

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

**доктора медицинских наук, профессора Петровой Марины Михайловны на диссертационную работу Кривошаповой Кристины Евгеньевны «Синдром старческой астении и преастении как предиктор неблагоприятного прогноза у пациентов с многососудистым поражением коронарного русла», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология**

### **Актуальность темы диссертационной работы**

В настоящее время одной из наиболее актуальных задач современной кардиохирургии является оценка периоперационных рисков, разработка мероприятий, направленных на их коррекцию для обеспечения эффективной и безопасной реваскуляризации миокарда. Это возможно с учетом значимых факторов риска, таких как возраст, пол, коморбидный фон, применяемая медикаментозная терапия, которые непосредственно оказывают влияние на течение периоперационного периода, так и дальнейший прогноз. Безусловно, категорией повышенного внимания являются пациенты пожилого и старческого возраста, доля которых увеличивается среди больных, подвергающихся операции коронарного шунтирования. Если раньше возраст пациента ограничивал возможность проведения прямой реваскуляризации миокарда, то в настоящее время данный фактор практически нивелирован. Довольно часто характеристикой пациентов пожилого и старческого возраста является синдром старческой астении, который оказывает непосредственное влияние на дальнейший прогноз и качество жизни. В данный момент необходимость выявления преастении и синдрома старческой астении у пациентов с ишемической болезнью сердца активно обсуждается в мировой науке. Несомненно, старческая астения оказывает неблагоприятное влияние на течение ишемической болезни сердца, а также увеличивает риск развития осложнений после проведения открытой реваскуляризации миокарда.

Таким образом, изучение частоты выявления и степени влияния преастении и синдрома старческой астении на прогноз коронарного шунтирования, а также патофизиологических особенностей развития старческой астении у пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца, является актуальной темой диссертационного исследования.

## **Научная новизна исследования и достоверность полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Диссертационная работа Кривошаповой К.Е. обладает научной новизной, продемонстрированной автором по результатам анализа полученных в исследовании данных.

В результате настоящего исследования впервые на модели пациентов с ишемической болезнью сердца, требующих проведения кардиохирургического вмешательства, изучена эффективность использования различных подходов к выявлению преаестении и синдрома старческой астении.

Впервые обнаружено, что старческая астения, скринированная с помощью различных диагностических подходов, у пациентов с ишемической болезнью сердца ассоциируется с активацией воспаления и костно-мышечным ремоделированием.

Получены новые знания о том, что «хрупкие» пациенты с ишемической болезнью сердца, требующие проведения кардиохирургического вмешательства, подвержены более высокому риску развития осложнений и неблагоприятных исходов на раннем и отдаленном периоде наблюдения. При этом впервые доказана высокая прогностическая значимость в отношении наступления летального исхода после проведения коронарного шунтирования для старческой астении, выявленной с помощью опросника «PRISMA-7» и повышенного уровня миостатина в сыворотке крови пациентов с ишемической болезнью сердца в предоперационном периоде, как на госпитальном, так и на отдаленном этапе наблюдения.

Достоверность исследования подтверждена достаточной выборкой пациентов, продуманным дизайном исследования, использованием современных методов исследования и статистического анализа, решенными задачами, поставленными в соответствии с обозначенной целью.

## **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Диссертационная работа Кривошаповой К.Е. выполнена в соответствии с принятыми этическими и научными принципами. Полученные в ходе выполнения работы результаты, научные положения, выводы и практические рекомендации основываются на большом количестве исследуемых пациентов (387 человек), чет-

ко сформулированы критерии включения и исключения. Цель и задачи соответствуют теме диссертационной работы. Выбранные автором методы исследования являются современными и полностью соответствуют поставленным задачам. Обработка полученных в ходе исследования данных проводилась с использованием современных методов статистического анализа. Практические рекомендации, написанные в ходе выполнения работы, успешно внедрены в практическую деятельность медицинских учреждений кардиологического и кардиохирургического профиля, а также применяются в образовательной деятельности студентов медицинских ВУЗов, ординаторов, аспирантов и врачей.

