



Федеральное государственное  
бюджетное научное учреждение  
«Научно-исследовательский институт  
комплексных проблем  
сердечно-сосудистых заболеваний»  
(НИИ КПССЗ)

Сосновый бульвар, д. 6, г. Кемерово, 650002  
тел. 8 (3842) 643-308, факс 8 (3842) 643-410  
e-mail: reception@kemcardio.ru  
www.kemcardio.ru  
ОКПО 55608705; ОГРН 1034205024479;  
ИНН/КПП 4205012290/420501001

№ \_\_\_\_\_  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор Федерального  
государственного бюджетного  
научного учреждения  
«Научно-исследовательский  
институт комплексных проблем  
сердечно-сосудистых  
заболеваний»  
Член-корреспондент РАН  
О.Л. Барбаш



2022 г

## ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» на диссертационную работу Урста Аллы Александровны «Контраст-индуцированное острое повреждение почек после проведенных коронароангиографии и чрескожного коронарного вмешательства у пациентов с острым инфарктом миокарда», представленную в диссертационный совет 21.2.2013.01 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.1.20. Кардиология (медицинские науки) и 3.1.18. Внутренние болезни (медицинские науки)

### Актуальность темы выполненной работы

Актуальность диссертационного исследования Урста Аллы Александровны, посвященного контраст-индуцированному острому повреждению почек (КИОПП), не вызывает сомнения, так как диагностика и развитие этого осложнения у пациентов с острым инфарктом миокарда требует разработки новых подходов прогнозирования и внедрения современных систем оценки рисков.

В настоящее время в России недостаточно внимания уделяется проблемам почечных осложнений при интервенционных вмешательствах на коронарных артериях. В связи с широким распространением диагностических и лечебных процедур с использованием рентгеноконтрастных средств, КИОПП в настоящее время является актуальной проблемой в клинической практике кардиологов.

Предполагается, что разработка новых подходов к оценке риска развития КИОПП у пациентов после проведения коронарной ангиографии (КАГ) и чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) позволит выполнять эффективную риск-стратификацию и потенциально повысит результативность профилактических мероприятий, направленных на предотвращение развития КИОПП.

### **Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Степень обоснованности научных положений и практических рекомендаций определяется достаточным количеством клинических наблюдений и глубиной выполненных исследований, а проведенная статистическая обработка фактического материала диссертации с использованием современных статистических программ подтверждает достоверность представленных результатов и позволяет считать научные положения, выводы и практические рекомендации, следующие из диссертации, обоснованными.

По результатам работы опубликовано 8 печатных работ, в том числе в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук – 4, из них – 2 статьи, входящих в международную базу цитирования Scopus, тезисы в материалах конференций – 3, получен патент РФ на изобретение, в которых в полной мере представлены материалы диссертации, изложена научная новизна проведенного исследования, обсуждены практические рекомендации. Достаточное количество и уровень опубликованных работ по теме диссертации доказывают обоснованность положений и полученных выводов.

### **Связь работы с планом соответствующих отраслей науки**

Работа реализована в рамках научно-исследовательской работы Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Красноярского государственного медицинского

университета им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого (ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. Войно-Ясенецкого) (номер государственной регистрации 122041400008-4).

### **Новизна исследований и полученных результатов**

Впервые получены данные о встречаемости и клинических особенностях развития острого повреждения почек у пациентов с острым инфарктом миокарда, которым проводились коронароангиография и ЧКВ в первичном сосудистом центре крупной промышленной агломерации Восточной Сибири (г. Красноярск).

Определены возможные факторы риска развития КИОПП у пациентов с острым инфарктом миокарда, которым проводились диагностические и лечебные рентгеноконтрастные процедуры (КАГ и ЧКВ).

Впервые определено отсутствие значимого влияния фактора полиморбидности в развитии КИОПП у пациентов с острым инфарктом миокарда, которым проводились коронарография и ЧКВ.

