

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ФГБУ «Национальный медицинский
исследовательский центр терапии и
профилактической медицины» Минздрава
России



член-корреспондент РАН,
доктор медицинских наук, профессор
О.М. Драпкина

2022 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации - Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертации Колягиной Наталии Михайловны на тему «Совершенствование организации первичной медико-санитарной помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями с учетом влияния метеофакторов», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук в диссертационный совет ДСУ 208.001.13 при ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) по специальности 14.02.03 – «Общественное здоровье и здравоохранение»

Актуальность темы диссертации

Проблема оценки влияния погодных условий и гелиогеофизической обстановки на течение заболеваний сердечно-сосудистой системы представляет научный интерес. Основные закономерности влияния метеофакторов на здоровье населения, которые обсуждаются в большинстве публикаций, это зависимости от солнечной активности и изменений электромагнитного поля Земли, от сезона года, температуры атмосферного воздуха, атмосферного давления, влажности воздуха.

Особое внимание уделяется влиянию на организм продолжительных периодов экстремальной жары или холода.

При этом большинство исследований, посвященных изучению связи обострения течений болезней сердечно-сосудистой системы с неблагоприятными погодными факторами, представляют собой либо ретроспективный статистический анализ количества обращений за экстренной медицинской помощью, либо анализ данных смертности. Причем результаты анализа ассоциации метеофакторов со здоровьем населения, полученные в различных исследованиях, весьма противоречивы. Неоднозначность полученных результатов может быть обусловлена многоплановостью влияния погодных условий и дефицитом знаний о механизмах, обуславливающих это влияние, а также существенными методологическими проблемами во многих исследованиях, связанными с недостаточно большим объемом выборок, неадекватным статистическим анализом, относительно небольшим периодом наблюдения.

Хотя погодные условия относятся к неуправляемым факторам, осведомленность о наступлении неблагоприятных для состояния здоровья метеоусловий может помочь пациентам с хроническими болезнями сердечно-сосудистой системы заблаговременно предпринять меры профилактического медицинского характера.

Отсутствие до настоящего времени единого подхода при оказании медицинской помощи метеозависимым пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, уровень, обуславливает необходимость дальнейших научных исследований по избранной автором диссертации изучаемой медицинской проблеме.

В этой связи, совершенствование организации первичной медико-санитарной помощи метеозависимым пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями на основе оценки вероятной связи числа случаев обострения болезней с геомагнитной, солнечной активностью и метеорологическими факторами, является актуальной научной задачей для амбулаторно-поликлинического звена системы здравоохранения.

Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

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

Для оценки связи обострений заболеваний сердечно-сосудистой системы с геомагнитной, солнечной активностью, погодными условиями использованы ежедневные данные наблюдений Воронежского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» и гелиообсерваторий за 2018 год (365 дней). Объем выборки ежедневных данных обращаемости за медицинской помощью по диагнозам гипертензивная (гипертоническая) болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности составил 24228 случаев обращений, уточненные поражения сосудов мозга - 7172 случая, цереброваскулярная болезнь неуточненная - 4247 случаев, гипертензивная (гипертоническая) болезнь с преимущественным поражением сердца с (застойной) сердечной недостаточностью - 2378 случаев, стенокардия - 1343 случая. В работе, на примере БУЗ ВО «Воронежская городская поликлиника №18», обслуживающая 63 тысячи человек, реализовано практически сплошное наблюдение за обращаемостью населения за медпомощью и метеофакторами в течение года (за исключением воскресных и праздничных дней), что обеспечило репрезентативность формулировки последующих научных положений и выводов диссертационной работы.

Статистические приемы анализа включали оценку типа распределения данных, расчет средних величин показателей, определения минимальных и максимальных их значений, расчет среднего квадратического отклонения, проверку на нормальность распределения, расчет коэффициента парной корреляции (r) между числом случаев обращений за медицинской помощью и значениями показателей геомагнитной, солнечной активности, метеофакторами, проверка статистической

значимости коэффициента парной корреляции с использованием критерия Стьюдента (t) при принятой вероятности статистической ошибки менее 5% ($p < 0.05$).

Задачей анкетного опроса являлось получение данных о категориях метеозависимых и метеочувствительных пациентов, из числа лиц, обратившихся за медицинской помощью. Обоснованно определено число анкетлируемых пациентов для достижения уровня исследования «повышенной точности» при $p < 0,05$, $n = 400$ пациентов.

Для оценки эффективности мероприятий по совершенствованию оказания первичной медицинской помощи и проведению профилактической работы (информирования пациентов об ухудшении погоды при их добровольном согласии, контроль артериального давления (АД) накануне в неблагоприятные по метеофакторам дни) использована схема наблюдения в параллельных группах с подбором пар, т.е. исследование спланировано по схеме копи-пара по возрасту, полу, наличию вредных привычек, наличию хронических заболеваний, что позволило уравновесить группы и обеспечить достоверность выводов при сравнительном анализе.

