исследовании у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера, подтверждено влияние неконвенционных факторов риска на тяжесть поражения коронарного русла по шкале SYNTAX. Впервые обнаружено, что тяжесть поражения коронарного русла по шкале SYNTAX у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера, ассоциирована с показателями социальной поддержки (социальной интеграцией и инструментальной поддержкой). Впервые выявлено, что низкий уровень инструментальной поддержки, характеризующей практическую, информационную или материальную помощь респондента, увеличивает риск наличия тяжелого коронарного атеросклероза по шкале SYNTAX у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в

условиях Севера. Зафиксировано, что длительный стаж проживания пациентов на Севере и пол в выборке больных с острым коронарным синдромом в условиях Севера существенно не влияют на тяжесть поражения коронарного русла, оцененной по шкале SYNTAX.

Впервые обнаружено, что неконвенционные факторы ассоциированы с показателями вероятной госпитальной летальности у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера. Впервые выявлены прямо определяющие факторы вероятной госпитальной летальности по шкале Grace у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера: высокий уровень личностной и ситуативной тревожности, низкий уровень социальной интеграции.

Впервые определена связь показателей социальной поддержки с тяжестью поражения коронарного русла по шкале SYNTAX и вероятной госпитальной летальностью, выражающейся путем влияния показателей социальной поддержки на уровень потребления алкоголя и частоту инверсий эмоционального отражения у пациентов с острым коронарным синдромом на Севере. В исследовании впервые выявлены прямо определяющие факторы высокого уровня инверсий эмоционального отражения у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера: мужской пол, низкие значения показателей социальной интеграции и общего показателя социальной поддержки. Впервые зафиксировано, что комбинация показателей длительного стажа проживания на Севере и значимого поражения коронарного русла по шкале SYNTAX определяет высокий риск вероятной госпитальной летальности по шкале TIMI у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях северного региона.

Теоретическая и практическая значимость. Полученные результаты продемонстрировали новые ассоциации тяжести поражения коронарного русла с неконвенционными факторами у лиц, проживающих в условиях Севера (на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры). Обоснована необходимость анализа у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера, тяжести поражения коронарного русла по

шкале SYNTAX, уровня вероятной госпитальной летальности по шкалам TIMI и Grace. Выявленные ассоциации вероятной госпитальной летальности и тяжести поражения коронарного русла по шкале SYNTAX у пациентов с острым коронарным синдромом на Севере с тревожностью, показателями социальной поддержки обуславливают целесообразность применения валидизированных опросников для оценки данных психосоциальных характеристик.

На основе изучения полученных данных разработаны рекомендации по работе с пациентами с острым коронарным синдромом, проживающими в условиях Севера. Показана целесообразность привлечения клинического психолога к ведению данных пациентов.

Положения, выносимые на защиту

1. Низкий уровень социальной поддержки, высокий уровень инверсии эмоционального отражения увеличивают тяжесть поражения коронарного русла по шкале SYNTAX у пациентов с острым коронарным синдромом на Севере; высокий уровень личностной и ситуативной тревожности, низкий уровень социальной интеграции обуславливают высокий риск вероятной госпитальной летальности по шкале Grace у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера.

2. С худшим прогнозом госпитальной летальности у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера, связаны высокие уровни потребления алкоголя, низкий уровень эмоциональной поддержки; стаж проживания на Севере не влияет на тяжесть поражения коронарного русла по шкале SYNTAX у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих на Севере.

Степень достоверности. Достоверность результатов исследования обеспечена обоснованностью исходных теоретических позиций, достаточным количеством пациентов, использованием апробированных методов диагностики и анализа, применением современных методов статистической обработки полученных данных.