### **Значимость для науки и практики полученных автором результатов**

Значимость проведенного исследования для науки заключается в получении теоретически обоснованных новых данных о фенотипе «хрупких» пациентов с многососудистым поражением коронарного русла, нуждающихся в проведении коронарного шунтирования. На основе полученных результатов автором предложены модели оценки риска развития осложнений, как в раннем, так и в отдалённом послеоперационном периоде коронарного шунтирования. А предложенные автором практические рекомендации могут быть применены в практическом здравоохранении.

Положения и практические рекомендации, сформулированные в диссертационном исследовании, внедрены в клиническую практику амбулаторных и стационарных подразделений федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» (г. Кемерово), государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Кузбасский клинический кардиологический диспансер им. академика Л. С. Барбараша» (г. Кемерово), бюджетного учреждения здравоохранения Омской области «Клинический кардиологический диспансер» (г. Омск).

Полученные данные используются при обучении студентов, ординаторов, аспирантов и врачей на кафедре кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Кемерово) и в федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Научно-

исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» (г. Кемерово).

### **Структура и содержание работы**

Работа изложена на 287 страницах машинописного текста, состоит из введения, аналитического обзора литературы, описания материала и методов исследования, результатов собственных исследований и их обсуждения, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Диссертация содержит 84 таблицы и 18 рисунков. Библиографический указатель включает в себя 297 источников, из них 266 – зарубежных авторов.

Работа оформлена в традиционном стиле, ее структура и содержание соответствуют цели и задачам исследования. Четко и корректно сформулированы цель и задачи исследования. Представлена теоретическая и практическая значимость, а также научная новизна полученных результатов.

Первая глава представлена обзором литературы, отражающим тему диссертационного исследования, в которой проведен подробный анализ отечественных и зарубежных литературных источников.

В главе «Материалы и методы исследования» детально описаны этапы проведенного исследования, критерии включения и исключения пациентов из исследования, дана их общая клинико-anamnestическая характеристика, описаны методы проведенных клинических и инструментальных исследований. Дизайн исследования полностью отражает основные этапы исследования и их содержание.

Третья глава посвящена результатам исследования. Описан анализ частоты выявления преаестении и синдрома старческой астении среди пациентов, нуждающихся в проведении коронарного шунтирования. Проведен подробный анализ клинико-anamnestической характеристики пациентов изучаемой выборки.

Четвертая глава посвящена изучению патофизиологических особенностей развития синдрома старческой астении у пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца.

В пятой и шестой главе представлены данные однофакторного и многофакторного анализа причин развития осложнений и неблагоприятных исходов в раннем и отдаленных периодах коронарного шунтирования.

В главе «Обсуждение результатов исследования» автором подробно проведено обсуждение полученных результатов и сравнение их с имеющимися литера-

турными данными отечественных и зарубежных авторов.

Выводы закономерно следуют из результатов собственных исследований и полностью соответствуют цели и задачам, поставленным в работе.

По теме диссертации опубликовано 33 научные работы, из них 24 статьи в журналах, рекомендованных ВАК для публикаций основных результатов диссертационных работ на соискание ученой степени, одна статья в зарубежном журнале, соответствующему квартилю Q1, получено свидетельство о государственной регистрации базы данных, изданы одни методические рекомендации, утвержденные департаментом охраны здоровья населения Кемеровской области, опубликована глава в монографии, пять работ являются материалами конференций и конгрессов. Выводы аргументированы и соответствуют поставленным задачам.

Автореферат полностью отражает основное содержание диссертационной работы. Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению диссертационной работы нет.

В процессе изучения работы возникли вопросы для дискуссии:

1. Современные шкалы кардиохирургического риска включают в себя оценку возраста. Учитывая данный факт, есть ли необходимость оценивать наличие старческой астении в предоперационном периоде?

2. Каким методом вы определяли уровень миостатина в своем исследовании и доступен ли он в рутинной практике?

3. Почему вы выбрали именно этот спектр биологических маркеров для изучения?

### **Заключение**

Диссертационное исследование Кривошаповой Кристины Евгеньевны на тему «Синдром старческой астении и преастении как предиктор неблагоприятного прогноза у пациентов с многососудистым поражением коронарного русла», представленное к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной для кардиологии научной проблемы – определена роль синдрома старческой астении и преастении в реализации неблагоприятных исходов у пациентов с ишемической болезнью сердца и многососудистым поражением коронарного русла, подвергающихся открытой реваскуляризации миокарда, что вносит значительный вклад в развитие кардиологии и имеет важное социально-экономическое значение для ме-

дицины.

