

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ТЕРАПИИ
И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ»**

Министерства здравоохранения
Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России)
101990, Москва, Петроверигский пер., 10 стр.3
тел: (495) 623-86-36, факс: (495) 621-01-22

10.09.2024 № с1/с1-610

на № _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Федерального
государственного бюджетного
учреждения «Национальный
медицинский исследовательский
центр терапии и профилактической
медицины» Министерства
здравоохранения Российской
Федерации,
академик РАН, д.м.н., профессор
Драпкина Оксана Михайловна



« 10 » сентября 2024 г.

7	№	1230/02-23-99
ЛИСТОВ	16	09 20 24
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации тел./факс _____		

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

федерального государственного бюджетного учреждения

**«Национальный медицинский исследовательский центр терапии
и профилактической медицины» Министерства здравоохранения
Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации
Германовой Ольги Андреевны на тему: «Нарушения сердечного ритма
как фактор риска тромбоэмболических осложнений и атеросклероза
магистральных артерий», представленной на соискание учёной степени
доктора медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология.**

Актуальность темы

Работа посвящена нарушениям сердечного ритма – экстрасистолии (ЭС)
и фибрилляции предсердий (ФП) – которые являются самыми
распространенными аритмиями в популяции. С возрастом частота их
встречаемости увеличивается, что вносит значительный вклад в развитие
кардиоцеребральных сосудистых осложнений, повышая при этом общий
показатель смертности. Поиск и разработка алгоритмов диагностики

и ведения пациентов с нарушениями ритма по-прежнему актуален. Не менее важна и разработка новых моделей прогнозирования неблагоприятных исходов с учетом особенностей, связанных с наличием аритмии.

Атеросклероз магистральных артерий и связанные с ним осложнения остаются одной из важнейших нерешенных проблем современной кардиологии. В связи с этим, изучение новых возможных патогенетических механизмов, дополнение существующих факторов риска новыми, может привести к более полному пониманию этого патологического процесса, а значит, улучшить стратегии и тактику ведения пациентов. Применение физических моделей в эксперименте, с моделированием внутриартериального кровообращения при различных патологиях сердца, может проиллюстрировать и стать дополнительным доказательством закономерностей, полученных при клинической части работ.

Все вышесказанное обуславливает актуальность диссертационного исследования О.А. Германовой.

Диссертация выполнена по плану научно-исследовательской работы кафедры пропедевтической терапии с курсом кардиологии ФГБОУ ВО «СамГМУ» Минздрава России в рамках темы НИОКТР «Междисциплинарный подход в профилактике, диагностике, лечении и прогнозировании исходов сердечно-сосудистых заболеваний» (номер государственного учета АААА-А20-120060890050-7).

Научная новизна исследования, полученных результатов и выводов

В работе показана негативная роль первого постэкстрасистолического сокращения (1ПЭС) и пульсовой волны 1ПЭС в создании дополнительного механического растяжения стенки магистральных артерий. Впервые предложена оригинальная классификация ЭС на основе ее функционального значения и разделенная по принципу времени возникновения систолы желудочков внеочередного сокращения в кардиоцикле. Разработаны

и проанализированы модели по оценке риска развития ишемических сосудистых событий в различных артериальных бассейнах при ЭС. Среди разработанных моделей выбрана наиболее точная, названная «Экс-прогноз». Предложено понятие феномена «гидравлического удара» в артериальной системе, описаны его особенности, потенциальная опасность. Доказано значение феномена «гидравлического удара» в формировании нестабильной атеромы. Предложено дополнение к классификации ФП на основе функционального значения максимальной продолжительности RR интервала на ЭКГ. Впервые показано различие в опасности развития отдаленных осложнений при ФП при различной максимальной продолжительности RR интервала ЭКГ. Выявлены наиболее неблагоприятные нарушения сердечного ритма с точки зрения развития ишемических сосудистых эпизодов.

Новизна исследования доказана получением 4 патентов РФ и 4 свидетельств о регистрации программы ЭВМ.

Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций

Достоверность научных положений и выводов базируется на достаточном по своему объему клиническом материале, современных методах обследования пациентов, адекватной статистической обработке данных, основанной на принципах доказательной медицины.

Полученные выводы и практические рекомендации также достоверны, так как вытекают из полученных результатов лечения пациентов и экспериментов, проведенных с применением разработанных автором оригинальных полезных моделей.

Основные положения исследования доложены многократно на международных, всероссийских и региональных конференциях и конгрессах.