Апробация работы. Основные результаты исследований доложены и

представлены на окружной конференции «Здоровое сердце – будущее Югры. 20-летний опыт профилактики и лечения сердечно-сосудистой системы в Югре» (Сургут, 2015), на Всероссийской конференции «Кардиология в XXI веке: традиции и инновации» (Рязань, 2016), на 23-м Российском национальном конгрессе «Человек и лекарство» (Москва, 2016), на 4-м Международном образовательном Форуме «Российские дни сердца» (Санкт-Петербург, 2016), на Международном интеллектуальном конкурсе студентов и аспирантов «Discovery Science: University – 2016» (Москва, 2016), на 2-й Всероссийской научно-практической конференции «Север России: стратегии и перспективы развития» (Сургут, 2016), на симпозиуме Международного общества по изучению атеросклероза 2016 «Дни Аничкова» (Санкт-Петербург, 2016), на Российском национальном конгрессе кардиологов «Кардиология-2016: Вызовы и пути решения» (Екатеринбург, 2016), на Всероссийской научно-практической конференции «Фундаментальные и прикладные проблемы здоровьесбережения человека на Севере» (Сургут, 2016), на 4-м Евразийском конгрессе кардиологов (Ереван, 2016), на 5-й Всероссийской конференции «Противоречия современной кардиологии: спорные и нерешенные вопросы» (Самара, 2016), на 22-м съезде сердечно-сосудистых хирургов (Москва, 2016), на 3-й Всероссийской конференции молодых ученых «Наука и инновации XXI века» (Сургут, 2016), на 5-м Международном образовательном форуме «Российские дни сердца» (Москва, 2017), на форуме молодых кардиологов РКО «Взгляд в будущее» (Красноярск, 2017), на 85-м конгрессе Европейского общества по изучению атеросклероза (Прага, 2017), на 3-й Всероссийской научно-практической конференции «Север России: стратегии и перспективы развития» (Сургут, 2017).

Диссертационная работа апробирована на заседании проблемной комиссии «Актуальные проблемы профилактики, диагностики и лечения внутренних болезней» Новосибирского государственного медицинского университета (Новосибирск, 2017).

Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы Бюджетного учреждения высшего образования Ханты-

Мансийского автономного округа – Югры «Сургутского государственного университета», номер государственной регистрации 115072110004.

Внедрение в практику. Научные положения и практические рекомендации, сформулированные в диссертации, внедрены в клиническую практику БУ ХМАО–Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии», в учебный процесс кафедры кардиологии медицинского института Сургутского государственного университета.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 19 научных работ, в том числе 3 статьи в журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов для публикаций основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Объем и структура работы. Диссертация изложена на 182 страницах машинописного текста, состоит из введения, 6 глав, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений, списка литературы, включающего 269 источников (165 – отечественных и 104 – иностранных), списка иллюстративного материала и приложения. Текст диссертации иллюстрирован 10 рисунками и содержит 39 таблиц.

Личный вклад автора. Автор лично провел отбор пациентов, анкетирование, обработку первичной медицинской документации, участвовал в функциональных исследованиях, анализе коронарографий, самостоятельно провел статистические исследования. Текст диссертации написан автором по плану, согласованному с научным руководителем.

ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Организация и протокол исследования. Диссертационная работа проведена по плану научных исследований медицинского института Сургутского государственного университета. Работа выполнена с учетом требований биомедицинской этики, на включение больных в исследование получено добровольное информированное согласие. Исследование одобрено локальным этическим комитетом при БУ ХМАО–Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии» (Протокол №4

от 10.11.2014). Дизайн диссертационного исследования – серия случаев пациентов с острым коронарным синдромом ($n = 269$). Из пациентов, последовательно госпитализированных в БУ ХМАО-Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии», в группу наблюдения были включены пациенты, соответствующие критериям включения (пациент должен быть мужчиной или женщиной в возрасте от 45 до 64 лет; госпитализация должна продолжаться не менее 3 последовательных дней; причиной госпитализации должен быть документально подтвержденный, выставленный впервые или повторно диагноз, обобщенно классифицируемый при поступлении в приемное отделение как ОКС; пациенты должны быть зарегистрированы/постоянно проживать на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры; пациент должен подписать форму информированного согласия) и критериям исключения (наличие противопоказаний к выполнению/невозможность проведения коронарографии; тяжелая почечная недостаточность; любое кровотечение, при котором требуется госпитализация, переливание крови, хирургическое вмешательство или инвазивные процедуры, в течение 3 месяцев до госпитализации или возникающее в процессе госпитализации; обширное хирургическое вмешательство или серьезная травма в течение 4 недель до госпитализации; онкологическое заболевание активной стадии; текущее злоупотребление наркотиками или алкоголем на основании оценки исследователя; кардиогенный или септический шок; способность к деторождению, беременность или кормление грудью; участие в другом клиническом исследовании или применение экспериментальных медицинских устройств в течение 30 дней до госпитализации в стационар и начала лечения).