Учитывая актуальность, объем проведенных исследований, а также научную и практическую значимость полученных результатов, диссертация Кривошаповой Кристины Евгеньевны полностью соответствует всем требованиям, изложенным в пункте 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а соискатель достоин присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология, медицинские науки.

Официальный оппонент:

Заведующий кафедрой поликлинической терапии  
и семейной медицины с курсом ПО ФГБОУ ВО  
«Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России,  
доктор медицинских наук,  
профессор



Петрова Марина Михайловна

27 января 2025 года

Подпись д.м.н., профессора Петровой М.М. подтверждаю,  
ученый секретарь ученого совета  
ФГБОУ ВО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Минздрава России,  
д.м.н., профессор



Медведева Надежда Николаевна

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 660022, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1; тел.: 8 (391) 220-13-95; e-mail: rector@krasgmu.ru; https://krasgmu.ru

## СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте Кривошаповой Кристины Евгеньевны, представившей диссертацию на тему: «Синдром старческой астении и преастиении как предиктор неблагоприятного прогноза у пациентов с многососудистым поражением коронарного русла» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология (медицинские науки) в диссертационный совет 24.1.175.01, созданный на базе федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» по адресу: 650002, г. Кемерово, бульвар имени академика Л.С. Барбараша, стр. 6, тел. 8 (3842) 643-308

Фамилия Имя Отчество	Гражданство	Место основной работы/с указанием организации, министерства, ведомства, города/у, должность	Ученая степень (с указанием шифра специальности, по которой защищена диссертация)	Ученое звание (по специальности, категории, кафедре)	Адрес рабочей электронной почты, телефон	Основные публикации в соответствующей сфере исследования в рецензируемых изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
Петрова Марина Михайловна	гражданин Российской Федерации	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации	доктор медицинских наук по специальности кардиология – 14.01.05.	профессор	8 (391) 220-13-95 rector@kragmtu.ru	1. Влияние синдрома старческой астении на сердечно-сосудистые заболевания (обзор литературы) / М. М. Петрова, Д. С. Афанасьева, А. С. Кононова, М. С. Бычкова, М. Г. Лачинова, М. Д. Демурян, С. С. Масленников, Д. С. Каскаева, Н. Ю. Шимохина // Сибирское медицинское обозрение. – 2024. – № 3(147). – С. 12–20. 2. Распространенность астении у пациентов с хроническими инфекционными заболеваниями в реальной клинической практике / Н. Ю. Шимо-

		<p>ции, г. Красноярск, заведующий ка- федрой поликли- нической терапии и семейной ме- дицины с курсом ПО</p>			<p>хина, С. С. Масленников, М. С. Бычкова, М. Д. Демурчан, М. Г. Лачинова, М. М. Петрова // Забайкальский медицинский вестник. – 2024. – № 1. – С. 100–108.</p> <p>3. Взаимосвязь колебаний уровня оксигенизации в крови и сбоев с когнитивными нарушениями у пациента с ишемической болезнью сердца до и после аортокоронарного шунтирования / О. В. Михайлова, М. М. Петрова, О. Л. Лопагина, Д. С. Каскаева, А. В. Боровлева // Вестник терапевта. – 2024. – № 1(62). – С. 30–35.</p> <p>4. Биомаркеры сосудистой когнитивной дисфункции / О. В. Зимницкая, Е. Ю. Можейко, М. М. Петрова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2021. – Т. 20, № 3. – С. 114–121.</p> <p>5. Предоперационные факторы, влияющие на развитие когнитивных нарушений у больных ишемической болезнью сердца до операции коронарного шунтирования / М. М.</p>
--	--	--	--	--	--



						Петрова, В. В. Шпрах, О. В. Еремина, Д. С. Каскаева, С. С. Еремина // Забайкальский ме- дицинский вестник. – 2021. – № 1. – С. 39–50.
--	--	--	--	--	--	---

Ученый секретарь ученого совета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., профессор

27 января 2025 года



*Handwritten signature in blue ink.*

Медведева Надежда Николаевна