АННОТАЦИЯ
диссертации на соискание степени доктора философии (PhD)
по образовательной программе 8D10101 – Общественное здравоохранение
Нұрғалиевой Жансая Жәнәділқызы
«Состояние и совершенствование организации медицинской помощи беременным женщинам с коронавирусной инфекцией»

Актуальность темы исследования: Коронавирусная инфекция (COVID-19), объявленная глобальной пандемией ВОЗ в марте 2020 года, оказала значительное влияние на систему здравоохранения Республики Казахстан, включая сферу репродуктивного здоровья. Беременные женщины, ввиду физиологических и иммунологических изменений, представляют собой уязвимую группу, подверженную более тяжёлому течению инфекции и повышенному риску неблагоприятных материнских и перинатальных исходов (Jamieson et al., 2006; Rasmussen et al., 2019). Исследования показали рост частоты преждевременных родов, кесаревых сечений, госпитализаций в реанимационные отделения и осложнений, таких как острый респираторный дистресс-синдром (Vizheh et al., 2021; DeBolt et al., 2020).

Проблема материнской смертности остаётся актуальной для Казахстана, особенно в отдельных регионах, где показатели превышают республиканский уровень. Пандемия усугубила ситуацию, выявив недостаточную готовность первичного звена здравоохранения к ведению беременных с COVID-19, отсутствие специализированных алгоритмов и ограниченные ресурсы для оказания своевременной помощи. Высокая заболеваемость ОРВИ в эпидсезоне 2023–2024 гг. (НЦОЗ, 2024) дополнительно усилила эпидемиологическое бремя среди контактных групп, включая беременных женщин.

В условиях неопределённости, дефицита клинических данных и ограниченного доступа к специализированной помощи возникла необходимость в разработке организационной модели, обеспечивающей эффективную маршрутизацию, межуровневое взаимодействие, телемедицинское наблюдение и психосоциальную поддержку. Актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью системного анализа опыта пандемии и научного обоснования комплекса мероприятий, направленных на совершенствование медицинской помощи беременным женщинам с COVID-19 в Республике Казахстан.

Цель исследования: Разработать комплекс мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи беременным женщинам с коронавирусной инфекцией, направленный на снижение неблагоприятных исходов.

Задачи исследования:

1. Провести контент-анализ международных, национальных клинических рекомендаций и протоколов диагностики и лечения COVID-19.

2. Проанализировать клинико-эпидемиологические особенности течения COVID-19 у беременных женщин и определить факторы риска тяжелого течения.
3. Изучить маршрут беременной женщины с коронавирусной инфекцией в организациях здравоохранения, включая амбулаторный и госпитальный этапы, выявить проблемы получения и оказания медицинской помощи.
4. Разработать научно обоснованный комплекс мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи беременным женщинам с COVID-19.

Дизайн исследования:

По первой задаче – контент-анализ международных и национальных клинических рекомендаций, и протоколов ведения беременных женщин с COVID-19.

По второй задаче – эпидемиологическое исследование (клинико-эпидемиологические особенности течения и факторы риска тяжелого течения COVID-19 у беременных женщин).

По третьей задаче – дескриптивное и аналитическое исследование (качественный анализ маршрутизации беременных женщин с COVID-19, глубинные интервью, выявление организационных барьеров).

По четвёртой задаче – прикладное (экспериментальное) исследование по разработке и апробации комплекса организационно-практических мероприятий (СОП, опросник).

Объект исследования: международные руководства (ВОЗ, RCOG, ACOG, SMFM и др.), а также национальные протоколы диагностики и лечения COVID-19 в Республике Казахстан (№ 82, 90, 106, 124, 151, 166). Медицинские карты стационарных больных. Медицинские работники (акушеры-гинекологи, врачи общей практики, инфекционисты, средний медицинский персонал), беременные женщины и роженицы, перенёсшие COVID-19.

Предмет исследования: структура, организационные компоненты и алгоритмы ведения беременных женщин с COVID-19, предусмотренные в протоколах; хронология пересмотров и различия между международными и национальными рекомендациями. Клинические показатели, лабораторные маркёры (CRP, прокальцитонин, ферритин, SpO_2 и др.), демографические характеристики, коморбидность (ожирение, АГ, СД), материнские и перинатальные исходы (преждевременные роды, кесарево сечение, летальные исходы). Опыт маршрутизации беременных (амбулаторное звено, стационар, телемедицинское наблюдение), восприятие клинических протоколов, организационные барьеры (позднее обращение, отказы от госпитализации, нерешительность в отношении вакцинации), факторы доверия и психологической поддержки.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. В клинических протоколах последних пересмотров отсутствовали четкие алгоритмы действий для врачей амбулаторного звена при маршрутизации данной уязвимой категории пациенток.

2. Беременные женщины являются группой повышенного риска по тяжелому течению COVID-19. Ключевые предикторы тяжёлого течения включают тяжесть заболевания, артериальную гипертензию, аритмию, гипотонию, повышенный уровень прокальцитонина, стадия КТ, применение бронходилататоров и избыточный вес.

