

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук,
профессора, член-корреспондента Национальной академии наук
Беларуси, главного научного сотрудника Центра мозга государственного
научного учреждения «Институт физиологии Национальной академии
наук Беларуси» С.В. Губкина на диссертацию Укла Али Абдулаевича
**«Факторы риска развития и профилактика артериальной
гипертензии у работников нефтеперерабатывающей
промышленности»**
на соискание учёной степени кандидата медицинских наук
отрасли – медицинские науки по специальности 14.01.05 – кардиология

Соответствие диссертации специальности и отрасли науки, по которым она представлена к защите

Диссертационная работа Укла Али Абдулаевича «Факторы риска развития и профилактика артериальной гипертензии у работников нефтеперерабатывающей промышленности» представлена на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по цели, задачам, объему, предмету, методам, положениям выносимым на защиту, полученным результатам и выводам соответствует отрасли – медицинские науки, и специальности 14.01.05 – кардиология, по которой работа представлена в совете по защите диссертаций Д 03.17.03 при учреждении образования «Гродненский государственный медицинский университет».

Актуальность темы диссертации

Представленная кандидатская диссертация посвящена актуальной проблеме современной медицины, а именно артериальной гипертензии. В настоящее время, данное заболевание является одним из самых распространенных сердечно-сосудистых заболеваний в мире и продолжает оставаться одной из самых актуальных и приоритетных проблем в Республике Беларусь. Согласно современным представлениям, артериальная гипертензия является одним из основных факторов риска развития сердечно-сосудистых, цереброваскулярных и почечных осложнений, которые являются основной причиной смерти населения во всем мире и в Республике Беларусь, в частности.

До сих пор остаются открытыми вопросы о причинно-следственном характере взаимосвязи между факторами риска и развитием артериальной

гипертензии, а также насколько глубоки наши знания о фундаментальных механизмах заболевания, чтобы разработать эффективные меры первичной профилактики. Проведенные многочисленные эпидемиологические, клинически и экспериментальные исследования указывают на то, что эта зависимость существует. Лежащие в основе сердечно-сосудистого континуума, факторы риска запускают реализацию патогенетических механизмов развития артериальной гипертензии и могут значимо потенцировать действие друг друга приводя к быстрому формированию и прогрессированию сердечно-сосудистых заболеваний, в первую очередь артериальной гипертензии. Последствия их влияния могут быть изменены с помощью первичной и вторичной профилактики.

В настоящее время основой первичной профилактики артериальной гипертензии становится углубленное изучение факторов рисков и разработка профилактических программ с учетом особенностей пациента и максимального использования возможностей системы здравоохранения и внебюджетных средств. Оценка рисков формирования артериальной гипертензии у работников нефтеперерабатывающей промышленности занимает особое место в Республики Беларусь, так как данная отрасль, является бюджетообразующей.

Таким образом, представляется актуальным выявление роли факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в распространенности и развитии артериальной гипертензии, а также определение возможности прогнозирования развития данного заболевания для научно обоснованных профилактических мероприятий среди работников нефтеперерабатывающей промышленности. Следовательно цель и задачи, поставленные соискателем, являются насущными как в теоретическом отношении, так и применительно к практической деятельности.

Степень новизны результатов, полученных в диссертации, и научных положений, выносимых на защиту

В диссертационной работе Укла А. А. впервые получены следующие результаты:

установлена высокая распространенность артериальной гипертензии, связанная не только с классическими факторы риска, но и психофизиологическими факторами, обусловленными напряженностью труда на основании 10-летнего проспективного рандомизированного исследования среди работников ОАО «Нафтан»;

у работников нефтеперерабатывающего предприятия, работающих с неблагоприятными производственными психофизиологическими факторами

определены ускоренное развитие артериальной гипертензии и достоверно значимые факторы риска ее развития с установлением их пороговых уровней с поправкой на возраст и пол: сумма амплитуд зубцов $SV_1+RV_{(5-6)} \geq 24$ мм, уровень порога вкусовой чувствительности к поваренной соли $\geq 0,25\%$, величина диастолического артериального давления ≥ 80 мм рт.ст., индекс массы тела ≥ 25 кг/м², уровни глюкозы $> 6,4$ ммоль/л, триглицеридов $\geq 2,0$ ммоль/л, общего холестерина $\geq 5,20$ ммоль/л, холестерина липопротеинов высокой плотности $\leq 1,25$ ммоль/л, скорости клубочковой фильтрации $< 88,0$ мл/мин/м² и ≥ 100 мл/мин/м², злоупотребление алкоголем, курение в настоящем, низкая физическая активность;

оценена прогностическая значимость установленных факторов риска и разработана многофакторная модель развития артериальной гипертензии, которая позволяет выделить группу высокого риска, в которой относительный риск ее развития выше в 15 раз в сравнении с группой низкого риска;

доказана эффективность внедрения профилактических мероприятий, оказывающих влияние на поведенческие, метаболические факторы риска и функцию почек, в группе высокого риска отсутствие которых увеличивает относительный риск данного заболевания в 1,85 раза.

