

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России
лауреат Премии правительства РФ,
д.м.н., профессор
И. Л. Давыдкин

11 2022 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертации Ахмедова Тимура Артыковича «Биологические маркеры развития саркопении и обоснование таргетных программ для реабилитации лиц пожилого возраста с саркопенией и артериальной гипертензией», представленной к защите в диссертационном совете Д 75.2.020.01 на базе Автономной научной некоммерческой организации высшего образования Научно-исследовательский центр «Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии» на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 3.1.31. геронтология и гериатрия (биологические науки).

Актуальность исследования

Значительная часть пациентов, проходящих лечение в большинстве гериатрических учреждений, имеют начальную стадию саркопении или полную клиническую картину данного синдрома. Понятие «саркопения» включает в себя ряд показателей (мышечная масса, сила и физическая работоспособность), которые, как правило, инволютивно снижаются с возрастом. Таким образом, развитие саркопении в старшей возрастной группе имеет закономерный и распространенный характер.

Происходящее вместе с этим старение сосудов, а также наследственные факторы приводят к развитию артериальной гипертензии, которая является основной причиной смертности от сердечно-сосудистых заболеваний у пожилых людей. По данным ВОЗ, артериальная гипертензия и осложнения от сердечно-сосудистых заболеваний являются основной причиной смерти взрослого населения во всем мире, независимо от социально-экономического уровня конкретной популяции.

В связи с изложенным разработка алгоритмов ранней диагностики саркопении на основе исследования биологических показателей развития данной патологии и обоснование таргетных программ для реабилитации лиц пожилого возраста с сочетанной патологией в виде саркопении и артериальной гипертензии представляет собой актуальную задачу.

Степень обоснованности научных положений, выводов рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе

Достоверность результатов исследования обусловлена строгой методологией работы с продуманным дизайном исследования, точной формулировкой критериев включения и исключения, позволяющей обеспечить репрезентативность выборки. Степень достоверности результатов исследований обеспечена репрезентативной выборкой исследуемых объектов ($n = 2145$), включенных в 3 последовательных этапа исследования, высокой статистической значимостью полученных результатов. Выбранные методы исследования адекватны поставленным задачам и современны, а некоторые из них эксклюзивны. Методы статистического анализа обоснованы и корректны. Выводы и практические рекомендации сформулированы на основе полученных результатов исследования, соответствуют выдвинутым положениям, подвергнуты логическому анализу, их обоснованность не вызывает сомнений.

Новизна научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации

Автором диссертации проведен анализ информативности биологических маркеров развития саркопении, определены показатели, изменение которых происходит достоверно у пациентов пожилого возраста, страдающих саркопенией.

Показано, что при сочетанной патологии - саркопении и артериальной гипертензии, встречающейся у лиц пожилого возраста, начинают работать патофизиологические механизмы в виде развития оксидативного стресса и инфламэйджинга. Оксидативная стрессорная активность характеризуется повышением уровня глутатион-пероксидазы в эритроцитах, неэстерифицированных жирных кислот в сыворотке крови. Инфламэйджинг сопровождается увеличением соотношения уровней экспрессии CD4/CD8 и характеризуется повышенным содержанием в сыворотке крови таких провоспалительных маркеров как фактор некроза опухоли альфа, интерлейкин-1-бета, С-реактивный белок.

Впервые доказана эффективность таргетной программы реабилитации, основанной на нутритивной поддержке, проводимой при реабилитации пациентов пожилого возраста с саркопенией, подтвержденная снижением выраженности оксидативного стресса и процессов инфламэйджинга.

Значимость для науки и практики результатов, полученных автором диссертации

Диссертационная работа Ахмедова Тимура Артыковича имеет важное научно-практическое значение. Результаты исследования определяют биологические предикторы развития саркопении, а также обосновывают применение таргетных программ для реабилитации лиц пожилого возраста с

саркопенией в сочетании с артериальной гипертензией, что позволит улучшить диагностику распространенной гериатрической патологии – саркопении. Кроме того, данные результаты исследования при внедрении в практическую деятельность медицинских организаций гериатрической службы помогут оптимизировать процесс реабилитации лиц пожилого возраста с сочетанной патологией - саркопенией и артериальной гипертензией.

Автором лично определены цель и задачи исследования, проанализирована отечественная и зарубежная литература по изучаемой проблеме, разработаны методические подходы к проведению исследования.

Автор непосредственно производил сбор данных, обработку и обобщение полученных материалов, подготовку основных публикаций по выполненной работе, написание и оформление рукописи.

Результаты работы внедрены в лечебно-диагностическую практику Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Городская многопрофильная больница № 2», научно-исследовательскую работу лаборатории возрастной клинической патологии отдела клинической геронтологии и гериатрии Автономной научной некоммерческой организации высшего образования Научно-исследовательский центр «Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии», в научно-педагогическую деятельность ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова», Академии постдипломного образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства» (г. Москва), Автономной некоммерческой организации «Научно-исследовательский медицинский центр «Геронтология» (г. Москва).

