

## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора Хирманова Владимира Николаевича на диссертационную работу Ериной Анастасии Максимовны на тему: «Кардиометаболические и молекулярно-генетические детерминанты предгипертензии в популяционной выборке Российской Федерации», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20.Кардиология

### Актуальность темы исследования

Для понимания природы и закономерностей течения болезней, их прогнозирования, диагностики, профилактики и лечения могут быть полезны выводы популяционных исследований с продолжительным проспективным наблюдением. Это в полной мере относится к заболеваниям сердечно-сосудистой системы. В частности, недостаточны научные сведения о вероятности трансформации предгипертензии в артериальную гипертензию, о влиянии на это врожденных и приобретенных факторов.

Целью диссертационной работы Ериной А.М. явилось определение распространенности в популяционной выборке жителей Российской Федерации предгипертензии, выявление ассоциации с кардиометаболическими, поведенческими, психосоциальными, генетическими факторами, поражением органов-мишеней и прогнозом, а также установление траектории изменения уровня артериального давления у больных с исходной предгипертензией при проспективном наблюдении.

В связи со значительной распространностью предгипертензии среди российского населения, вероятной связью этого состояния с сердечно-сосудистой заболеваемостью и смертностью, настоящее диссертационное исследования весьма актуально для теоретической и клинической кардиологии. Особая ценность исследования заключается в

фундаментальности материалов, на которых оно основано, а также совершенстве методологии научного анализа.

### **Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций**

Диссертационное исследование отличается рациональной постановкой цели и задач, подробным фенотипированием и генотипированием респондентов. Подбор и применение подходящих методов исследования, их правильное сочетание позволило автору получить надежные результаты, сформулировать логически обоснованные выводы и заключения. Популяционная выборка для проведения диссертационного исследования включала более 20000 человек из 12 регионов Российской Федерации. Достоверность полученных данных обусловлена столь значительным объемом клинического материала, а также длительностью проспективного наблюдения - на протяжении 7 лет. Все полученные результаты логически обоснованы и проанализированы с использованием современных методов математического и статистического анализа.

### **Научная новизна полученных данных, их ценность для науки и практики**

Научная новизна диссертационной работы состоит в выявлении ассоциации предгипертензии с кардиометаболическими факторами на основе изучения многочисленной выборки жителей 12 регионов Российской Федерации. Впервые в таком масштабе были обследованы жители страны с разными географическими, климатическими, социально-экономическими условиями проживания на предмет распространенности предгипертензии, ее ассоциации с факторами сердечно-сосудистого риска, субклиническим поражением сосудов. Связь предгипертензии с метаболическими и поведенческими факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний изучена пока недостаточно. Получение результатов такого масштабного и долгосрочного исследования позволит существенно усилить позицию

предгипертензии как состояния, ассоцииированного с кардиометаболическими заболеваниями и осложнениями.

Проведено проспективное наблюдение с целью оценки возможности перехода предгипертензии в артериальную гипертензию. Полученные данные способствовали выявлению кардиометаболических детерминант для разных уровней артериального давления и их распространенности в зависимости от пола и возраста, негативных поведенческих факторов риска, а также их корреляции с предгипертензией.

Выводы по результатам работы свидетельствуют о возможности создания и развития профилактической программы для людей с предгипертензией. Это позволит снизить риски развития артериальной гипертензии.

Итогом докторской диссертационной работы стали точно сформулированные практические рекомендации, которые могут послужить основой для составления программ диагностики, лечения и восстановления при наблюдении пациентов в медицинских учреждениях.

Научная работа Ериной А.М. содержит важные теоретические и практические результаты, что в условиях явной недостаточности исследований подобного рода необходимо для проведения качественных, комплексных мероприятий первичной профилактики артериальной гипертензии.

### **Реализация результатов докторской диссертации**

По итогам проведенной работы опубликовано 14 тезисов в сборниках результатов зарубежных и отечественных научных конференций, а также 8 статей в изданиях, включенных в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией для опубликования основных результатов докторских диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук.

Основные результаты были внедрены в амбулаторную, клиническую, лечебно-диагностическую деятельность ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России.

Материалы диссертационного исследования послужили основой докладов и сообщений на российских и международных научных, научно-практических семинарах, конференциях и симпозиумах. Результаты представленной к защите научной работы могут быть использованы, как теоретическая база для оценки факторов риска, сопряженных с нарушениями артериального давления у пациентов, и рекомендованы для использования при подготовке специалистов медицинского профиля.

В работе прослеживается четкая последовательность изложения, целостность с абсолютной научной новизной и подтвержденной практической значимостью.

Автореферат диссертации, представленной к защите, оформлен в соответствии с требованиями, является логически выстроенной работой, отражающей содержание проведенного исследования и ключевых положений, выносимых на защиту.