В обе группы включены пациенты, отметившие при проведении анкетного опроса ухудшение самочувствия (метеочувствительные) или обострение течения имеющегося заболевания (метеозависимые) при перемене погодных условий. Всего 344 пациента из 400 человек, обратившихся за медпомощью и прошедших анкетный опрос. Срок наблюдения 2 года (2018-2019 гг.).

Пациенты первой группы (172 человека) наблюдались в амбулаторных условиях в обычном режиме без оповещения о резком ухудшении метеоусловий и являлись группой сравнения (контрольная). Пациенты второй группы (172 человека) (при добровольном согласии) регулярно, с помощью телефонной связи, оповещались медработниками медицинской организации (поликлиники) о предстоящем резком изменении атмосферного давления и (или) температурного режима, с предупреждением пациентов о необходимости соблюдать меры предосторожности и необходимости своевременного контроля артериального давления. Анализируемыми в группах показателями являлись факты «сосудистых катастроф» (случае острого инфаркта миокарда, острого нарушения мозгового кровообращения), количество вызовов бригад скорой медицинской помощи, число

экстренных госпитализаций в связи с ухудшением течения основного заболевания, число летальных исходов. Для проверки гипотезы о зависимости показателей, характеризующих обострение течения заболеваний в группах от проведения оповещения пациентов о предстоящем ухудшении погодных условий, применялся критерий согласия Пирсона (Хи-квадрат) и анализ расчетных показателей отношения шансов (OR) и относительного риска (RR) нежелательного события.

Выводы и практические рекомендации соответствуют поставленным в работе цели и задачам. Научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные в работе, подкреплены убедительными фактическими данными, наглядно отражены в таблицах, графиках и рисунках.

Автором использованы современные методы статистического анализа исследуемых переменных и полученных данных. Выводы и практические рекомендации логично вытекают из полученных результатов.

Научная новизна результатов исследования и выводов

Научная новизна работы заключается в анализе ассоциации числа обращений за медицинской помощью пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с изменчивостью геомагнитного поля, солнечной активностью, с неблагоприятными по отдельным метеофакторам днями, которая наиболее выражена с факторами температурных максимумов (аномально жаркими днями), суточными перепадами температур (более чем на 8 °С в сутки) и резкими перепадами атмосферного давления (более чем на 12 мм рт. ст. в течение суток).

Исследование позволило определить категории метеозависимых и метеочувствительных пациентов, из числа лиц различного возраста и образа жизни, обратившихся за медицинской помощью по поводу заболеваний сердечно-сосудистой системы.

В исследовании научно обоснован и реализован комплекс рекомендаций по совершенствованию оказания первичной медико-санитарной помощи метеозависимым пациентам, что позволило снизить число обострений заболеваний сердечно-сосудистой системы и их неблагоприятных исходов - острых нарушений мозгового кровообращения, острых инфарктов миокарда, приводящих к

необходимости вызовов бригад скорой медицинской помощи и экстренным госпитализациям.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Значимость полученных автором результатов для науки заключается в формировании единого научно обоснованного подхода оказания первичной медико-санитарной медицинской помощи метеозависимым пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями для медицинских организаций амбулаторно-поликлинического звена.

Внедрение в практику разработанного подхода профилактики обострения течения сердечно-сосудистых заболеваний у метеозависимых пациентов позволит снизить экономические затраты лечебно-профилактических учреждений госпитального звена оказания медицинской помощи.

Структура и содержание диссертации

Диссертация, представленная на отзыв, построена по классической схеме. Объем диссертации составляет 158 страниц машинописного текста. Структура работы состоит из введения, главы обзора данных научной литературы, главы, представляющей материалы и методы исследования, трех глав, рассматривающих результаты собственных исследований, заключения, выводов и практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений, а также документов, подтверждающих внедрение научных результатов в практику. Анализируемые величины хорошо систематизированы в 39 таблицах, материалы иллюстрированы 15 рисунками. Список литературы включает 144 источника, в том числе 124 отечественных и 20 зарубежных авторов.

По структуре, порядку построения, объему, оформлению и изложению материала работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Во введении отражена актуальность исследования, показана степень разработанности темы, определены цель, задачи, научная новизна и практическая значимость исследования, сформулированы положения, вносимые на защиту.

Первая глава, отражающая обзор литературы, освещает вопросы оценки влияния метеофакторов на заболевания сердечно-сосудистой системы и направления совершенствования первичной медико-санитарной помощи метеозависимым пациентам.