Оформление работы и ее содержание

Диссертация изложена на 243 страницах машинописного текста и иллюстрирована 20 таблицами, 7 рисунками и 1 блок-схемой. Библиографический указатель состоит из 95 отечественных и 221 иностранных источников.

Работа имеет традиционную структуру, состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, четырех глав результатов собственных исследований, главы обсуждения результатов исследования, выводов, практических рекомендаций, указателя литературы, списка сокращений и условных обозначений.

Гипотеза исследования четко сформулирована, для подтверждения гипотезы намечена цель и обозначены задачи, последовательное решение которых позволило достигнуть цели исследования и подтвердить выдвинутую гипотезу. Все разделы изложены хорошим литературным языком. Интерпретация результатов исследования аргументирована, логична.

По материалам диссертации опубликовано 46 оригинальных научных работ в отечественных журналах, включая 25 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации для опубликования основных результатов диссертационных исследований, и 8 статей в других рецензируемых научных изданиях. Получены 4 свидетельства о государственной регистрации базы данных и программ для ЭВМ, 1 патент на изобретение, 8 учебных изданий. Публикации полностью отражают содержание диссертации, основные положения, выносимые на защиту и выводы. Результаты исследования доложены на различных конференциях.

Автореферат диссертации оформлен в соответствии с требованиями ВАК, отражает основное содержание работы и научных публикаций.

Принципиальных замечаний по диссертации и автореферату нет. В целом диссертация выполнена на высоком научном уровне.

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Ахмедова Тимура Артыковича на тему «Биологические маркеры развития саркопении и обоснование таргетных программ для реабилитации лиц пожилого возраста с саркопенией и артериальной гипертензией» является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной для современной геронтологии проблемы - изучения патофизиологического геронтологического континуума при саркопении, разработки и биологического обоснования применения таргетных нутритивных программ профилактики развития саркопении и реабилитации людей пожилого возраста с саркопенией и артериальной гипертензией.

Проведена детальная оценка значительного числа биологических показателей на предмет их предиктивной роли, выявлены наиболее значимые из них. На основе полученных данных исследователем проведен анализ динамики различных биологических показателей при применении таргетных программ нутритивной поддержки исследуемой возрастной группы. Таким образом, установлено, что определенный спектр биологических маркеров, а также разработанная программа реабилитации людей пожилого возраста, страдающих саркопенией и артериальной гипертензией, могут успешно применяться в целях ранней диагностики, прогнозирования течения заболевания, влияния на исходы заболевания и оценки эффективности выбранной тактики лечения. По своей актуальности, методическому уровню, новизне, научно-практической значимости полученных результатов диссертационная работа Ахмедова Тимура Артыковича полностью соответствует требованиям пп.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. №335, от 02.08.2016 г. №748, от 29.05.2017 г. №650, от 28.08.2017 г. №1024, от 01.10.2018 г. №1168, от 11.09.2021 г. № 1539),

предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, автор заслуживает присуждения ему искомой ученой степени доктора биологических наук по специальности 3.1.31. Геронтология и гериатрия (биологические науки).

Диссертация и отзыв обсуждены и одобрены на заседании кафедры гериатрии и возрастной эндокринологии ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России (протокол №3 от «11» ноября 2022 г.).

Заведующий кафедрой
Эндокринологии и гериатрии
ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России,
доктор медицинских наук, доцент,
14.01.30 - геронтология и гериатрия
14.01.15 - травматология и ортопедия

Светлана Викторовна Булгакова

Подпись д.м.н., доцента С.В. Булгаковой заверяю:

«11» 11 2022 г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России). 443099, Приволжский федеральный округ, Самарская область, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89; info@samsmu.ru; (846) 951-76-45.



федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России)

443099, РФ, г. Самара,
ул. Чапаевская, 89
тел.: +7 (846) 374-10-01
тел./факс: +7 (846) 374-10-03

e-mail: info@samsmu.ru
сайт: samsmu.ru
ОГРН 1026301426348
ИНН 6317002858

Председателю диссертационного совета
Д 75.2.020.01
при АННО ВО НИЦ СПБИГБ
З.д.н. РФ, академику РАН,
д.м.н., профессору
Хавинсону В. Х.

09.09.2022

№ 1230/109-23-4237

На № _____ от _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава РФ выражает согласие выступить в качестве ведущей организации по докторской диссертации Ахмедова Тимура Артыковича на тему: «Биологические маркеры развития саркопении и обоснование таргетных программ для реабилитации лиц пожилого возраста с саркопенией и артериальной гипертензией», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности: 3.1.31. Геронтология и гериатрия (биологические науки).