По результатам исследования опубликовано 65 печатных работ, из них 28 статей, в том числе 13 статей в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ для публикации по диссертациям, 3 в зарубежных журналах

из перечня SCOPUS, 2 в зарубежных журналах из перечня Web of Science, 10 в других журналах. Получены 4 патента РФ (1 - на изобретение «Способ прогнозирования тромбоэмболических осложнений у пациентов с аритмиями высокого риска», 3 - на полезную модель «Устройство для моделирования внутриартериального кровообращения», «Устройство для моделирования кровотока в области бифуркации магистральной артерии», «Устройство для моделирования кровообращения в области трифуркации артериального сосуда»), 4 свидетельства о регистрации программы ЭВМ («Программа для оценки риска тромбоэмболических осложнений», «Прогнозирование тромбоэмболических осложнений в течение 1 года при нарушениях сердечного ритма», «Калькулятор - шкала оценки риска ишемических сосудистых событий (инфарктов миокарда, инсультов, ишемических осложнений в других артериальных бассейнах) у пациентов с экстрасистолой в количестве 700 и более в сутки», «Калькулятор для оценки риска осложнений в течение 1 года у пациентов с экстрасистолой ≥ 700 в сутки»).

Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Содержание автореферата и печатных работ соответствует материалам диссертации.

Значимость полученных результатов для науки и практики

В проведенном исследовании предложена градация экстрасистолы, основанная на моменте возникновения систолы желудочков экстрасистолы в кардиоцикле. Показана роль частой экстрасистолы как фактора риска ишемических сосудистых событий в различных артериальных бассейнах, причем наибольший риск несет наличие раннего варианта – до пика трансмитрального кровотока в кардиоцикле. Разработаны прогностические модели развития отдаленных осложнений при экстрасистолы, среди которых

выбрана наиболее оптимальная по своим статистическим характеристикам. Показано различие в отдаленных осложнениях при различных вариантах фибрилляции предсердий, в зависимости от максимальной продолжительности RR интервала ЭКГ. Введено понятие феномена «гидравлического удара», возникающего в артериальной системе, где имеется дискретный характер кровотока. Продемонстрирована роль нарушений сердечного ритма (экстрасистолии, фибрилляции предсердий) как дополнительных факторов риска развития и прогрессирования атеросклероза магистральных артерий. Результаты, полученные в клинической части работы, дополнены экспериментальным этапом.

Основные результаты диссертационного исследования О.А. Германовой используются в преподавании на кафедре пропедевтической терапии с курсом кардиологии ФГБОУ ВО «СамГМУ» Минздрава России, при разработке образовательных программ Международным научно-образовательным центром кардиоваскулярной патологии и кардиовизуализации ФГБОУ ВО «СамГМУ» Минздрава России, применяется в отделении в отделении кардиологии Клиник СамГМУ и в практической деятельности врачей МЦ «Самарский» (ООО «Арника»). Кроме того, материалы исследования вошли в реализуемый в СамГМУ проект «Разработка методов персонифицированного лечения сердечно-сосудистых заболеваний посредством мультимаркерной стратегии».

Рекомендации по использованию результатов и выводов

Основные результаты диссертационного исследования, практические рекомендации, полученные в ходе работы, рекомендовано внедрить в клиническую кардиологическую практику на амбулаторном, стационарном этапах, а также в доклинической части работ, когда требуется проведение эксперимента с физическими моделями.

Теоретические положения, сформулированные в диссертационной работе, целесообразно использовать в учебном процессе профильных кафедр медицинских ВУЗов.

Замечания по диссертационной работе

Принципиальных замечаний по структуре, методологии и текстовой части диссертационного исследования не возникло.

Вместе с тем при оценке прогностической значимости изученных показателей желательно было бы представить более детальный сравнительный анализ лечения, способного повлиять на прогрессирование атеросклероза и частоту неблагоприятных исходов (гиполипидемическая терапия и ее эффективность, пероральные антикоагулянты в больных с фибрилляцией предсердий).

Заключение

Диссертационная работа Германовой Ольги Андреевны на тему «Нарушения сердечного ритма как фактор риска тромбоэмболических осложнений и атеросклероза магистральных артерий», представленной на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология, является самостоятельным законченным научно-квалификационным исследованием по актуальной теме, результаты которой имеют существенное значение для современной кардиологии.

В исследовании Германовой Ольги Андреевны разработано новое научное направление – изучение нарушений сердечного ритма, с точки зрения прогнозирования отдаленных осложнений, а также в их взаимосвязи с атеросклерозом магистральных артерий.

Диссертационная работа Германовой Ольги Андреевны соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. постановления Правительства РФ от 25.01.2024 № 62), предъявляемым

к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология.

Отзыв на диссертацию заслушан, обсуждён и одобрен на совместном заседании отдела фундаментальных и клинических проблем тромбоза при неинфекционных заболеваниях и отдела клинической кардиологии ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, протокол № 14 от 18 июля 2024 года.

Руководитель отдела фундаментальных
и клинических проблем тромбоза
при неинфекционных заболеваниях
ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России,
доктор медицинских наук



Игорь Семенович Явелов

Подпись доктора медицинских наук И.С. Явелова заверяю:

Ученый секретарь

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России,

кандидат медицинских наук



Елена Александровна Поддубская

« 10 » сентября 2024г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 101990, Москва, Петроверигский пер., д. 10, стр.3; тел. (495) 623-86-36, gnicpm@gnicpm.ru, www.gnicpm.ru

С отзывом ознакомлена
16.09.2024г. ОФЕРИ-