Обоснованность и достоверность заключительных выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Диссертационное исследование базируется на данных 10-летнего проспективного рандомизированного исследования среди работников ОАО «Нафтан» и является достаточным по объёму для обоснования выводов и результатов.

Работа является завершенным, научно-обоснованным исследованием, поставленные задачи выполнены полностью. Научные результаты, разработанные практические рекомендации отражены в положениях, выносимых на защиту и выводах. Заключение соответствует сформулированным цели и задачам, основным научным положениям, выносимым, на защиту, и основываются на достаточном клиническом и инструментально-лабораторном материале. Результаты исследования получены в ходе обследования и динамического 10-летнего наблюдения 1434 работников ОАО «Нафтан».

Полученные результаты обработаны и интерпретированы с привлечением корректных методов медицинской статистики. Статистическая обработка выполнялась с помощью пакета программ SAS (Statistic Analysis System) 6.12 (SAS Insitute, 1990), IBM SPSS Statistics 19.0. в лаборатории

биостатистики ФГБУ «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Минздрава Российской Федерации».

**Научная, практическая, экономическая и социальная значимость
результатов диссертации с указанием рекомендаций
по их использованию**

Научная значимость диссертационного исследования заключается в том, что автором впервые в организованном трудовом коллективе нефтеперерабатывающего предприятия «Нафтан» выполнено 10-летнее проспективное рандомизированное исследования позволившее установить распространенность артериальной гипертензии ее взаимосвязь психофизиологическими факторами, характеризующимися напряженностью труда.

Соискатель впервые получил данные об ускоренном развитии артериальной гипертензии у лиц, работающих с неблагоприятными производственными факторами и определил факторы риска и их пороговые уровни влияющие на ее развитие.

Впервые была разработана 10-летняя прогностическая многофакторная модель развития артериальной гипертензии у работников нефтеперерабатывающей промышленности, включающая, помимо традиционных факторов риска, неблагоприятные производственные факторы и значения суммы амплитуд зубцов $SV_1 + RV_{(5-6)} \geq 24\text{мм}$.

Впервые проведено 10-летнее динамическое наблюдение и оценка профилактических мероприятий на базе профильного санатория, которые показали достоверное снижение частоты новых случаев развития артериальной гипертензии у работников нефтеперерабатывающего предприятия. Их отсутствие увеличивает относительный риск развития артериальной гипертензии в 1,85 раза, при этом наиболее выраженное влияние наблюдается в группе высокого риска ее развития как у лиц подверженных воздействию неблагоприятных производственных факторов, так и без них. Это вероятно обусловлено положительным влиянием профилактических мероприятий на поведенческие, метаболические факторы риска, а также функцию почек. Результаты диссертации используются в поликлинике ОАО «Нафтан», санаториях ОАО «Нафтан» и «Сосны» ОАО «Мозырский НПЗ», о чем свидетельствуют 3 акта внедрения.

С практической точки зрения значимость результатов диссертационного исследования заключается в разработке многофакторной прогностической модели развития артериальной гипертензии, которая позволяет выделить группу высокого риска, а также выявлении пороговых

уровней факторов риска для совершенствования мероприятий первичной и вторичной профилактики.

Социально-экономическая значимость будет заключаться в снижении заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями, увеличении продолжительности и качества жизни посредством совершенствования первичной и вторичной профилактики.

Опубликованность результатов диссертации в научной печати

По материалам диссертации опубликовано 26 научных работ, из них 4 статьи в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК Республики Беларусь, соответствующих пункту 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, 12 работ в сборниках материалов республиканских и международных конференций, 9 тезисов в сборниках тезисов отечественных и международных конгрессов, съездов и конференций. Утверждена инструкция по применению (государственная регистрация от 25.04.2019 № 039–0419).

Соответствие оформления диссертации требованиям ВАК

Диссертационная работа написана по общепринятому плану, содержит основные разделы, соответствует утвержденной инструкции и требованиям ВАК Республики Беларусь по данной позиции. Диссертация изложена на 115 страницах компьютерного текста (без учёта списка литературы и приложений) и состоит из введения, общей характеристики работы, аналитического обзора литературы, материалов и методов исследования, главы с собственными результатами, заключения, списка использованных источников, приложений. Диссертационная работа изложена в научном стиле с применением современной международной терминологии, полностью отражает основные положения, выносимые на защиту, а также включает 28 рисунков и 48 таблиц. Диссертация логически последовательна. Библиографический список, представленный в диссертации включает 249 источников, опубликованных в последние годы.

Автореферат соответствует содержанию диссертационной работы, отражает ее основные результаты, положения, выносимые на защиту и оформлен в соответствии с требованиями, установленными ВАК Республики Беларусь, предъявляемыми к кандидатским диссертациям.

Замечания по диссертационной работе

В работе имеются отдельные неудачные фразы и стилистические ошибки, длинные предложения. Работа несколько перегружена математическими выкладками, не всегда присутствует корректное написание формул $SVI + RV_{5-6} \geq 24$ мм, а по смыслу $SV_1 + RV_{(5-6)} \geq 24$ мм, а также размерности получаемых величин $<88,0$ мл/мин/1,73 м², корректно $<88,0$ мл/мин/м².