### **Оценка содержания и оформления**

Текст диссертационной работы изложен на 180 страницах, содержит 27 таблиц, 12 рисунков и соответствует заявленной научной специальности: 3.1.20.Кардиология. Работа оформлена в соответствии с существующими требованиями, название соответствует сущности проведенного исследования. Текст состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов и их обсуждения, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений, библиографического списка, состоящего из 296 литературных источников, а также дополнена одним приложением.

В разделе «**Введение**» представлена цель работы, четко описаны задачи, сформулирована научная новизна и практическая значимость, раскрыта актуальность работы, практическая и теоретическая значимость, сведения о положениях, представленных на защиту и степени апробации полученных результатов.

«Обзор литературы» представляет собой логически выстроенный раздел, где автор, детально анализирует уже опубликованные данные, раскрывает изучаемую проблему, её актуальность и масштаб и значимость.

Раздел «Материалы и методы исследований» показывает дизайн научной работы, дает подробное описание этапов проведенного исследования, методологии и методик, используемых при обследовании пациентов. Раскрыт процесс формирования выборки участников исследования, их основные демографические данные, инструментальные и лабораторные исследования, выполненные для достижения задач, поставленных в диссертационной работе.

В главе «Результаты» автором подведены итоги проведенного научного исследования с применением точных цифровых показателей. Полученные данные отражены при помощи демонстрационных материалов – таблиц и рисунков, полностью соответствуют заявленным исследовательским задачам и цели исследования. В работе представлены результаты по изучению распространенности предгипертензии у обследованных, проживающих в 12 регионах Российской Федерации. Участники обследования были разделены по возрасту и полу, социальным, психоэмоциональным особенностям. Выявленные различия были использованы для проведения оценки факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний при разных уровнях артериального давления. Важно отметить, что автором работы достаточно полно представлена информация по выявлению ассоциации предгипертензии с кардиометаболическими факторами риска, инфарктом миокарда и смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний.

Подробный анализ итогов исследования автор диссертации провел в главе «Обсуждение», где полученные результаты всесторонне рассматриваются в контексте уже опубликованных данных, на основе отечественной и зарубежной литературы.

Заключение исследования выражается в лаконичных выводах и доказательных практических рекомендациях, напрямую связанных с результатами выполненной диссертационной работы.

Структура диссертационной работы традиционна, оформление корректно, сформулированные выводы полностью соответствуют положениям, вынесенным на защиту.

### **Замечания и вопросы**

Принципиальных замечаний по данному диссертационному исследованию нет, если не считать следующего: зачастую термины типа повышение/снижение, увеличение/уменьшение применялись не вполне корректно в качестве характеристик данных поперечного исследования или аналогичных данных из публикаций, где они были получены в момент однократного исследования (вне проспективного наблюдения).

Возникли следующие вопросы:

- Почему предпочли измерять артериальное давление на лучевой, а не на плечевой артерии, не могло ли это вносить погрешности?
- Отличаются ли принципиальным образом предикторы предгипертензии и гипертензии, судя по данным настоящего исследования?
- Удалось ли установить предикторы трансформации предгипертензии в нормотензию?

### **Заключение**

Диссертационная работа Ериной Анастасии Максимовны «Кардиометаболические и молекулярно-генетические детерминанты предгипертензии в популяционной выборке Российской Федерации», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20.Крдиология, выполненная под научным руководством доктора медицинских наук, академика РАН Конради Александры Олеговны, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой решена задача по оценке по распространенности предгипертензии с учетом половозрастных, социальных, поведенческих и иных особенностей пациентов в межрегиональном исследовании. Также получены данные о рисках развития состояния и, соответственно, способах

их снижения. Диссертационная работа Ериной А.М. соответствует высокому уровню теоретической и практической значимости.

Актуальность выбранной темы, объем проведенного исследования и полученные результаты позволяют делать вывод о завершенности исследования. Тем самым подтверждается, что представленная к защите диссертационная работа на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология отвечает требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 в редакции постановления Правительства РФ от 21 апреля 2016 г. №335, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Диссертант достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20.Кардиология.

## Официальный оппонент

Заведующий отделом  
сердечно-сосудистой патологии  
ФГБУ «Всероссийский центр  
экстренной и радиационной медицины  
им. А. М. Никифорова» МЧС России  
доктор медицинских наук, профессор

Хирманов В.Н.

Данные об авторе отзыва:  
Хирманов Владимир Николаевич,

почтовый адрес – 197345, Санкт-Петербург, ул. Оптиков, д. 54, телефон раб.: 812-6075917, моб.: 812-9231060  
email: vkhirmanov@mail.ru

29 января 2024 г.