Средний возраст пациентов составил ($56,0 \pm 6,1$) лет. Клиническая характеристика пациентов представлена в таблице 1. Алгоритм проведения исследования представлен на рисунке 1. На основании данных коронарографии проводилась оценка тяжести поражения коронарного русла по шкале SYNTAX. Производился расчёт оценки вероятной госпитальной летальности по шкалам

ТІМІ и Grase, для оценки применялись стандартные калькуляторы данных шкал. Проводилось анкетирование пациентов по специально разработанному опроснику, состоящему из следующих блоков: общих вопросов (возраст, пол, длительность проживания в условиях Севера, семейное положение, образование, характер занятости, уровень доходов); теста AUDIT, использовавшегося для оценки употребления алкоголя; оценки психологического состояния личности (применялись валидизированный опросник социальной поддержки F-SOZU-22, включающий оценку уровней эмоциональной и инструментальной поддержки, социальной интеграции, удовлетворенности социальной поддержкой и общего уровня социальной поддержки; шкала тревожности Спилбергера-Ханина, определяющая уровни личностной и ситуативной тревожности, тест инверсии эмоционального отражения).

Таблица 1 – Клиническая характеристика пациентов

Показатель		Мужчины n = 212 (1)	Женщины n = 57 (2)	p (1–2)
Средний возраст, лет ($M \pm m$)		56,0 ± 6,1	56,1 ± 6,0	> 0,05
Время с момента появления болевого синдрома до поступления в стационар	в первые 2 часа, n (%)	141 (66,5 %)	41 (71,9 %)	< 0,05
	в течение 7–24ч, n (%)	31 (14,6 %)	6 (10,5 %)	< 0,05
	позднее 24 ч, n (%)	40 (18,9 %)	10 (17,6 %)	< 0,05
Диагноз при поступлении	нестабильная стенокардия, n (%)	89 (42,0 %)	25 (43,9 %)	< 0,05
	инфаркт миокарда, n (%)	123 (58,0 %)	32 (56,1 %)	< 0,05



Рисунок 1 – Алгоритм проведения исследования

При анализе результатов исследования выполнялся поквартильный анализ по основным изучаемым показателям. Данные обследования, соответствующие верхнему квартилю анализируемого показателя, противопоставлялись в анализе данным совокупности 1–3 квартилей рассматриваемого признака. Статистическая обработка данных проводилась с использованием параметрических и непараметрических методов статистики в программах Microsoft Excel и SPSS версии 13. Определялся характер распределения количественных признаков

методом Колмогорова – Смирнова. В случае нормального распределения вычислялось среднее значение (M) и стандартное отклонение (SD). При сравнении двух нормально распределенных выборок использовался t-тест Стьюдента. При отсутствии нормального распределения вычислялись медиана (Me), 25 % и 75 % процентиля (25 %; 75 %). Связи между признаками оценивались путем вычисления коэффициента ранговой корреляции Спирмена (r). При оценке качественных признаков использовались критерий χ^2 Пирсона и z-критерий. Для многофакторного анализа применялись бинарная логистическая регрессия и парциальный корреляционный анализ. Во всех процедурах статистического анализа критический уровень значимости нулевой статистической гипотезы (p) принимался равным 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В проведенном нами исследовании при изучении влияния показателей социальной поддержки была выявлена значимая корреляция показателей социальной поддержки с тяжестью поражения коронарного русла. Определена ассоциация низкого уровня инструментальной поддержки, характеризующей практическую, информационную или материальную (деньги или вещь) помощь респондента с наличием тяжелого коронарного атеросклероза у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера. Низкий уровень инструментальной поддержки (менее 14 баллов) у пациентов с острым коронарным синдромом в 2,16 раза увеличивает риск наличия тяжелого коронарного атеросклероза по шкале SYNTAX (ДИ 1,15–4,05, $p = 0,02$). Стаж проживания на Севере не является определяющим фактором тяжести поражения коронарного русла по шкале SYNTAX. Выявлены достоверно более высокие показатели тяжести поражения коронарного русла в группе низкой и умеренной инструментальной поддержки 14 (Me), 8 и 20 (LQ; HQ, $p < 0,05$), а также низкой и умеренной социальной интеграции 14 (Me), 8,5 и 20 (LQ; HQ, $p < 0,05$) в сравнении с группами высоких уровней показателей социальной поддержки (13 (Me), 7 и 19,5 (LQ; HQ, $p < 0,05$) и 13 (Me), 7 и 19,5 (LQ; HQ, $p < 0,05$) соответственно). При анализе корреляционных связей всех показателей