Не приведен анализ причин общей и сердечно-сосудистой смертности по данным 10-летнего проспективного исследования, что повысило бы практическую значимость работы.

Однако замечания не носят принципиальный характер и не умаляют общей положительной оценки диссертации.

Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует

Научная квалификация Укла А.А. соответствует требованиям, предъявляемым к соискателям ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология, так как:

- выполненная работа по актуальности, новизне полученных результатов, объему выполненных исследований, теоретической и практической значимости отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленными положением о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь;

- работа является законченной квалификационной научной работой, содержит новые, научно-обоснованные результаты, направленные на решение важной прикладной задачи – улучшение эффективности первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний среди работников нефтеперерабатывающей промышленности;

- основные положения работы имеют достаточный уровень апробации, мере апробированы на научных конференциях, съездах, конгрессах и опубликованы в научных изданиях.

Качество выполненных научных исследований, личный вклад соискателя, владение современными статистическими, инструментальными и лабораторными методами исследований, способность интерпретировать полученные данные, подтверждают соответствие Укла А.А. ученой степени кандидата медицинских наук.

Заключение

Диссертационная работа Укла Али Абдулаевича «**Факторы риска развития и профилактика артериальной гипертензии у работников нефтеперерабатывающей промышленности**» представляет законченную, квалификационную, самостоятельно выполненную работу, имеющую внутреннее единство и свидетельствующую о личном вкладе автора в науку, посвящена решению научной задачи – установлению роли факторов риска в распространенности и развитии артериальной гипертензии с возможностью её прогнозирования у работников нефтеперерабатывающей промышленности и выявлению влияния на риск развития данного заболевания профилактических мероприятий.

Представленная работа может быть рекомендована для защиты в совете по защите диссертаций Д 03.17.03 при учреждении образования «Гродненский государственный медицинский университет». По своей актуальности, объему проведенных исследований, полученным результатам, научной новизне и практической значимости настоящая работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям п. 20, 21 «Положения ВАК Республики Беларусь о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий», а ее автору может быть присуждена ученая степень кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология за:

1) установление взаимосвязи психофизиологических факторов, характеризующихся напряженностью труда у работников нефтеперерабатывающего предприятия с распространенностью артериальной гипертензии по данным 10-летнего проспективного исследования;

2) выявление более высокой частоты развития новых случаев артериальной гипертензии у лиц, работающих в условиях повышенной напряженности труда, обусловленной психофизиологическими факторами и установление наряду с ними наиболее значимых факторов риска развития артериальной гипертензии, таких как сумма амплитуды зубца $SV_1 + RV_{(5-6)} \geq 24$ мм, уровень порога вкусовой чувствительности к поваренной соли $\geq 0,25\%$, величина диастолического артериального давления ≥ 80 мм рт. ст., индекс массы тела ≥ 25 кг/м², уровень глюкозы $> 6,4$ ммоль/л, триглицеридов $\geq 2,0$ ммоль/л, общего холестерина $\geq 5,20$ ммоль/л, холестерина липопротеинов высокой плотности $\leq 1,25$ ммоль/л, скорости клубочковой фильтрации $< 88,0$ мл/мин/м² и ≥ 100 мл/мин/м², злоупотребление алкоголем, курение в настоящем, низкая физическая активностью, при этом сумма амплитуды зубца $SV_1 + RV_{(5-6)} \geq 24$ мм является новым фактором риска.

3) разработку многофакторной модели развития артериальной гипертензии ($df=15$; χ^2 Вальда = 228,7; $p < 0,001$; чувствительность - 80,2% и

специфичность - 86,5%), включающей неблагоприятные производственные факторы, и позволяющую выделить группу высокого риска, в которой относительный риск развития артериальной гипертензии в 15 раз выше по сравнению с группой низкого риска.

4) установление факта снижения заболеваемости артериальной гипертензией у работников нефтеперерабатывающего предприятия под влиянием профилактических мероприятий, отсутствие которых увеличивает относительный риск ее развития в 1,85 раза (95% ДИ 1,32–2,60), обусловленных влиянием на поведенческие и метаболические факторы риска, а также функцию почек в группе высокого риска развития данного заболевания.

5) разработку и внедрение на крупных промышленных нефтеперерабатывающих предприятий метода определения вероятности развития артериальной гипертензии, позволяющего повысить эффективность первичной профилактики, направленной на снижение сердечно-сосудистой заболеваемости.

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук, профессор,
член-корреспондент Национальной академии
наук Беларуси, главный научный сотрудник
Государственного научного
учреждения «Институт физиологии
Национальной академии наук Беларуси»
«31» марта 2025г.

С.В. Губкин

Согласен на размещение данного отзыва на сайте ГрГМУ в глобальной интернет-сети.

Адрес организации, телефон, e-mail: г.Минск, ул. Академическая 28.
Goubkin@yandex.ru

Подпись профессора С.В. Губкина удостоверяю

