

## УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-исследовательской  
работе ФГАОУ ВО Первый МГМУ  
им. И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)  
кандидат медицинских наук, доцент

\_\_\_\_\_ Д.В. Бутнару

\_\_\_\_\_ 2022 г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### **ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)**

на основании решения совместного заседания Кафедры интервенционной кардиоангиологии Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет), Кафедры факультетской терапии №2 Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет) и Научно-практического центра интервенционной кардиоангиологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет).

Диссертация «Состояние коронарного русла (по шкале SYNTAX Score) и влияние эндоваскулярной реваскуляризации миокарда на ближайший и среднеотдаленный прогноз у пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук выполнена на Кафедре интервенционной кардиоангиологии Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет).

Киреева Александра Юрьевна 1989 года рождения, гражданство Российская Федерация, окончила Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Смоленская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2013 году по специальности «Лечебное дело».

Справка о сдаче кандидатских экзаменов № 13/22 от 15.09.2022 года выдана в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского».

С февраля 2022 года по настоящее время Киреева А.Ю. является ассистентом Кафедры интервенционной кардиоангиологии Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет).

#### **Научные руководители:**

Семятко Сергей Петрович, доктор медицинских наук, профессор Кафедры интервенционной кардиоангиологии Института профессионального образования, Директор Научно-практического центра интервенционной кардиоангиологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет).

Рафаели Ионатан Рафаелович, доктор медицинских наук, сердечно-сосудистый хирург Научно-практического центра интервенционной кардиоангиологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет).

Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат» и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Состояние коронарного русла (по шкале SYNTAX Score) и влияние эндоваскулярной реваскуляризации миокарда на ближайший и среднеотдаленный прогноз у пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по

специальностям 3.1.1 Рентгенэндоваскулярная хирургия и 3.1.20 Кардиология, принято следующее заключение:

• **Оценка выполненной диссертантом работы**

Киреевой А.Ю. проделана большая качественная работа по выполнению всех этапов исследования, подготовке публикаций, написанию диссертации и внедрению основных результатов в учебный и лечебный процесс. Диссертационное исследование является завершенной научно-квалификационной работой и полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

• **Актуальность темы диссертационного исследования**

Высокая распространенность острого инфаркта миокарда без подъема сегмента ST (2/3 от всех случаев ОИМ) и неблагоприятный отдаленный прогноз при данной патологии требуют поиска новых подходов в организации работы с такими пациентами на всех этапах оказания медицинской помощи. Одной из главных причин неблагоприятного прогноза является недооценка риска возможных осложнений. В большинстве случаев пациенты с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST имеют относительно неосложненное клиническое течение заболевания, что нередко является поводом для недооценки риска в будущем. Соответственно не проводится оптимальное лечение или не соблюдаются его сроки. Поэтому у данной группы больных целесообразно ориентироваться не столько на клиническое состояние, сколько на объективные прогностические показатели. Как известно, идеальной шкалы для стратификации риска пока не создано. В то же время, в последние годы возрастает интерес к изучению прогностической ценности показателей ангиографической шкалы SYNTAX (BSS – базовый SYNTAX Score и RSS – остаточный SYNTAX Score после выполнения чрескожного коронарного вмешательства). Уже доказана способность данных показателей стратифицировать риски осложнений, но до сих пор не имеется однозначного мнения в отношении их пороговых значений, которые дифференцируют низкий и высокий риски неблагоприятных событий при различных формах ИБС.

У больных с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST данные вопросы практически не изучались. Учитывая необходимость объективной стратификации рисков осложнений и высокую распространенность многососудистой патологии (60-70%) у пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST, изучение прогностической значимости показателей шкалы SYNTAX, в частности определение их пороговых значений, представляется особенно перспективным направлением в данной группе больных. Следовательно, актуальность темы диссертационного исследования очевидна.

**• Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации**

Киреева А.Ю. самостоятельно выполнила все этапы диссертационного исследования: провела анализ отечественной и зарубежной литературы, оценила степень разработанности темы, сформировала дизайн исследования, согласно которому отобрала пациентов. Автором была создана электронная база данных, проведена статистическая обработка материала с последующим анализом результатов работы, сформулированы выводы и практические рекомендации, подготовлены научные публикации. Полученные результаты при активном участии Киреевой А.Ю. были внедрены в клиническую и образовательную практику.

**• Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Выводы диссертации основаны на материалах первичной документации и полностью им соответствуют. Достоверность полученных результатов обусловлена четким соблюдением заранее разработанной концепции исследования, достаточным объемом выборки, применением современных общепризнанных методов статистического анализа. Основные положения, выносимые на защиту, опубликованы в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

### **•Научная новизна результатов проведенных исследований**

У пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST в процессе изучения прогностической ценности шкалы SYNTAX впервые было установлено пороговое значение базового SYNTAX Score, определяющее высокий риск осложненного течения заболевания на госпитальном этапе до проведения эндоваскулярного вмешательства. Впервые были определены пороговые значения базового и остаточного SYNTAX Score, разделяющие пациентов на группы риска по развитию неблагоприятных кардиальных событий в среднеотдаленном периоде. При этом, выполнено сравнение прогностической ценности данных показателей, где доказано преимущество остаточного SYNTAX Score. Так, автором были показаны возможности ангиографической шкалы SYNTAX в прогнозировании госпитальных и среднеотдаленных результатов у пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST.

### **•Практическая значимость проведенных исследований**

Установленные в диссертационном исследовании пороговые значения базового и остаточного SYNTAX Score в реальной клинической практике могут быть рекомендованы для объективного выбора оптимальной тактики ведения пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST на госпитальном этапе и в среднеотдаленном периоде, что позволит улучшить их прогноз. Так, базовый SYNTAX Score  $\geq 12$  баллов является фактором риска осложненного течения госпитального этапа до проведения чрескожного коронарного вмешательства (OR 2,10; 95% CI: 1,39-3,17), который, соответственно, целесообразно рассматривать как показание к выполнению реваскуляризации в максимально короткие сроки. В среднеотдаленном периоде начиная со 2-го полугодия в качестве предиктора развития неблагоприятных кардиальных исходов определен показатель базового SYNTAX Score  $\geq 13$  баллов (HR 2,44; 95% CI: 1,41-4,21). Следовательно, больным с данным показателем контрольное кардиологическое обследование должно планироваться не позднее, чем через 6 месяцев. Особую практическую

значимость имеет определенное в данной работе пороговое значение остаточного SYNTAX Score (RSS) - 8 баллов - показатель «разумной» неполной реваскуляризации. Так, если при невозможности проведения полной эндоваскулярной реваскуляризации хирург достигает  $RSS \leq 8$ , то он более чем в 2 раза снижает у пациента риск осложнений в среднеотдаленном периоде (HR 2,16; 95% CI: 1,11-4,02;  $p=0,022$ ). Когда остаточный SYNTAX Score все-таки превышает 8 баллов, то 2-й этап реваскуляризации целесообразно выполнять в первые 6 месяцев, так как прогноз при  $RSS > 8$  становится значимо хуже со 2-го полугодия (90,1% и 76,2%,  $p=0,048$ ).

Таким образом, установленные в исследовании пороговые показатели шкалы SYNTAX обоснованно могут быть рекомендованы к использованию при выборе тактики ведения пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST на госпитальном этапе и в среднеотдаленном периоде, при планировании сроков второго этапа реваскуляризации миокарда и времени контрольного обследования с целью своевременной профилактики возможных осложнений.

#### **•Ценность научных работ соискателя ученой степени**

Данные, полученные по результатам проведенного исследования, содержат решение актуальной научно-практической задачи по совершенствованию стратификации риска осложнений у пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST с целью улучшения их прогноза, что представляет несомненную ценность.

#### **•Внедрение результатов диссертационного исследования в практику**

Основные результаты диссертационной работы Киреевой А.Ю. внедрены в учебный процесс Кафедры интервенционной кардиоангиологии Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет), Акт № 159 от 21.11.2022 г., а также в лечебный процесс отделения Рентгенохирургических методов диагностики и лечения Научно-практического центра интервенционной кардиоангиологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет), Акт № 160 от 21.11.2022 г.

