

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

**доктора медицинских наук, профессора, заслуженного деятеля
науки РФ Гафарова Валерия Васильевича**

**на диссертацию Болотовой Анастасии Алексеевны
«Клинико-функциональная и метаболическая характеристика
больных пожилого возраста с фибрилляцией предсердий и
постковидным синдромом», представленную на соискание ученой
степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20.**

Кардиология

Актуальность избранной темы

Заболеваемость коронавирусной инфекцией преимущественно встречается среди полиморбидных больных, а сам вирус SARS-CoV-2 может вызывать полиорганные повреждения в остром периоде и после выздоровления от инфекции, трансформируясь в длительный COVID-19 с формированием постковидного синдрома. В настоящее время активно изучаются отдаленные последствия COVID-19.

Мало изучено комплексное влияние новой коронавирусной инфекции на гемодинамику, морфофункциональные показатели миокарда, метаболические показатели, функциональные особенности и клинические проявления при сопутствующей коморбидной патологии у больных пожилого возраста с наиболее распространенным нарушением ритма сердца при COVID-19 - фибрилляцией предсердий. Распространенность фибрилляции предсердий и ассоциированных с ней клинических состояний (артериальная гипертензия, ожирение, сахарный диабет и сердечная недостаточность) возрастает в связи с увеличением продолжительности жизни и количества людей пожилого возраста. Кардиологическая патология ассоциирована с неблагоприятным прогнозом, в том числе с острым нарушением мозгового кровообращения, которое может быть следствием фибрилляции предсердий, приводя к когнитивной дисфункции, психосоматической патологии и снижению

показателей качества жизни пациентов. Таким образом, комплексное изучение сердечно-сосудистой патологии, COVID-19 и их влияние на психокогнитивную функцию является актуальной.

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

Представленные в диссертационной работе результаты исследования оригинальны и заслуживают всестороннего внимания. Автором тщательно изложены обзор литературы, материалы и методы исследования с подробным дизайном исследования в виде схемы, сформулированы критерии включения и исключения. Конкретно и грамотно сформулированы цель и задачи. Исследование выполнено на достаточном объеме обследованных - 233 пациента в возрасте 60-74 лет с фибрилляцией предсердий и сопутствующей патологией (артериальная гипертензия, сахарный диабет 2 типа, ожирение). Больные были распределены на две группы (первая – без перенесенного COVID-19 в анамнезе, вторая – с перенесенным COVID-19 в анамнезе и наличием постковидного синдрома). В зависимости от сопутствующего сахарного диабета 2 типа каждая группа была разделена на две подгруппы.

Клиническое исследование больных включало: сбор жалоб и анамнеза, определение массы тела, роста, объема талии, расчет индекса массы тела, измерение артериального давления с расчетом пульсового давления, определение частоты сердечных сокращений и вариабельности ритма. Изучены основные лабораторные показатели крови: липидный спектр, глюкоза натощак, калий, скорость клубочковой фильтрации, С-реактивный белок и NT-proBNP. Проведена электрокардиография и эхокардиография. Оценка психокогнитивных нарушений проводилась при помощи госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS и короткого портативного опросника ментального статуса (SPMSQ). Статистические расчеты проводились в программе RStudio.

Использованы актуальные российские клинические рекомендации в отношении интерпретации полученных результатов исследования. В

диссертационной работе дана клиническая характеристика, объем медикаментозной терапии больных без анамнеза коронавирусной инфекции и с постковидным синдромом. В сравнительной характеристике показаны и объяснены, с научной точки зрения, особенности гемодинамических, морфофункциональных показателей, кардиометаболический профиль и почечная функция у пациентов пожилого возраста с фибрилляцией предсердий в зависимости от наличия COVID-19. Оценено наличие сердечной недостаточности и ее тяжесть в зависимости от перенесенной коронавирусной инфекции с формированием постковидного синдрома. Проведена оценка психологической и когнитивной функции в обеих группах и подгруппах.

Выводы по диссертационной работе имеют прямую связь с целью и задачами исследований, положениями научной новизны и положениями, выносимыми на защиту.

Все вышесказанное в совокупности обеспечивает обоснованность и доказанность научных положений, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Достоверность и новизна полученных автором результатов

В диссертационной работе Болотовой А.А. полученные данные, несомненно, отражают новизну исследования. Использование современных и доступных лабораторных и инструментальных исследований, клиническая оценка больных, логично поставленные цель и задачи исследования, статистическая обработка данных, анализ полученных данных с логичными выводами, а также достаточный объем обследованных позволяют не сомневаться в достоверности полученных результатов диссертационного исследования. Выводы, практические рекомендации и положения, выносимые на защиту, конкретны и логически вытекают из результатов проведенного исследования.

Научная новизна заключается в комплексной оценке клинико-функциональных, метаболических, морфофункциональных показателей миокарда и психокогнитивной функции у больных в возрасте 60-74 лет с

фибрилляцией предсердий, артериальной гипертензией и ожирением. Проведено сравнение больных без анамнеза COVID-19 и с постковидным синдромом, а также проведен сравнительный анализ в зависимости от сопутствующего сахарного диабета 2 типа.

