

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

заведующего кафедрой сердечно-сосудистой хирургии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктора медицинских наук, доцента Кравчука Вячеслава Николаевича на диссертационную работу Германова Владимира Андреевича на тему «Прогнозирование риска рестеноза после стентирования коронарных артерий у пациентов с острым коронарным синдромом», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

Актуальность выполненного исследования

Ишемическая болезнь сердца характеризуется высокими показателями летальности. Наиболее опасной формой ИБС является острый коронарный синдром (ОКС), ежегодная частота встречаемости которого в Российской Федерации достигает 520 тысяч. Золотым стандартом оказания помощи пациентам с ОКС признано чрескожное коронарное вмешательство с имплантацией стентов. Но, несмотря на постоянное совершенствование технологий, частым осложнением после стентирования остается внутрискелетный рестеноз. Частота развития рестеноза достигает 35% при имплантации стентов различных конструкций. Самые низкие показатели развития рестеноза оцениваются в 3-10% (DJ Omeh, 2023). При этом первичным проявлением рестеноза может быть ОКС с подъемом сегмента ST и инфаркт миокарда в 10% случаев.

Именно поэтому основной задачей сегодня остается профилактика рестеноза для предотвращения развития повторного ОКС. По данным современной литературы, наибольшее влияние на процесс рестеноза оказывают вид имплантируемого стента (без лекарственного покрытия или с лекарственным покрытием), сахарный диабет, протяженность стентированного участка и малый диаметр стентированного сосуда и, соответственно, имплантируемого стента (Kastrati A. et al. 2001, Pleva L. Et al. 2018). Значимость других факторов риска варьирует по данным разных

7	№ 1230/02-23-121
Листов	23 09 2024
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации	
тел./факс +7(846) 374-10-03	

исследователей. При этом прогнозирование развития рестеноза остается плохо реализуемой задачей.

Именно поэтому выполнение исследования соискателя стало актуальным и важным.

Диссертация выполнена по плану научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России в рамках комплексной научной темы кафедры факультетской хирургии «Комплексное лечение пациентов с заболеваниями аорты и ее ветвей». Номер государственной регистрации темы – 114071570015.

Новизна исследования и полученных результатов, их достоверность

Автором впервые проанализировано влияние различных нарушений сердечного ритма на вероятность и скорость развития внутрисистентного рестеноза. С помощью современных методов доказательной медицины впервые обоснован и доказан вклад нарушений сердечного ритма и проводимости, сопровождающихся длительными паузами между сокращениями желудочков, на развитие внутрисистентного рестеноза.

На основании проведенного комплексного анализа вклада различных общих и местных факторов риска в развитие рестеноза автором впервые разработана программа для ЭВМ по расчету риска и предполагаемого времени развития рестеноза коронарных артерий (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2020617227 от 15.06.2020).

Автором доказана эффективность разработанного алгоритма в отношении своевременного выявления рестеноза и профилактики развития повторных ишемических событий с вовлечением стентированной артерии.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Обоснованность и достоверность работы подтверждены достаточным количеством анализируемых больных, использованием современных материалов и методов, грамотным выполнением статистического анализа.

Сформулированные в диссертации положения, выводы и рекомендации соответствуют поставленной цели и задачам, полностью отражают полученные результаты.

По теме диссертации опубликовано 9 научных работ, из которых 2 статьи – в журналах, рецензируемых ВАК Минобрнауки России по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия, 1 статья – в журнале, индексируемом в международной базе данных Scopus. Получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Программы по расчету риска развития рестеноза коронарных артерий» (Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2020617227 от 15.06.2020).

Материалы диссертации неоднократно представлены на всероссийских и международных конференциях.

Значимость для науки и практики результатов диссертации, возможные пути их использования

Разработанная «Программа по расчету риска развития рестеноза коронарных артерий» может быть использована для прогнозирования вероятности и времени развития внутривентрикулярного рестеноза у пациентов после ЧКВ по поводу ОКС врачами кардиологических стационаров.

Разработанный автором индивидуализированный алгоритм комплексного обследования пациентов после стентирования по поводу ОКС может применяться в поликлиниках при послеоперационном наблюдении за пациентами, стентированными по поводу ОКС с целью своевременного выявления рестеноза и снижения вероятности развития повторного ОКС.

Доказанное в ходе исследования влияние нарушений сердечного ритма на развитие внутривентрикулярного рестеноза является обоснованием необходимости проведения суточного мониторирования ЭКГ у пациентов после стентирования коронарных артерий по поводу ОКС с целью максимально возможной коррекции данного фактора риска, а также определения вероятности и срока развития рестеноза для своевременной его диагностики.

Оценка содержания диссертации

Диссертационная работа Германова В.А. выполнена и оформлена в традиционном стиле. Текст изложен на 138 страницах. Структура диссертации содержит введение, 3 главы, заключение, выводы, практические рекомендации и раздел, посвященный перспективам дальнейшей разработки темы. Список литературы содержит 133 источника, из них отечественных – 44, зарубежных – 89. Работа содержит 17 таблиц, иллюстрирована 25 рисунками.

