

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора Ходаковой Ольги Владимировны на диссертацию Волковой Анны Сергеевны на тему «Прогностическое значение клинико-лабораторных показателей у пациентов с некардиальным атеросклерозом в совершенствовании организации специализированной медико-санитарной помощи», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.18 Внутренние болезни, 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза

Актуальность исследования

Атеросклероз представляет собой хроническое заболевание вследствие нарушения липидного и белкового обмена (I70), относящееся к классу болезней системы кровообращения (БСК), сопровождающееся отложением холестерина и липопротеинов под интиму сосудов, и характеризующееся поражением, в том числе, крупнейших сосудов (атеросклероз аорты I70.0) и крупных сосудов (атеросклероз артерий конечностей I70.2, атеросклероз других артерий I70.8). Кроме того, генерализованный атеросклероз считается наиболее распространенным фактором риска ишемической болезни сердца и сосудистых катастроф – инфаркта и инсульта, обуславливающих наибольший удельный вес в структуре причин смертности от БСК. По данным ВОЗ, на протяжении последних десяти лет обусловленные атеросклерозом БСК, остаются основной причиной смертности в мире, аккумулируя около 47% всех случаев заболеваний как в развитых, так и в развивающихся странах.

Существующая система статистического учета не позволяет оценить распространенность отдельных форм атеросклероза, однако о частоте встречаемости некардиального атеросклероза можно судить по числу госпитализированных пациентов с диагнозом «атеросклероз артерий конечностей, тромбангиит облитерирующий» (I70.2, I73.1) на основании данных Федеральной формы статистического наблюдения № 14 «Сведения о деятельности подразделений медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях», таблицы 2000, строки 10.8. Так, за пятилетний период с 2021 по 2025 гг. по Российской Федерации число пациентов с данным диагнозом, госпитализированных в стационар,

увеличилось на 33,9% – с 137 022 в 2021 году до 183 488 пациентов в 2025 году. При этом 78,6% пациентов приходилось на долю лиц старше трудоспособного возраста. Уровень госпитализации пациентов по данной нозологической форме за указанный период увеличился на 33,1% – с 1,24 на 100 тысяч населения в 2021 году до 1,65 на 100 тысяч населения в 2025 году, что свидетельствует об увеличении уровня распространенности и возрастающей потребности в оказании специализированной медицинской помощи в условиях стационара в связи с более тяжелыми в клиническом отношении формами заболевания. Показатель больничной летальности взрослого населения с диагнозом «атеросклероз артерий конечностей, тромбангиит облитерирующий» составил в 2025 году по Российской Федерации 4,4%; показатель летальности в группе пациентов старше трудоспособного возраста – 5,03%, что сопоставимо с летальностью от ведущих нозологий по классу БСК.

С учетом высокого уровня распространенности атеросклеротического поражения сосудов у взрослого населения Российской Федерации и риска развития ишемической болезни сердца, являющейся ведущей причиной смерти по классу БСК, актуальной задачей остается поиск организационных решений, направленных на профилактику и раннее выявление факторов риска развития заболевания. Для снижения смертности от БСК разработаны и успешно реализуются мероприятия Федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» Национального проекта «Продолжительная и активная жизнь», однако специфика сосудистых заболеваний требует дифференцированного подхода к методу диагностики, лечения и профилактики, а формирование целевых групп пациентов для проведения профилактических мероприятий, представляет собой резерв роста ожидаемой продолжительности жизни за счет снижения смертности и повышения качества жизни в данной когорте пациентов.

Актуальность проблемы, связанной с необходимостью повышения эффективности диагностики и оптимальной маршрутизации пациентов с атеросклерозом периферических артерий, позволила сформулировать автору цель исследования, заключающуюся в установлении прогностического значения клинико-лабораторных показателей и разработке организационных мероприятий по совершенствованию оказания медицинской помощи больным

некардиальным атеросклерозом для профилактики развития неблагоприятных событий при проведении хирургического лечения.

Научная новизна исследования

На основе комплексного исследования автором получены данные о показателях индуцированного окисления крови у больных периферическим атеросклерозом с учетом локализации патологического процесса.

Выявлены факторы, оказывающие влияние на показатели индуцированного окисления крови в когорте пациентов с периферическим атеросклерозом.

Определено клинико-патогенетическое значение параметров индуцированного окисления крови у больных с периферическим атеросклерозом.

Получен медико-социальный портрет пациента с периферическим атеросклерозом, установлены медико-социальные предикторы и клинико-лабораторные факторы, оказывающие влияние на возникновение осложнений при проведении реваскуляризации периферических сосудов.