Впервые предложена оригинальная шкала оценки риска и алгоритм прогнозирования КИОПП у пациентов с острым инфарктом миокарда, которым проводились коронароангиография и ЧКВ (патент на изобретение № 2742162 дата регистрации 02.02.2021, выданный Федеральной службой по интеллектуальной собственности на изобретение «Способ оценки степени риска возникновения контраст-индуцированной нефропатии у пациентов с острым инфарктом миокарда, которым проведены коронароангиография и чрескожное коронарное вмешательство»).

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

На основании регрессионного анализа, имеющихся в распоряжении переменных, предложенный способ оценки степени риска возникновения КИОПП у пациентов с острым инфарктом миокарда после коронароангиографии и ЧКВ, может быть использован в практической работе для проведения профилактических мероприятий в специализированных стационарах кардиологического профиля.

### **Личный вклад автора**

Первичные данные и результаты исследования получены диссидентом самостоятельно. Лично автором проведен критический анализ отечественной

и зарубежной литературы по изучаемой проблеме, разработан дизайн исследования, проведен ретроспективный и проспективный анализ медицинской документации обследуемых (амбулаторные карты, выписки из историй болезни, результаты дополнительных методов обследования). Лично автором проведен статистический анализ, интерпретация полученных результатов и написание диссертации.

Все публикации по теме диссертационной работы подготовлены при непосредственном участии автора.

Таким образом, вклад автора является определяющим и заключается в непосредственном участии во всех этапах исследования.

### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Результаты, выводы и практические рекомендации диссертации Урста Аллы Александровны «Контраст-индуцированное острое повреждение почек после проведенных коронароангиографии и чрескожного коронарного вмешательства у пациентов с острым инфарктом миокарда» могут быть рекомендованы для использования в специализированных кардиологических отделениях лечебных учреждений.

Материалы диссертационной работы могут быть использованы в образовательных программах, в том числе в рамках профессиональной переподготовки врачей.

### **Содержание диссертации**

Диссертация построена по общепринятому плану, изложена на 127 страницах машинописного текста, иллюстрирована 9 таблицами и 35 рисунками, состоит из введения, обзора литературы, описания материала и методов исследования, результатов собственных исследований, их обсуждения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Список литературы содержит 42 отечественных и 165 зарубежных источников.

Введение научной работы содержит обоснование актуальности и новизны работы, сформулирована цель, задачи исследования и положения, выносимые на защиту. Первая глава представлена анализом литературы, который позволяет сформировать представление о состоянии изучаемой проблемы в настоящее время.

Во второй главе изложены материалы и методы исследования,

детализированы характеристики клинических групп и методики исследования, дано описание дизайна и методов исследования, включая статистическую обработку. Представленный материал изложен логично и последовательно. Все рисунки и таблицы имеют пояснение в тексте.

В третьей главе автор приводит результаты собственных исследований, описанные в семи разделах. В первом разделе автором проведен анализ частоты и структуры КИОПП у пациентов с острым инфарктом миокарда, которым проводились КАГ и ЧКВ.

Во втором разделе проведена оценка критериев диагностики КИОПП. Статистически подтвержденные изменения показателей уровня креатинина в определенных временных отрезках отражают факт установленного контраст-индуцированного острого повреждения почек.

Третий раздел посвящен оценке влияния исходной функции почек на развитие изучаемого их повреждения. На основании проведенного анализа установлено, что исходное снижение показателей почечной функции (скорости клубочковой фильтрации (СКФ) и концентрации креатинина) легкой и средней степени достоверно не влияет на вероятность развития контраст-индуцированного острого повреждения почек у пациентов с острым инфарктом миокарда после проведения коронароангиографии.

В четвертом разделе анализу подверглась степень тяжести КИОПП у пациентов, которым проводились коронароангиография и ЧКВ по поводу острого инфаркта миокарда.