Во **введении** обоснована актуальность темы диссертации. Четко сформулированы цель и задачи исследования, указана научная новизна и практическая значимость. Кроме того, введение содержит сведения о методологии исследования, степени достоверности, соответствии диссертации паспорту специальности, структуре и объеме работы, публикациях и апробации основных положений диссертации, а также о внедрении результатов исследования и личном вкладе автора. Представлены положения, выносимые на защиту.

Обзор литературы структурирован и написан в аналитическом стиле. Используемые в ходе написания обзора источники современны и соответствуют принципам доказательной медицины. В обзоре литературы приведены актуальные сведения о понятии острого коронарного синдрома, его эпидемиологии, современных методах лечения. Особое внимание уделено современному состоянию изучения рестеноза коронарных артерий после стентирования по поводу острого коронарного синдрома, подробно описана этиология и патогенез рестеноза, приведена современная классификация рестеноза. Обзор литературы содержит актуальные данные о возможных факторах риска развития рестеноза по данным современных отечественных и зарубежных источников литературы.

Глава 2 диссертационной работы посвящена подробному изложению **материалов и методов** исследования. Представлен общий дизайн исследования, характеристика пациентов, критерии включения, невключения и исключения, подробно описаны и проиллюстрированы методы

обследования и лечения пациентов на каждом из этапов. Отдельный раздел посвящен методам статистической обработки полученных данных и этапам разработки программы для ЭВМ. Используемые в диссертационном исследовании материалы и методы современны и достаточны для правомерных выводов.

Глава 3 диссертационной работы содержит результаты проведенных исследований. На основании современных методов статистического анализа выделены общие и местные факторы риска, значимые в отношении развития внутрисистентного рестеноза. В данной главе автором обосновано выделение нарушений сердечного ритма и проводимости, сопровождающихся длительными паузами между сокращениями желудочков как значимого фактора риска развития внутрисистентного рестеноза после стентирования пациентов по поводу ОКС. На основании полученных данных автором разработаны математические модели прогнозирования вероятности и предполагаемого времени развития рестеноза. По итогам первого этапа исследования автором разработана «Программа по расчету риска развития рестеноза коронарных артерий», на основании работы которой предложен алгоритм комплексного обследования пациентов после стентирования коронарных артерий по поводу ОКС. Представлены результаты оценки эффективности разработанного алгоритма в отношении профилактики и своевременного выявления рестеноза в клинической практике. Результаты работы проиллюстрированы клиническими примерами.

Заключение представляет собой анализ и обсуждение результатов выполненной работы в сопоставлении с ранее опубликованными данными. В данном разделе обоснована целесообразность внедрения предложенного индивидуализированного алгоритма послеоперационного обследования пациентов после экстренного стентирования по поводу ОКС

По итогам выполненной работы сформулированы **выводы** и **практические рекомендации**, отражающие суть полученных результатов и полностью соответствующие поставленным задачам.

Вопросы и замечания:

1. В своей работе вы весьма подробно обосновали новый фактор риска развития рестеноза - нарушения сердечного ритма и проводимости, сопровождающиеся длительными паузами между сокращениями желудочков. Каким образом данный фактор может оказывать влияние на развитие рестеноза?

2. Какова была тактика лечения при выявлении внутрисенного рестеноза?

Принципиальных замечаний по дизайну исследования, оформлению диссертации нет.

Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Содержание автореферата и печатных работ соответствует материалам диссертации.

Заключение о соответствии диссертации критериям «Положения о присуждении ученых степеней»

Таким образом, диссертационная работа Германова Владимира Андреевича на тему: «Прогнозирование риска рестеноза после стентирования коронарных артерий у пациентов с острым коронарным синдромом», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, является завершённой научной квалификационной работой, в которой содержится решение важной научной задачи современной сердечно-сосудистой хирургии – прогнозирования и своевременного выявления внутрисенного рестеноза после стентирования коронарных артерий по поводу острого коронарного синдрома.

По актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов диссертационная работа Германова Владимира Андреевича соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред.

постановления Правительства РФ от 25.01.2024 № 62), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Официальный оппонент:

заведующий кафедрой сердечно-сосудистой
хирургии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.

Мечникова Минздрава России,

доктор медицинских наук, доцент

Кравчук Вячеслав Николаевич

Подпись д.м.н., доцента Кравчука Вячеслава Николаевича

«ЗАВЕРЯЮ»:

Ученый секретарь Университета

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

доктор медицинских наук, доцент

Трофимов Евгений Александрович

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Адрес: 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д.41

Телефон: +7 (812) 303-50-00

Сайт в интернете: www.szgmu.ru

E-mail: rectorat@szgmu.ru

«17» 09 2024 г.

С одобрением декана 23.09.24 МДР