Автор показал, что у больных с перенесенной коронавирусной инфекцией и постковидным синдромом отмечаются более выраженные нарушения сердечно-сосудистой системы. Отмечено высокое пульсовое давление за счет более низких цифр диастолического артериального давления. У больных с анамнезом коронавирусной инфекции пульсовое давление было преимущественно более 60 мм рт. ст. Такое высокое давление отражает прогрессирующую артериальную жесткость у пожилых с фибрилляцией предсердий и артериальной гипертонией. Метаболические изменения характеризовались более выраженной дислипидемией, а уровень атерогенного ХС ЛНП у пациентов с очень высоким сердечно-сосудистым риском не достиг своего целевого уровня ни в одной из групп и подгрупп и был выше у пациентов с анамнезом коронавирусной инфекции, несмотря на более частый прием статинов пациентами с постковидным синдромом. При эхокардиографии выявлен больший диаметр восходящего отдела аорты у пациентов с перенесенным COVID-19, который был максимален у больных без сахарного диабета 2 типа. Таким образом, атеросклерозассоциированная фибрилляция предсердий в сочетании с COVID-19 способствует усугублению течения атеросклероза.

Проанализировано течение хронической сердечной недостаточности. Пожилые больные после перенесенного COVID-19 чаще имели III функциональный класс (NYHA), повышенные уровни NT-proBNP. Медиана NT-proBNP была более 125 пг/мл у пациентов только с постковидным синдромом, который был наибольшим у больных без сопутствующего сахарного диабета 2 типа, а без анамнеза инфекции NT-proBNP был в пределах референсных значений. Также отмечена тенденция к более выраженной гипертрофии левого желудочка и больший объем левого предсердия у лиц с

перенесенным COVID-19. В проведенном исследовании у всех больных с перенесенной коронавирусной инфекцией отмечен статистически значимо более низкий уровень калия крови.

Диагностировано более тяжелое проявление тревожно-депрессивного синдрома и более выраженный когнитивный дефицит у пожилых больных фибрилляцией предсердий после перенесенного COVID-19. Отмечено преобладание тревоги у лиц с сопутствующим сахарным диабетом 2 типа, депрессии – у пациентов без сахарного диабета 2 типа. Интересно, что определена положительная корреляционная связь между депрессией и NT-proBNP, а также между когнитивными нарушениями и NT-proBNP. Сочетание фибрилляции предсердий, артериальной гипертензии и метаболических заболеваний у пациентов с постковидным синдромом усиливает развитие когнитивных и психологических нарушений, что доказано в исследовании.

Основные положения диссертационной работы нашли практическое применение в клинической работе, а также включены в лекционные материалы для врачей, студентов, клинических ординаторов. Результаты исследования изложены в 13 научных работах, в том числе 6 статей в научных журналах и изданиях, включенных в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, в том числе 1 статья в журнале, который входит в международную реферативную базу данных и систем цитирования Scopus. Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на конгрессах и конференциях.

Оценка содержания диссертации и ее завершенности в целом

Диссертационная работа написана традиционно и состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы и списка иллюстративного материала. Объем диссертации - 174 страницы. Список литературы

представлен 215 источниками, которые преимущественно были опубликованы в последние 5 лет. Полученные результаты иллюстрированы с помощью таблиц и рисунков. Работа написана в основном грамотно, материал изложен в логичной последовательности.

Диссертация соответствует паспорту научной специальности 3.1.20. Кардиология. В работе представлены особенности сердечно-сосудистой патологии, оцененные с использованием клинических, лабораторных, инструментальных методов исследований. Автореферат в полной мере отражает основные положения диссертационной работы.

Принципиальных замечаний к содержанию и оформлению диссертации нет. В процессе ознакомления с диссертацией возникло несколько вопросов:

1. Наличие полиморбидности затрудняет анализ в группах и подгруппах больных. Почему не были сформированы группы больных с меньшим количеством сопутствующей патологии?

2. Почему вы для оценки когнитивного статуса пациентов выбрали опросник «SPMSQ», а не «MMSE», «MoCA-тест» и другие?

3. По каким паттернам были когнитивные нарушения?

Заключение

Диссертационная работа Болотовой А.А. «Клинико-функциональная и метаболическая характеристика больных пожилого возраста с фибрилляцией предсердий и постковидным синдромом», выполненная под руководством доктора медицинских наук Хидировой Людмилы Даудовны, представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи – оценка и интерпретация клинико-функциональных и метаболических особенностей с

помощью лабораторных и морфофункциональных показателей миокарда, оценки сердечной недостаточности и психокогнитивной дисфункции у пожилых пациентов с постковидным синдромом и фибрилляцией предсердий.

Диссертация Болотовой А.А. по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов, объему выполненных исследований, полноте изложения и обоснованности выводов полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология.

Официальный оппонент:

Заведующий лабораторией психологических и социологических проблем терапевтических заболеваний Научно-исследовательского института терапии и профилактической медицины филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук»,

доктор медицинских наук, профессор Гафаров Валерий Васильевич (3.1.20.- кардиология)

Подпись доктора медицинских наук, профессора Гафарова В.В. заверяю:

23.04.2024

Начальник отдела
кадров Прийдак М.В.

Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики

Сибирского отделения Российской академии наук», г. Новосибирск, 630089,
г. Новосибирск, ул. Бориса Богаткова, д.175/1, Телефон: +7 (383) 373-10-81,
e-mail: valery.gafarov@gmail.com

дата 23.04.2024