социальной поддержки определены прямые ассоциации женского пола и наличия высшего образования с ситуативной и личностной тревожностью ($p < 0,05$); мужского пола с уровнем потребления алкоголя по шкале AUDIT ($p < 0,05$). Было получено, что ведущими факторами, определяющими тяжесть поражения коронарного русла по шкале SYNTAX в группе пациентов с высоким риском вероятной госпитальной летальности, являются низкий уровень социальной интеграции (ОШ = 0,205; 95 % ДИ 0,043–0,394; $p = 0,012$) и удовлетворенности социальной поддержкой (ОШ = 0,714; 95% ДИ 0,546–0,935; $p = 0,014$). При селективной выборке пациентов с высоким уровнем социальной поддержки прямо определяющими факторами тяжести поражения коронарного русла явились возраст (ОШ = 0,206; 95% ДИ 0,022–0,845; $p = 0,039$) и мужской пол (ОШ = 0,510; 95% ДИ 0,004–0,847; $p = 0,049$). Низкий уровень общего показателя социальной поддержки (менее 71 балла) у пациентов с высокой частотой выявления инвертированных ассоциаций (более 14 инверсий) положительно коррелирует с развитием инфаркта миокарда на Севере ($p < 0,05$); проявление алекситимии также коррелирует с развитием инфаркта миокарда у пациентов с высоким уровнем инвертированности ($r = 0,26$, $p < 0,05$). Инверсия эмоционального отражения является одним из наиболее ранних свидетельств нарушения психосоциальной адаптации. Влияя на восприятие и осознание вербальной эмоциогенной информации, она может приводить к дальнейшей актуализации психологических проблем. При оценке социальной поддержки выявлены достоверные различия по уровню показателя (выше уровень эмоциональной поддержки в группе пациентов с низкой и умеренной частотой инверсий 37 (Ме), 33 и 41 (25 %; 75 %), $p < 0,01$). Изучив данные, мы установили, что стаж проживания в условиях Севера существенно не влияет на число инверсий эмоционального отражения у лиц с острым коронарным синдромом, в то же время высокий уровень ситуативной тревожности и выявление большого количества инвертированных ассоциаций у данной категории пациентов коррелирует с возрастанием вероятной госпитальной летальности и увеличением тяжести

коронарного атеросклероза. В исследовании обнаружено, что прямо определяющими факторами высокой встречаемости инверсий эмоционального отражения у пациентов с ОКС на Севере являются мужской пол (ОШ = 0,056; 95 % ДИ 0,025–0,200; $p = 0,043$), низкие уровни социальной интеграции (ОШ = 0,357; 95 % ДИ 0,107–1,324; $p = 0,031$) и общего показателя социальной поддержки (ОШ = 0,096; 95 % ДИ 0,017–0,368; $p = 0,028$). Полученные данные дают основание полагать, что инверсия эмоционального отражения, являющаяся маркером степени невротизации личности, может рассматриваться как один из факторов риска, оказывающих влияние на развитие сердечно-сосудистых событий в условиях Севера.