**•Этическая экспертиза научного исследования в Локальном этическом комитете (по медицинским и фармацевтическим наукам)**

Постановили: одобрить исследование в рамках диссертационной работы «Состояние коронарного русла (по шкале SYNTAX Score) и влияние эндоваскулярной реваскуляризации миокарда на ближайший и среднеотдаленный прогноз у пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST» (исполнитель – Киреева Александра Юрьевна). Выписка из протокола № 05-22 очередного заседания Локального этического Комитета от 03.03.2022 г.

**•Научная специальность, которой соответствует диссертация**

Диссертация Киреевой А.Ю. на тему «Состояние коронарного русла (по шкале SYNTAX Score) и влияние эндоваскулярной реваскуляризации миокарда на ближайший и среднеотдаленный прогноз у пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST» соответствует паспортам научных специальностей 3.1.1 Рентгенэндоваскулярная хирургия и 3.1.20 Кардиология.

**•Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По результатам исследования автором опубликовано 4 работы, из них 2 научных статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 2 статьи в изданиях, индексируемых в международных базах (Web of Science и Scopus).

Оригинальные научные статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Университета / ВАК при Минобрнауки России:

1. Рафаели И.Р. Зависимость тяжести клинического состояния пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST от степени поражения коронарных артерий по шкале SYNTAX при поступлении в стационар / И.Р. Рафаели, А.Ю. Киреева, Н.В. Кучкина, А.Н. Рогатова, Н.В. Церетели,

И.Е. Чернышева, С.П. Семитко, Д.Г. Иоселиани // Consilium Medicum. 2020. Т. 22, № 1. С. 61–66. DOI: 10.26442/20751753.2020.1.200004

2. Рафаели И.Р. Сроки госпитализации и выполнения эндоваскулярных процедур у пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST в реальной клинической практике / И.Р. Рафаели, А.Ю. Киреева, И.Е. Чернышева, И.Ю. Костянов, Н.В. Церетели, А.В. Азаров, А.В. Степанов, С.П. Семитко // CardioСоматика. 2020. Т. 11, № 3. С. 10–15. DOI: 10.26442/22217185.2020.2020.3.200371

Оригинальные научные статьи в научных изданиях, включенных в международные индексируемые базы данных Web of Science и Scopus:

1. Рафаели И.Р. Прогностическая ценность показателя остаточного поражения коронарных артерий по шкале SYNTAX Score у пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST на среднеотдаленном этапе наблюдения / И.Р. Рафаели, А.Ю. Киреева, А.Н. Рогатова, А.В. Азаров, С.П. Семитко // Кардиология. 2021. Т. 61, № 7. С. 36–43. DOI: 10.18087/cardio.2021.7.n1501

2. Рафаели И.Р. Влияние исходной тяжести поражения коронарного русла (по шкале SYNTAX) на среднесрочный прогноз у пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST / И.Р. Рафаели, А.Ю. Киреева, Н.В. Церетели, А.Н. Рогатова, С.П. Семитко, Д.Г. Иоселиани // Кардиология. 2022. Т. 62, № 11. С. 19–25. DOI: 10.18087/cardio.2022.11.n1984

### **Заключение**

Диссертация соответствует требованиям п. 21 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 06.06.2022 г. № 0692/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов. Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.



Диссертационная работа Киреевой А.Ю. «Состояние коронарного русла (по шкале SYNTAX Score) и влияние эндоваскулярной реваскуляризации миокарда на ближайший и среднеотдаленный прогноз у пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.1 Рентгенэндоваскулярная хирургия и 3.1.20 Кардиология.

Заключение принято на совместном заседании Кафедры интервенционной кардиоангиологии Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет), Кафедры факультетской терапии №2 Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет) и Научно-практического центра интервенционной кардиоангиологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет).

Присутствовало на заседании 22 человека.

Результаты голосования: «за» – 22 человека, «против» – нет, «воздержалось» – нет, протокол № 5 от 24 ноября 2022 г.

**Председательствующий на заседании**

Доктор медицинских наук, профессор  
Кафедры интервенционной кардиоангиологии  
Института профессионального образования  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ  
имени И.М. Сеченова Минздрава РФ  
(Сеченовский университет)



А.М. Бабунашвили