

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Федерального государственного
бюджетного научного учреждения

«Томский национальный
исследовательский медицинский
центр Российской академии наук»,

доктор биологических наук,
профессор, член-корреспондент РАН

В.А. Степанов



2021 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической ценности диссертации Диреева Артёма Олеговича на тему «Ассоциации сердечно-сосудистых заболеваний с патологией глаза и калибром ретинальных сосудов в стареющей популяции г. Новосибирска», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.20 – кардиология, 3.1.5 - офтальмология

Актуальность темы выполненной работы

В большинстве экономически развитых стран мира наблюдается процесс старения популяции, что влечет за собой глобальные изменения в экономической и социальной сфере. Увеличение продолжительности жизни населения, несомненно, является достижением человечества, но в то же время нарастает проблема высокой распространенности сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и сахарного диабета 2 типа (СД2) и их серьезного прогностического значения на качество жизни, инвалидность и смертность. К настоящему времени мало исследованы ассоциации ССЗ с патологией органа зрения и калибрами ретинальных сосудов – в основном подобные закономерности изучены в клинических работах и ряде популяционных исследований за рубежом (в американских, европейских и азиатских

популяциях: ARIC, Framingham Study, Blue Mountains Eye Study). Имеются данные о взаимосвязях ИБС и мозгового инсульта (МИ) с гипертензивной ретинопатией (ГР) и уменьшением калибра артериол сетчатки; острого коронарного синдрома (ОКС) - с окклюзией центральной артерии сетчатки; СД и геморрагического МИ - с диабетической ретинопатией (ДР), суженными артериолами и расширенными венулами сетчатки. АГ ассоциировалась с уменьшенным диаметром артериол и расширенным диаметром венул сетчатки. Обнаружена зависимость от возраста в виде уменьшения с каждым десятилетием диаметров артериол и венул сетчатки.

В то же время, коморбидность сердечно-сосудистых заболеваний с болезнями глаза может иметь популяционную специфичность. Данные о связях ССЗ с офтальмологической патологией и диаметрами артериол и венул сетчатки с возрастом в России ограничены преимущественно клиническими работами. Кроме того, детально не исследованы эффекты старения на указанные ассоциации. В этой связи проведение крупных исследований в России, направленных на изучение и определение связей сердечно-сосудистых заболеваний с патологией глаза и калибром ретинальных сосудов в условиях стареющей популяции является актуальным и имеет важное научное и практическое значение.

Связь диссертационной работы с планами соответствующих отраслей науки и народного хозяйства

Проведенное исследование выполнено в соответствии с утвержденным направлением научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России по теме: «Клинико-морфологические и молекулярно-биологические основы диагностики и лечения заболеваний внутренних органов и коморбидных состояний у взрослых и детей», номер государственной регистрации АААА-А15-115120910171-1 и утверждена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (протокол №9 от 18.12.2018).

Научная новизна исследования и полученных результатов

Автором впервые на российской представительной популяционной выборке определены ассоциации сердечно-сосудистых заболеваний с

распространенными офтальмологическими заболеваниями при старении и определены частота и варианты их коморбидности. Новизна выявленных ассоциаций связана с их популяционной специфичностью и особенностями при старении. При этом показано: при артериальной гипертензии высокая частота ГР (более 80%) и коморбидность с возрастной макулодистрофией, катарактой и ДР, при атеросклерозе сонных артерий – коморбидность с ГР и катарактой, при ИБС – коморбидность с катарактой, при сахарном диабете 2 типа – умеренная частота ДР (около 9%) и коморбидность с глаукомой, катарактой и ГР; в возрасте 55-84 лет обнаружена существенная частота признаков ГР при нормотензии.

Впервые в российской популяционной выборке проанализировано распределение показателей калибров и артерио-венозных соотношений сосудов сетчатки и показаны их поло-возрастные зависимости в диапазоне от среднего до старческого возраста. При этом новизну имеет и методический подход - использование в исследовании современной полуавтоматической системы калибromетрии ретинальных сосудов взамен традиционных описательных методик оценки глазного дна.

Диссертантом впервые на модели российской выборки проанализированы количественные показатели калибromетрии сосудов сетчатки и показаны их особенности при АГ, атеросклероз-ассоциированных заболеваниях и СД2 в широком возрастном диапазоне от среднего до старческого возраста.

Значимость полученных результатов для науки и практики

Доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений о связях ССЗ с патологией глаза и калибром ретинальных сосудов для стареющей сибирской популяции. Работа имеет научную и практическую значимость - полученные данные о частоте и вариантах коморбидности применимы для своевременной диагностики поражений глаза у пациентов с АГ, СД 2, субклиническим атеросклерозом, ИБС и ССЗ; могут использоваться для дальнейшего мониторинга ситуации, а также для проведения когортного исследования для определения прогнозных оценок выявленных ассоциаций ССЗ и офтальмологической патологии. Применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс современных клинических, лабораторных, инструментальных методов исследования, а также комплекс статистических

методов посредством которых показано, что в коморбидных связях АГ гипертензивная ретинопатия и снижение CRAE и AVR могут являться маркером тяжести АГ и выявления ранних стадий АГ. Показаны связи СД 2 с частотой ДР, глаукомы, ВМД и уменьшением калибров сосудов сетчатки, что важно учитывать для своевременной диагностики осложнений СД2. При атеросклерозе сонных артерий возрастает частота ГР и катаракты. При ИБС и ССЗ возрастает частота катаракты.

Личный вклад автора

Автор внес большой непосредственный личный вклад в выполнение работы. Он участвовал в разработке дизайна исследования, осуществлял анализ литературных источников по теме диссертации, участвовал в проведении исследования (проводил диагностические исследования офтальмологического профиля, участвовал в стандартизированной оценке ССЗ), проводил научный анализ полученных данных, участвовал в статистической обработке материала. В соавторстве написал и опубликовал все печатные работы в журналах, рекомендованных перечнем ВАК РФ и индексируемых в Web of Science и/или Scopus.