В исследовании выявлено, что высокий уровень потребления алкоголя ассоциирован с достоверно более высокими показателями вероятной госпитальной летальности у пациентов с ОКС, проживающих в условиях Севера. Обнаружен более высокий уровень потребления алкоголя по шкале AUDIT у пациентов с выраженным поражением коронарного русла в сравнении с незначительным и умеренным: 4 (Me), 2,5 и 8 (LQ, UQ), и 3 (Me), 2 и 5 (LQ, UQ) соответственно, $p = 0,03$. Полученные нами данные о факторах, влияющих на риск потребления алкоголя (пол, возраст, семейное положение, $p < 0,05$), согласуются с литературными данными и определяют взаимосвязь этих показателей с риском развития острого коронарного синдрома. В группе значимого уровня потребления алкоголя обнаружен достоверно более высокий показатель вероятности госпитальной летальности по шкале TIMI ($p < 0,05$). Определено, что прямо определяющими факторами высокого уровня потребления алкоголя у пациентов с ОКС ($p < 0,05$) являются низкий уровень эмоциональной поддержки (менее 24 баллов) (ОШ = 0,143; 95 % ДИ 0,580–0,816; $p = 0,044$) и высокий показатель социальной интеграции (более 28 баллов) (ОШ = 1,144; 95 % ДИ 1,061–1,869; $p = 0,018$). Нами рассматривается влияние низкого уровня эмоциональной поддержки (поддержки, связанной с переживанием позитивного чувства близости, доверия и общности) на прогноз вероятной госпитальной летальности посредством увеличения потребления алкоголя в группе пациентов с ОКС на

Севере.

Высокие уровни тревожности увеличивают риск вероятной госпитальной летальности по шкале Grace у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера. В нашем исследовании установлено, что прямо определяющими неконвенционными факторами высокого риска вероятной госпитальной летальности по шкале Grace являются высокие уровни личностной (более 45 баллов) (ОШ = 1,593; 95 % ДИ 1,373–1,943; $p = 0,027$) и ситуативной тревожности (более 45 баллов) (ОШ = 1,728; 95 % ДИ 1,037–2,881; $p = 0,036$), а также показатель тяжести поражения коронарного русла по шкале SYNTAX (ОШ = 1,520; 95 % ДИ 1,096–1,616; $p < 0,001$). При дифференциальном рассмотрении групп мужчин и женщин получены следующие результаты: прямо определяющими психосоциальными факторами высокого риска вероятной госпитальной летальности по шкале Grace у женщин являются высокий уровень тревожности (ОШ = 6,612; 95 % ДИ 8,588–35,112; $p = 0,016$), отсутствие высшего образования (ОШ = 4,314; 95% ДИ 2,068–19,391; $p = 0,016$) и брака (ОШ = 5,257; 95 % ДИ 2,553–23,652; $p = 0,016$), у мужчин – низкий уровень социальной интеграции (ОШ = 0,448; 95 % ДИ 0,187–0,955, $p = 0,018$) и отсутствие высшего образования (ОШ = 1,753; 95% ДИ 1,610–2,522, $p = 0,021$). При анализе влияния на прогноз госпитальной летальности по шкале TIMI больший вклад в группе мужчин с ОКС внесли низкий уровень удовлетворенности социальной поддержкой (ОШ = 0,051; 95 % ДИ 0,034–0,235; $p = 0,009$) и отсутствие постоянной занятости (ОШ = 0,068; 95 % ДИ 0,016–0,268; $p = 0,028$). Личностная тревожность ассоциирована с увеличением частоты развития алекситимии у пациентов высокого риска вероятной госпитальной летальности по шкале TIMI ($r = 0,40$, $p < 0,01$).

Полученные результаты продемонстрировали новые ассоциации тяжести поражения коронарного русла с неконвенционными факторами у лиц, проживающих в условиях Севера. Обоснована необходимость анализа у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера, тяжести поражения коронарного русла по шкале SYNTAX, уровня вероятной

госпитальной летальности по шкалам TIMI и Grace. Выявленные ассоциации определяют целесообразность применения валидизированных опросников для оценки данных психосоциальных характеристик.

ВЫВОДЫ

1. Низкий уровень инструментальной поддержки, характеризующей практическую, информационную или материальную помощь респондента, увеличивает риск наличия тяжелого коронарного атеросклероза по шкале SYNTAX у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера.

2. Низкие значения показателей социальной интеграции и общего уровня социальной поддержки у пациентов с острым коронарным синдромом на Севере прямо определяют высокий уровень инверсий эмоционального отражения, характеризующий проявления острой невротизации личности.

3. Низкий уровень эмоциональной поддержки, связанный с переживанием позитивного чувства близости, доверия и общности, определяет высокий уровень потребления алкоголя, ассоциированный с худшим прогнозом вероятной госпитальной летальности у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера.