Во второй главе определены предмет и объект исследования, подробно описан дизайн и применяемые на каждом этапе работы методы. Особое внимание уделяется аргументированию выбора алгоритмов статистического анализа связи метеоусловий с обращаемостью пациентов за медицинской помощью; определению численности группы наблюдения, достаточной для обеспечения репрезентативности анализа; выбору показателей и методов доказательной медицины для оценки эффективности мероприятий по совершенствованию оказания первичной медико-санитарной помощи и проведению профилактической работы среди метеозависимых пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

В третьей главе представлены результаты анализа данных обращаемости городского населения за медицинской помощью по причине заболеваний сердечно-сосудистой системы, определены закономерности формирования уровня, структуры и динамики заболеваемости населения болезнями сердечно-сосудистой системы на отдельных внутригородских территориях, научно обоснован и апробирован алгоритм ранжирования показателей заболеваемости населения сердечно-сосудистой патологией по пяти уровням, позволяющий выявить внутригородские территории риска относительно среднего многолетнего уровня заболеваемости. Проведенный в этой главе анализ позволил обоснованно выбрать основную базу исследований - БУЗ ВО Воронежская городская поликлиника №18 (в составе поликлиник №18 и №19) для решения задач оценки влияния погодных условий на обращаемость за медицинской помощью, определения категорий метеозависимых пациентов, пилотной реализации научно-обоснованных рекомендаций по совершенствованию оказания первичной медико-санитарной помощи пациентам, имеющим метеочувствительность и метеозависимость.

В четвертой главе представлены результаты оценки вероятной связи обострений болезней сердечно-сосудистой системы с геомагнитной, солнечной активностью и метеорологическими показателями. Итогом главы являлось определение наиболее значимых метеофакторов, обостряющих течение заболеваний сердечно-сосудистой системы, к которым автором отнесены значительные перепады атмосферного давления в течение суток, температурные максимумы, сильные перепады температуры воздуха в течение суток.

В пятой главе выполнен анализ основных показателей работы медицинской организации, кардиологической и неврологической служб поликлиники, представлены обоснование основных направлений профилактики повышенной метеочувствительности у метеозависимых пациентов и опыт их практической реализации и эффективность.

В заключении в краткой форме отражены результаты диссертационного исследования, а также представлены перспективы дальнейшей разработки темы.

Выводы отличаются новизной, соответствуют задачам, а предложенные автором рекомендации имеют научно-практическую значимость.

Характеристика публикаций автора по теме диссертации

Основные положения диссертационного исследования представлены в 12 печатных работах, в том числе в 5 статьях в рецензируемых периодических изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, 1 статье в журнале, индексируемом в международной базе данных Scopus, 1 монографии «Болезни сердечно-сосудистой системы: уровень, динамика, структура, качество догоспитальной медицинской помощи и факторы риска» (в соавторстве).

Соответствие автореферата диссертации основным положениям диссертации

Автореферат диссертации в полной мере отражает основные результаты диссертационного исследования. Содержание автореферата и печатных работ

соответствуют материалам диссертации. Результаты обсуждены на научных конференциях, что свидетельствует об интересе к теме исследования.

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению работы нет, однако есть несколько вопросов:

1. В описании и на схеме формирования основной и контрольной групп для оценки вмешательства указаны и рандомизация и «копи-пара». Как формировались группы? Каким методом проводилась рандомизация?
2. В основной и контрольных группах за 2 года наблюдения у 344 человек было 12 ОИМ/инсультов и 4 смерти. Чем обусловлена такая высокая частота сердечно-сосудистых осложнений и смертей по сравнению со средней заболеваемостью и смертностью?
3. Кто разработал опросник по метеочувствительности? Был ли он валидизирован каким-либо образом?

Заключение

Диссертация Колягиной Наталии Михайловны на тему «Совершенствование организации первичной медико-санитарной помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями с учетом влияния метеофакторов», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.02.03 - Общественное здоровье и здравоохранение, является законченным научно-квалификационным трудом, содержащим решение актуальной научной задачи по совершенствованию организации первичной медико-санитарной помощи метеозависимым пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Диссертационная работа полностью 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 ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) от 31.01.2020 г. №0094/Р, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата

медицинских наук, а ее автор - Колягина Наталия Михайловна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.03 – «общественное здоровье и здравоохранение».

Отзыв на диссертацию обсужден и одобрен на заседании отдела укрепления общественного здоровья протокол № 2 от 01.04.2022 г.

Доктор медицинских наук по специальности 14.02.03 – Общественное здоровье и здравоохранение, доцент, заместитель директора по научной и аналитической работе ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России



А.В. Концевая

101000, Петроверигский пер., 10, Москва
Тел. +7 (495) 790-71-72, +7 (915) 197-87-07
Электронная почта: koncanna@yandex.ru

Подпись А.В. Концевой заверяю,
Ученый секретарь ФГБУ
«Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России,
к.м.н.

Е.А. Поддубская