Пятый раздел отражает выявление факторов риска развития контраст-индуцированного острого повреждения почек, как осложнения экстренной коронарографии и первичной эндоваскулярной реваскуляризации миокарда. Проведенный анализ клинических и лабораторных факторов у пациентов исследуемых групп позволил предварительно выделить три статистически значимых фактора риска развития КИОПП: наличие анемии, возраст и объем вводимого контрастного вещества в пересчете на единицу массы тела.

В шестом разделе приведены данные о факторе полиморбидности в развитии КИОПП у пациентов, подвергнутых диагностической и лечебной рентгеноконтрастным процедурам по поводу острого инфаркта миокарда.

В седьмом разделе представлена модель оценки риска развития КИОПП после проведения ЧКВ по экстренным показаниям. Разработанная шкала оценки риска развития почечного осложнения позволяет выделить группу пациентов с острым инфарктом миокарда, в отношении которых могут быть применены соответствующие профилактические меры с целью снижения ятрогенных осложнений и смертности.

Обсуждение полученных результатов содержит подведение общих

итогов в виде научного сопоставления полученных автором данных с актуальной информацией, содержащейся в современных литературных источниках и обобщения материалов проделанной работы.

Выводы и практические рекомендации соответствуют поставленным цели и задачам исследования.

Автореферат диссертации полностью отражает основные положения диссертационной работы.

Принципиальных замечаний по диссертации и автореферату нет.

В рамках дискуссии автору предлагается ответить на следующие вопросы:

1. Чем можно объяснить установленные в работе временные точки наиболее частого развития КИОПП – 1-е, 5-е и 7-е сутки после проведения рентгеноконтрастных коронарных вмешательств?
2. Было ли проведено сравнение разработанной автором шкалы оценки риска развития КИОПП с существующими подобными шкалами (например, Mehran, ACEF и др.)?

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Урста Аллы Александровны на тему «Контраст-индуцированное острое повреждение почек после проведенных коронароангиографии и чрескожного коронарного вмешательства у пациентов с острым инфарктом миокарда», выполненная под научным руководством профессора, д.м.н. Харькова Евгения Ивановича и профессора, д.м.н. Петровой Марины Михайловны, является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований, разработаны теоретические и практические положения, совокупность которых можно квалифицировать как решение актуальной научно-практической задачи по разработке системы оценки риска и прогнозирования развития контраст-индуцированного острого повреждения почек у пациентов с острым инфарктом миокарда, которым проводились коронароангиография и чрескожное коронарное вмешательство для улучшения исходов заболевания, что имеет важное социальное и экономическое значение для развития медицины, а именно кардиологии.

По актуальности, научной и практической значимости, достоверности полученных результатов, полноте изложения и обоснованности выводов работы соответствует требованиям пункта 9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ (приказ №842 от 24.09.2013 года, в действующей

редакции от 11.09.2021 г.), предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Урста Алла Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.1.20. Кардиология (медицинские науки) и 3.1.18. Внутренние болезни (медицинские науки).

Отзыв заслушан, обсужден и одобрен на заседании № 11 Проблемной комиссии федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» от 18 мая 2022 г.

Заведующая лабораторией патологии  
кровообращения отдела клинической  
кардиологии федерального  
государственного бюджетного научного  
учреждения «Научно-  
исследовательский институт  
комплексных проблем сердечно-  
сосудистых заболеваний»,  
доктор медицинских наук,  
профессор

Виктория Николаевна Каратникова

Подпись д.м.н., профессора Каратниковой В.Н. заверяю.

Ученый секретарь федерального  
государственного бюджетного научного  
учреждения «Научно-  
исследовательский институт  
комплексных проблем сердечно-  
сосудистых заболеваний»,  
кандидат медицинских наук



Яна Владимировна Казачек

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» (НИИ КПССЗ). Адрес: 650002, г. Кемерово. Сосновый бульвар д.6. Тел: 8(3842) 643-153. Факс: 8(3842) 643-308. e-mail: [reception@kemcardio.ru](mailto:reception@kemcardio.ru), [website: https://kemcardio.ru](https://kemcardio.ru).