4. Высокие уровни личностной и ситуативной тревожности, низкий уровень социальной интеграции увеличивают риск вероятной госпитальной летальности по шкале Grace у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера.

5. Длительный стаж проживания на Севере и гендерная принадлежность в выборке пациентов с острым коронарным синдромом в условиях Севера существенно не влияют на тяжесть поражения коронарного русла, оцененной по шкале SYNTAX.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Рекомендуется стратифицировать вероятность госпитальной летальности по шкалам TIMI и Grace, а также рассчитывать тяжесть поражения коронарного русла по шкале SYNTAX при поступлении в кардиологический стационар пациентов с острым коронарным синдромом в северных регионах России в связи с тем, что данные показатели имеют важное прогностическое значение и определяют необходимость оценки психосоциальных характеристик.

2. Пациентам на Севере России с острым коронарным синдромом при выявлении тяжелого поражения коронарного русла по шкале SYNTAX рекомендуется проводить оценку уровня социальной интеграции и инструментальной поддержки с использованием опросника F-SOZU-22. При выявлении у данной группы пациентов низких показателей социальной поддержки необходимо выполнение теста инверсии эмоционального отражения и последующее привлечение к работе с пациентами клинических психологов для проведения курса психокоррекции и разработки программы реабилитации.

3. Пациентам с острым коронарным синдромом при выявлении высокого уровня вероятной госпитальной летальности по шкале Grace рекомендуется проводить оценку личностной и ситуативной тревожности, используя тест Спилбергера – Ханина, и анализировать уровень показателей социальной поддержки, используя валидизированный опросник F-SOZU-22. При обнаружении у обследуемых пациентов низких показателей социальной поддержки и/или высоких показателей личностной и ситуативной тревожности необходимо проведение теста инверсии эмоционального отражения, анализ полученных результатов и привлечение клинических психологов к работе с пациентами для проведения курса психокоррекции и разработки программы реабилитации.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. **Кожокарь, К. Г.** Влияние психосоциальных факторов на развитие ишемической болезни сердца и острого коронарного синдрома / **К. Г. Кожокарь, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев** // **Кардиоваскулярная терапия и**

профилактика. – 2016. – № 15 (3). – С. 58–62.

2. **Кожокарь, К. Г.** Связь выраженности коронарного атеросклероза с психосоциальными факторами у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // **Атеросклероз.** – 2016. – № 3. – С. 15–21.

3. **Кожокарь, К. Г.** Ассоциации инверсии эмоционального отражения с клиническими характеристиками острого коронарного синдрома у лиц, проживающих в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // **Кардиологический вестник.** – 2017. – № 1. – С. 38–44.

4. **Кожокарь, К. Г.** К вопросу о роли психосоциальных факторов риска в развитии острого коронарного синдрома / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // Здоровое сердце – будущее Югры. 20-летний опыт профилактики и лечения сердечно-сосудистой системы в Югре : сборник материалов юбилейной окружной научно-практической конференции. – Сургут, 2015. – С. 28–29.

5. **Кожокарь, К. Г.** Ассоциации психосоциальных факторов риска с тяжестью течения острого коронарного синдрома у пациентов, проживающих в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // Кардиология в XXI веке: традиции и инновации : материалы Всероссийской конференции и 4-го Международного форума молодых кардиологов РКО. – Рязань. 2016. – С. 75–76.

6. **Кожокарь, К. Г.** Ассоциации уровня социальной поддержки с тяжестью течения острого коронарного синдрома / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // Кардиология в XXI веке: традиции и инновации : материалы Всероссийской конференции и 4-го Международного форума молодых кардиологов РКО. – Рязань. 2016. – С. 76–77.

7. **Кожокарь, К. Г.** Гендерные особенности поражения коронарного русла у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // Российские дни сердца : материалы 4-го Международного образовательного форума, 21–23 апреля 2016 г.,

Санкт-Петербург // Российский кардиологический журнал. – 2016. – № 4. – (132), приложение 1. – С. 4.

8. **Кожокарь, К. Г.** Влияние неконвенционных факторов риска на тяжесть течения острого коронарного синдрома у пациентов, проживающих в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // Вестник СурГУ. Медицина. – 2016. – № 3. – С. 59–61.