Разработаны и научно обоснованы организационно-управленческие мероприятия, направленные на совершенствование маршрутизации и профилактику неблагоприятных событий при проведении реваскуляризации у больных периферическим атеросклерозом.

Обоснованность, достоверность и объективность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Диссертационное исследование выполнено на хорошем методологическом уровне, научные положения работы, выводы и практические рекомендации обоснованы и подтверждаются достаточным количеством наблюдений.

Исследование включало в себя несколько этапов, предусматривающих проведение клинических, функциональных, лабораторных и инструментальных исследований, позволяющих оценить риски развития неблагоприятных событий при проведении реваскуляризации у больных с

атеросклерозом с учетом динамики показателей поглощения кислорода крови и индивидуальных медико-социальных факторов.

Сформированная программа и выбор методов исследования, включающих социологический, статистический и аналитический методы, позволили в полном объеме обеспечить решение задач и достижение цели исследования. Достоверность результатов исследования обеспечена применением адекватных статистических методов обработки полученных результатов, достаточным количеством единиц наблюдения на каждом этапе исследования, использованием современных лабораторных, инструментальных и функциональных методов для исследования параметров, имеющих прогностическое значение при интерпретации результатов.

Обработка результатов диссертационного исследования осуществлялась методами биостатистики с использованием пакета статистических программ Excel и Statistics.

Таким образом, обоснованность, достоверность и объективность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, не вызывает сомнений, поскольку подтверждена результатами исследования, полученными на основании применения адекватных методов научного анализа.

Внедрение в практику результатов исследования

Полученные результаты исследования внедрены в лечебный процесс отделения сосудистой хирургии ГБУЗ ЯО «Областная клиническая больница» г. Ярославля при формировании алгоритмов маршрутизации пациентов с периферическим атеросклерозом артерий при планировании хирургического лечения, при подготовке и периоперационному ведению пациента, а также прогнозированию рисков послеоперационных осложнений на основе интерпретации клинико-лабораторных показателей и медико-социальных характеристик пациента, даны предложения по внесению изменений в действующие нормативные правовые акты, регламентирующие порядок оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Полученные результаты внедрены в учебный процесс ФГБОУ «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства

здравоохранения Российской Федерации при реализации программ дополнительного профессионального образования профессиональной переподготовки и повышения квалификации по специальности «Терапия» и «Организация здравоохранения и общественное здоровье».

Личный вклад автора соответствует требованиям, предъявляемым к выполнению кандидатской диссертации по специальностям 3.1.18 Внутренние болезни и 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза.

Оценка структуры и содержания диссертации

Диссертационное исследование изложено на 202 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, результатов собственных исследований, обсуждения результатов, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Содержит 23 таблицы, 30 рисунков. Список литературы включает 287 источников, из них 209 отечественных и 78 иностранных авторов.

Во **введении** обоснованы актуальность темы исследования, сформулированы цель, задачи, научная новизна, практическая значимость, положения, выносимые на защиту, отражены данные об апробации работы, степени ее достоверности, внедрения результатов работы в практику, а также методология исследования и личный вклад диссертанта в проведение исследования.

Первая глава содержит обзор отечественных и зарубежных научных исследований, касающихся патогенетических аспектов атерогенеза, в частности роли окислительных процессов при цереброваскулярных заболеваниях и атеросклерозе нижних конечностей. Автором подчеркивается, что локализация атеросклеротического поражения имеет принципиальное значение при формировании клинической картины заболевания и определяет таргетированные меры профилактики атеросклеротических поражений сосудов. Особое место уделено изучению и анализу факторов риска развития атеросклероза, отмечена ведущая роль поведенческих факторов риска, обусловленных особенностями образа жизни, что ведет к прогрессирующему росту частоты ИБС, острого инфаркта миокарда, хронической и острой

цереброваскулярной патологии, заболеваний периферических артерий. Оценен вклад иных поведенческих и биологических факторов риска.

Важным разделом проведенного анализа является систематизация профилактических и лечебных мероприятий, направленных на снижение возникновения неблагоприятных событий при наличии атеросклероза периферических артерий. В частности, автором проанализирован опыт учреждений здравоохранения Ярославской области по организации оказания медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения, определены перспективные задачи по совершенствованию оказания медицинской помощи больным с атеросклерозом периферических артерий, что явилось основанием для выбора темы.