Отзыв будет подготовлен в соответствии с требованием соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. №335, от 02.08.2016 г. №748, от 29.05.2017 г. №650, от 28.08.2017 г. №1024, от 01.10.2018 г. №1168, от 11.09.2021 г. № 1539), предъявляемым к докторским диссертациям на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальности 3.1.31. Геронтология и гериатрия, и направлен в диссертационный совет Д 75.2.020.01 на базе АННО ВО НИЦ «Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии».

Сведения о ведущей организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России). Ректор – доктор медицинских наук, профессор Колсанов Александр Владимирович (443099, Приволжский федеральный округ, Самарская область, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89; info@samsmu.ru; (846) 374-10-01).

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России
д. м. н., профессор

Давыдкин И.Л.



«09» 09 2022 г.

В диссертационный совет Д 75.2.020.01 при АННО ВО НИЦ «Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии» (197110, Санкт-Петербург, пр. Динамо, д. 3 по диссертации Ахмедова Тимура Артыковича на тему: «Биологические маркеры развития саркопении и обоснование таргетных программ для реабилитации лиц пожилого возраста с саркопенией и артериальной гипертензией», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности: 3.1.31. Геронтология и гериатрия (биологические науки).

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Полное и сокращенное название ведущей организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России)
Фамилия Имя Отчество ученая степень, ученое звание руководителя ведущей организации	Колсанов Александр Владимирович доктор медицинских наук, профессор ректор ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России
Фамилия Имя Отчество лица, утвердившего отзыв ведущей организации, ученая степень, отрасль науки, научные специальности, по которым им защищена диссертация, должность и полное наименование организации, являющейся основным местом его работы	Игорь Леонидович Давыдкин доктор медицинских наук, профессор 14.00.06 – Кардиология проректор по научной работе, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Фамилия Имя Отчество ученая степень, ученое звание сотрудника, составившего отзыв ведущей организации	Булгакова Светлана Викторовна доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой эндокринологии и гериатрии ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, 14.01.30 - геронтология и гериатрия 14.01.15 - травматология и ортопедия
Список основных публикаций работников ведущей организации по тематике диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> Саркопения: многокомпонентная стратегия диагностики и терапии (обзор литературы) / С.В. Булгакова, Е.В. Тренева, Н.О. Захарова [и др.] // Успехи геронтологии. – 2019. – Т. 32. – № 3. – С. 405-414. Булгакова С.В. ХОБЛ и сердечно-сосудистые заболевания у лиц пожилого и старческого возраста / С.В. Булгакова, Н.О. Захарова // Клиническая геронтология. – 2020. – Т. 26. – № 11-12. – С. 40-45. Булгакова С.В. Гиповитаминоз D у пожилых: связь с саркопенией и деменцией (обзор литературы) / С.В. Булгакова, Е.В. Тренева, Н.О. Захарова // Клиническая лабораторная диагностика. – 2021. – Т. 66. – № 1. – С. 5-9. Курмаев Д.П. Признаки саркопении и старческой астении у мужчин пожилого и старческого возраста с нарушением функции почек на фоне полиморбидности / Д.П. Курмаев, С.В. Булгакова // Клиническая геронтология. – 2021. – Т.27. – №7-8. – С.13-20. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022611090 Российская Федерация. Программа для оценки риска развития подтвержденной саркопении у пациентов пожилого и старческого возраста с полиморбидной патологией: №

- 2021682442: заявл. 26.12.2021: опубл. 19.01.2022 / В.В. Петренко, С.В. Булгакова, Д.П. Курмаев.
6. Эндокринная система и старение организма человека / С.В. Булгакова, Н.О. Захарова, А.В. Николаева – Самара: Самарский государственный медицинский университет, 2021. – 22 с.
 7. Состав тела, функциональные, клинические и лабораторные параметры женщин пожилого и старческого возраста с синдромом саркопении / С.В. Булгакова, Д.П. Курмаев, Ю.Д. Удалов [и др.] // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – № 1. – С. 59-79.
 8. Курмаев, Д.П. Биоимпедансный анализ состава тела и фазовый угол в диагностике саркопении и старческой астении (обзор литературы) / Д.П. Курмаев, С.В. Булгакова, Е.В. Тренева // Успехи геронтологии. – 2022. – Т. 35. – № 2. – С. 294-301.

Адрес ведущей организации

Индекс	443099
Объект	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России
Город	Самара
Улица	ул. Чапаевская
Дом	89
Телефон	(846) 374-10-01
e-mail	info@samsmu.ru
WEB-сайт	samsmu.ru

Ведущая организация подтверждает, соискатель не является ее сотрудником и не имеет научных работ по теме диссертации, подготовленных на базе ведущей организации или в соавторстве с ее сотрудниками.

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России
д. м. н., профессор

«09» 09 2022 г.



Давыдкин И.Л.