9. **Кожокарь, К. Г.** Ассоциации психосоциальных факторов риска и тяжести поражения коронарного русла с показателями липидного спектра у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // Кардиология-2016 : Вызовы и пути решения : материалы Российского национального конгресса кардиологов. – Екатеринбург, 2016. – С. 296.

10. **Кожокарь, К. Г.** Корреляции неконвенционных факторов риска с тяжестью течения острого коронарного синдрома у пациентов, проживающих в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // Кардиология-2016 : Вызовы и пути решения : материалы Российского национального конгресса кардиологов. – Екатеринбург, 2016. – С. 431.

11. **Кожокарь, К. Г.** Ассоциации тяжести коронарного атеросклероза с психосоциальными факторами у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // Материалы 4-го Евразийского конгресса кардиологов. – Ереван 2016 // Евразийский кардиологический журнал. – 2016. – № 3. – С. 52.

12. **Кожокарь, К. Г.** Ассоциации психосоциальных факторов риска с изменениями лабораторных показателей у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // Противоречия современной кардиологии: спорные и нерешенные вопросы : материалы 5-й Всероссийской конференции. – Самара, 2016. – С. 106.

13. **Кожокарь, К. Г.** Связь тяжести коронарного атеросклероза с неконвенционными факторами риска у пациентов с острым коронарным

синдромом, проживающих в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // Фундаментальные и прикладные проблемы здоровьесбережения человека на Севере : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – Сургут, 2016. – С. 75–79.

14. **Кожокарь, К. Г.** Влияние неконвенционных факторов риска на тяжесть течения острого коронарного синдрома у пациентов, проживающих в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // Север России: стратегии и перспективы развития : материалы 2-й Всерос. науч.-практич. конф. – Сургут, 2016. – Т. IV. – С. 48–51.

15. **Кожокарь, К. Г.** Анализ неконвенционных факторов риска пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, К. Ю. Николаев // Наука и инновации XXI века : материалы 3-й Всероссийской конференции молодых ученых.– Сургут, 2016. – Т. II. – С. 148–152.

16. **Кожокарь, К. Г.** Особенности гендерных различий в поражении коронарного русла при остром коронарном синдроме у пациентов, проживающих в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // Материалы двадцать второго съезда сердечно-сосудистых хирургов, Москва, 27–30 ноября 2016 г. // Бюллетень НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН. – 2016. – Т. 17, № 6. – С.217.

17. **Кожокарь, К. Г.** Ассоциации инверсии эмоционального отражения с тяжестью течения острого коронарного синдрома у лиц, проживающие в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // Российские дни сердца : материалы 5-го Международного образовательного форума. – Москва, 2017. – С. 30.

18. **Кожокарь, К. Г.** Ассоциации психосоциальных факторов риска и употребления алкоголя с острым коронарным синдромом у пациентов, проживающих в условиях Севера / **К. Г. Кожокарь**, И. А. Урванцева, К. Ю. Николаев // Север России: стратегии и перспективы развития : материалы 3-й Всерос. науч.-практич. конф. – Сургут, 2017. – Т. III. – С. 114–118.

19. **Kozhokar, K.** Associations of psychosocial risk factors and clinical

characteristics of acute coronary syndrome in the patients with target values of LDL-C living in the North / Abstracts / **K. Kozhokar**, I. Urvantceva, K. Nikolaev // Atherosclerosis. – 2017. – Vol. 263. – P. e176.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

БСК	болезни системы кровообращения
ДИ	доверительный интервал
ИБС	ишемическая болезнь сердца
ИМ	инфаркт миокарда
ОКС	острый коронарный синдром
ОШ	отношение шансов
ПКА	правая коронарная артерия
ССЗ	сердечно-сосудистые заболевания
ССО	сердечно-сосудистые осложнения
СурГУ	Сургутский государственный университет
ХМАО – Югра	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
AUDIT	The Alcohol Use Disorders Identification Test
GRACE	Global Registry of Acute Coronary Events
r	коэффициент корреляции Спирмена
SYNTAX	Synergy between Percutaneous Coronary Intervention with TAXUS and Cardiac Surgery
TIMI	Thrombolysis In Myocardial Infarction
χ^2	критерий хи-квадрат