Вторая глава «Материалы и методы исследования» включает описание комплексной программы, сформированной в соответствии с целью и задачами исследования. Базой проведения исследования выступила ГБУЗ «Областная клиническая больница» Ярославской области. Автором определены критерии включения пациентов в исследования, дана характеристика каждого этапа, включающего клинические, функциональные, лабораторные и инструментальные исследования. Отдельным разделом представлены этапы проведения комплексного социально-гигиенического исследования, предусматривающего изучение медико-социальных факторов, выступающих в качестве предикторов развития заболевания, и анализ организационных технологий, включая маршрутизацию пациентов.

В качестве предмета исследования выступают индивидуальные клинико-лабораторные факторы, способствующие развитию осложнений у больных некардиальным атеросклерозом. Программа исследования одобрена Этическим комитетом ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России.

Таким образом, представленная комплексная программа исследования позволила автору научно обосновать прогностическое значение клинико-лабораторных показателей у данной когорты пациентов и разработать применение организационных технологий, направленных на совершенствование оказания медицинской помощи с учетом клинических и медико-социальных характеристик пациентов.

В третьей главе содержатся результаты собственных исследований, представляющих собой экспериментальные данные и сравнительную характеристику показателей поглощения кислорода крови у больных

атеросклерозом в зависимости от локализации атеросклеротического поражения, от степени сосудисто-мозговой недостаточности, от степени ишемии, а также дано описание взаимосвязи цитобиохимических и лабораторных показателей с показателями поглощения кислорода крови у больных периферическим атеросклерозом с учетом локализации атеросклеротического поражения и сроком после проведения реваскуляризации, имеющих статистически значимую корреляционную связь.

Четвертая глава посвящена изучению медико-социальной характеристики больных с периферическим атеросклерозом для обоснования индивидуальной траектории обследования и лечения, и определения ведущих факторов риска, оказывающих влияние на течение послеоперационного периода после реваскуляризации и развития неблагоприятных событий. Исследование проведено сплошным методом среди пациентов отделения сосудистой хирургии, что обеспечило достоверность результатов ($n=108$). Помимо базовых характеристик, позволяющих оценить возрастно-половые и социальные особенности портрета пациента, автором было учтено распределение пациентов по типам профессиональной деятельности в соответствии с классификацией Е.А.Климова (1996 г.), включающую технономические, социономические, сигнономические, биономические и артономические типы профессий. Кроме того, изучено распределение пациентов с учетом самооценки ими условий труда, наличия неблагоприятных производственных факторов, самооценки жилищно-бытовых условий, материального обеспечения, состояния здоровья.

Отдельным блоком исследования медико-социального портрета пациента стало изучение поведенческих факторов риска, включающих курение и потребление алкоголя. Автором установлено, что исследуемая когорта пациентов характеризовалась широким распространением конвенционных факторов риска и коморбидным фоном.

По результатам исследования был составлен медико-социальный профиль пациента с периферическим атеросклерозом, позволяющий сформировать целевую группу населения, определяющую перечень таргетированных организационно-управленческих мероприятий, направленных на ранее выявление факторов риска, профилактику и лечение данной когорты пациентов.

В пятой главе представлены результаты оценки прогностической значимости медико-социальных характеристик пациентов на развитие неблагоприятных событий при проведении реваскуляризации у больных периферическим атеросклерозом. Автором установлена неоднородность исследуемой совокупности пациентов и рассчитан условный весовой вклад факторов, которые потенциально могут оказывать влияние. На основании полученных результатов многомерного логистического регрессионного анализа выделен фактор, обладающий наибольшим влиянием на риск развития послеоперационных осложнений – индекс массы тела ($F=4,73$; $p=0,035$), что позволило верифицировать данный фактор как предиктор развития послеоперационных осложнений при реваскуляризации периферических сосудов.

Также определены ключевые клинико-лабораторные параметры (скорость окисления крови более 2,6 ммоль/л·с и поглощение кислорода за 1 минуту более 0,77% в предоперационном периоде), которые можно использовать в качестве лабораторных маркеров, позволяющих прогнозировать риск развития острого нарушения мозгового кровообращения и рестеноза у данной категории пациентов.

Шестая глава содержит обоснование организационных технологий, направленных на совершенствование организации оказания медицинской помощи больным атеросклерозом периферических артерий. Автором был проведен контент-анализ нормативных правовых актов федерального и регионального уровней, регламентирующих порядок оказания медицинской помощи пациентам с БСК, который позволил установить имеющиеся пробелы нормативного регулирования и необходимость актуализации ряда нормативных правовых актов. Изучен действующий алгоритм оказания медицинской помощи пациентам при периферическом атеросклерозе и маршрутизация пациентов. С учетом результатов, полученных на предыдущих этапах исследования, автором представлен актуализированный алгоритм и схема маршрутизации пациентов, для обоснования которых использованы медико-социальные факторы и клинико-лабораторные параметры. Кроме того, в схему маршрутизации включена консультация специалиста центра здоровья или эндокринолога с целью коррекции модифицируемых факторов риска. Предложенные организационные мероприятия позволяют оптимизировать отбор пациентов с периферическим атеросклерозом с целью

улучшения послеоперационного прогноза и повысить эффективность профилактических мероприятий для снижения распространенности хронических неинфекционных заболеваний.