Рекомендации по дальнейшему использованию результатов и выводов, полученных в исследовании

С учетом научной и практической значимости выполненного исследования рекомендуется использовать выводы и практические рекомендации в работе специализированных кабинетов и отделений по оказанию помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями и офтальмопатологией, а так же в педагогическом процессе при обучении студентов медицинских ВУЗов, ординаторов и аспирантов, последипломном образовании врачей.

Данные о частоте и вариантах поражений глаза у пациентов с АГ, СД 2, субклиническим атеросклерозом, ИБС и ССЗ могут быть использованы в практике врачей терапевтов, кардиологов, офтальмологов и семейных врачей для своевременной диагностики.

Результаты, полученные в данном исследовании, применяются в работе Клиники НИИТПМ – филиала ИЦиГ СО РАН и ГБУЗ НСО «Городская клиническая больница № 1», а также в учебном процессе на кафедре терапии,

гематологии и трансфузиологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Рекомендуется более широкое внедрение результатов исследования в учебно-методический процесс медицинских ВУЗов и лечебно-профилактическую работу медицинских учреждений на территории РФ.

Печатные работы

Автор имеет достаточное количество печатных работ (6 публикаций, из них 4 статьи в рецензируемых журналах рекомендованных перечнем ВАК РФ, 3 статьи индексируются в WoS и Scopus), которые в полной мере освещают основные положения диссертации. Все статьи опубликованы в журналах соответствующих заявленным специальностям.

Достоверность полученных результатов выводов и практических рекомендаций

Достоверность полученных результатов обусловлена достаточным объемом выборки ($n = 1011$), построенной согласно расчетам по номограмме Альтмана и вариантом первичных точек исследования с уровнем значимости 95% и мощностью выборки 80%.

В работе использованы современные методики сбора и обработки исходной информации (клинико-эпидемиологические, инструментальные, лабораторные методы и адекватные статистические методы). Все лица отобраны в соответствии с четкими критериями включения, основанными на данных международного проекта, периодичность и полнота обследований, методы оценки инструментальных и клинико-эпидемиологических показателей в сравниваемых группах не различались. Кроме того, стандартизованные методы исследования с внутренним контролем качества по протоколу международного проекта и под внешним контролем референсной лаборатории (Centre for Public Health Queen's University Belfast) также являются основанием достоверности результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе. В работе использованы адекватные современные методы статистической обработки результатов, обеспечивающие высокую степень обоснованности выводов.

Таким образом, не вызывает сомнения, что диссертация Диреева А.О. выполнена на высоком научно-методическом уровне.

Цель и задачи диссертационной работы сформулированы корректно.

Выводы и рекомендации логично вытекают из содержания диссертации, отражают поставленные задачи, хорошо аргументированы. Практические рекомендации конкретны. Работа написана профессиональным научным языком. Автореферат полностью отражает основные разделы диссертационного исследования.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Работа оформлена в соответствии с требованиями п. 9 Положения ВАК Министерства образования и науки «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденных постановлением правительства от 24.09.2013 № 842, с изменениями, утвержденными постановлением Правительства РФ № 335 от 23 апреля 2016 г., написана стилистически грамотно. Разделы взаимосвязаны между собой. Степень достоверности и обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации не вызывает сомнений.

Принципиальных замечаний по работе нет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа *Диреева Артёма Олеговича* «Ассоциации сердечно-сосудистых заболеваний с патологией глаза и калибром ретинальных сосудов в стареющей популяции г. Новосибирска» выполненная под руководством д.м.н., профессора Малютиной Софьи Константиновны, д.м.н. Егоровой Елены Владиленовны и д.м.н. Кулешовой Ольги Николаевны является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи по изучению и определению ассоциаций сердечно-сосудистых заболеваний с патологией глаза и калибром ретинальных сосудов в стареющей российской популяции, имеющей значение для развития кардиологии и офтальмологии. По своей актуальности, научной новизне, степени достоверности и практической значимости полученных результатов, представленная работа соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09. 2013 г. № 842 (в ред. от 01.10.2018 N 1168), предъявляемым к диссертациям на

соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения
искомой степени кандидата медицинских наук специальностям 3.1.20 –
кардиология, 3.1.5 - офтальмология.

Отзыв заслушан, обсужден и одобрен на заседании отделения популяционной
кардиологии НИИ кардиологии Томского НИМЦ, протокол № 9 от 29.11.2021 г.

Отзыв оформлен
доктором медицинских наук
(специальности: 14.01.05 – кардиология,
14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение),
заместителем директора по научно-организационной работе,
и.о. заведующего отделением популяционной кардиологии
Научно-исследовательского института кардиологии (НИИ кардиологии)
Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Томский национальный исследовательский медицинский центр
Российской академии наук» (Томский НИМЦ)
Трубачевой Ириной Анатольевной

«На обработку персональных данных даю согласие»

Трубачева Ирина Анатольевна

«ПОДПИСЬ Д.М.Н. И.А. ТРУБАЧЕВОЙ ПОДТВЕРЖДАЮ»

Ученый секретарь Томского НИМЦ

Кандидат биологических наук

Хитринская Ирина Юрьевна

«3» декабря 2021 г.



Контактная информация:

Научно-исследовательский институт кардиологии Федерального государственного
бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский
центр Российской академии наук» (НИИ кардиологии Томского НИМЦ)

Адрес: 634012, г. Томск, ул. Киевская, д. 111а.

Телефон: 8(3822)-55-83-67; E-mail: cardio@cardio-tomsk.ru