Седьмая глава посвящена обсуждению результатов исследования и содержит научную дискуссию относительно интерпретации и сравнительной характеристики полученных данных с имеющимися в научной литературе результатами международных и отечественных исследований по обсуждаемой проблематике.

Заключение содержит обобщение проведенного комплексного клинического и социально-гигиенического исследования и обсуждение полученных результатов.

Выводы и практические рекомендации отражают основные положения диссертационной работы. Представленное диссертационное исследование является завершенной квалификационной работой. Отдельные стилистические, орфографические неточности, технические опечатки не умаляют значения исследования.

Характеристика публикаций автора по теме диссертации.

По результатам исследования автором опубликованы 12 работ, в том числе 2 научных статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 1 статья в издании, индексируемом в международных базах Web of Science, Scopus; 4 иные публикации по результатам исследования; 5 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Научные положения диссертации соответствуют пунктам 2, 5, 8 паспорта научной специальности 3.1.18 Внутренние болезни, и пунктам 5, 13 паспорта научной специальности 3.2.3 Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза.

Автореферат

Автореферат написан в соответствии с требованиями к его оформлению и полностью отражает основные положения диссертационной работы. Автореферат раскрывает основные положения диссертационного исследования.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Работа структурирована, имеет последовательное изложение каждого этапа исследования, подтвержденного результатами и системными заключениями. Достоинством работы является экспериментальная основа при проведении клинических, лабораторных и инструментальных исследований и практико-ориентированность при разработке и обосновании организационных технологий, направленных на совершенствование оказания медицинской помощи пациентам с периферическим атеросклерозом и обеспечения ее преемственности на разных этапах.

Целесообразно при определении вида медицинской помощи использовать общепринятую терминологию, используемую в нормативных правовых актах.

После ознакомления с работой возникли вопросы уточняющего характера:

1. Может ли предложенная модель маршрутизации пациентов с периферическим атеросклерозом быть использована на территории других субъектов Российской Федерации?
2. Требуется ли на основании проведенного анализа внесение изменений в нормативные правовые акты Министерства здравоохранения Российской Федерации для реализации разработанных организационных технологий при оказании медицинской помощи пациентам с периферическим атеросклерозом?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, диссертационная работа Волковой Анны Сергеевны на тему «Прогностическое значение клинико-лабораторных показателей у пациентов с некардиальным атеросклерозом в совершенствовании организации специализированной медико-санитарной помощи» на соискание

ученой степени кандидата медицинских наук является законченной научно-квалификационной работой, которая содержит решение актуальной научно-практической задачи повышения эффективности оказания медицинской помощи при проведении хирургической реваскуляризации, имеющей значение для медицины внутренних болезней и организации здравоохранения, что соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023 г., приказом №0787/Р от 24.05.2024 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Волкова Анна Сергеевна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.18. Внутренние болезни, 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза.

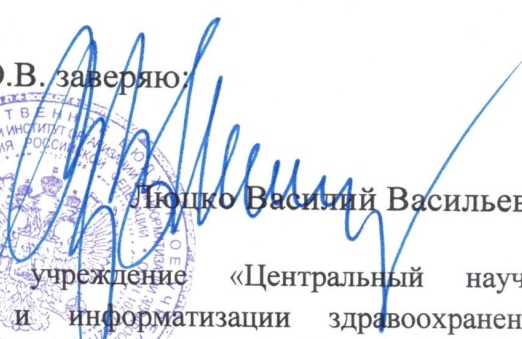
Официальный оппонент:

Начальник отдела научных основ
организации здравоохранения
ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России,
доктор медицинских наук (3.2.3.
Общественное здоровье, организация
и социология здравоохранения,
медико-социальная экспертиза),
профессор

 Ходакова Ольга Владимировна

« 15 » апреля 2026 г.

Подпись д.м.н., профессора Ходаковой О.В. заверяю:
ученый секретарь ФГБУ «ЦНИИОИЗ»
Минздрава России, доктор
медицинских наук, профессор

 Люшко Василий Васильевич

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России) Адрес: 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, д. 11
Телефон: +7 (495) 619-00-70, e-mail: mail@mednet.ru