3. Низкий уровень знаний специализированных протоколов среди медицинского персонала, поздние обращения, отказы от госпитализации и отсутствие мониторинга самоконтроля препятствовали адекватной маршрутизации беременных женщин с COVID-19.

4. Комплекс мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи беременным женщинам с COVID-19 позволяет повысить уровень знаний медицинских работников и подчёркивает актуальность регулярного обучения вопросам маршрутизации беременных женщин с воздушно-капельными инфекциями, включая COVID-19.

Научная новизна: в результате проведённого исследования впервые осуществлён всесторонний анализ международных и национальных клинических протоколов ведения беременных женщин с коронавирусной инфекцией, что позволило выявить особенности и противоречия в подходах к организации медицинской помощи данной категории пациенток. Определены ключевые клинико-эпидемиологические факторы риска тяжёлого течения и летальных исходов, включая повышенный индекс массы тела, артериальную гипертензию, гипергликемию и воспалительные маркёры. Впервые системно изучен действующий маршрут беременной женщины с COVID-19 в системе здравоохранения Республики Казахстан, в ходе которого выявлены критические проблемы амбулаторного и госпитального этапов оказания помощи. На основе полученных данных разработан научно обоснованный комплекс организационно-практических мероприятий, включающий стандарты операционных процедур, алгоритмы маршрутизации и инструменты для оценки уровня знаний медицинских работников, направленный на совершенствование системы оказания медицинской помощи беременным женщинам с COVID-19.

Теоретическая значимость исследования: Методология оценки знаний медицинских работников по вопросам маршрутизации беременных женщин с симптомами воздушно-капельных инфекций, включая COVID-19, с использованием валидизированного авторского опросника (авторское свидетельство) дополняет существующие научные подходы и внедряется в образовательный процесс программ бакалавриата. Результаты качественного анализа организационных барьеров и факторов, влияющих на эффективность маршрутизации беременных в условиях пандемии, расширяют понимание практического опыта и используются при подготовке специалистов по организации здравоохранения и медицинскому менеджменту (авторское свидетельство). Дополнительно, информация о клинико-эпидемиологических факторах риска тяжёлого течения COVID-19 может быть интегрирована в программы повышения квалификации для врачей акушеров-гинекологов и врачей общей практики, что обеспечивает теоретическую основу для

совершенствования клинических и организационных решений в системе здравоохранения.

Практическая значимость исследования: Разработаны и внедрены стандарты операционных процедур: «Функции врача фильтра при обращении беременной с признаками воздушно-капельной инфекции, включая COVID-19, при обращении в фильтр поликлиники» и «Функции медицинских работников при ведении беременных с симптомами ВКИ и COVID-19 на дому» (акты внедрения: КГП на ПХВ «Городская больница Алатау», г. Алматы, и медицинский центр «LS Clinic»). Разработан, апробирован и внедрён валидизированный опросник для оценки уровня знаний медицинских работников по вопросам маршрутизации беременных женщин с ВКИ, включая COVID-19 (акты внедрения: КГП на ПХВ «Городская больница Алатау», г. Алматы, и медицинский центр «LS Clinic»). Кроме того, материалы, отражающие выявленные в ходе качественного анализа организационные дефициты и детерминанты успешной маршрутизации беременных в условиях пандемии, внедрены в силлабус по дисциплине «Организация и управление здравоохранением» для подготовки магистрантов по образовательной программе «Общественное здравоохранение» (акт внедрения: кафедра эпидемиологии, биостатистики и доказательной медицины).

Личный вклад автора: Автором проведён контент-анализ, сбор и обработка данных, организация и проведение интервью, статистический анализ, разработка опросника и СОП, формирование комплекса мероприятий, написание и интерпретация всех разделов диссертации.

Выводы по результатам исследования:

1. На раннем этапе пандемии клинические протоколы в Республике Казахстан не учитывали особенности ведения беременных женщин с COVID-19, в результате чего данная уязвимая группа наблюдалась по общему протоколу более 11 месяцев. Отдельные версии протоколов содержали маршрутизацию и алгоритмы действий для беременных, тогда как большинство документов не включали таких положений. В Казахстане наблюдалась эволюция национальных протоколов в сторону гармонизации с международными стандартами, что отражалось во внедрении амбулаторного наблюдения, дифференцированного применения лекарственных препаратов и мер инфекционного контроля, включая безопасное грудное вскармливание.
2. Ключевыми предикторами тяжелого течения COVID-19 у беременных женщин были тяжесть заболевания (ОШ: 58,57; 95% ДИ 13,10-261,79; p <0,001), артериальная гипертензия (ОШ: 7, 27; 95% ДИ 2,47-21,39; p <0,001), аритмия (ОШ: 14,4; 95% ДИ 4,15-50,01; p <0,001) и гипотония (ОШ: 7,38; 95% ДИ 2,08-26,11; p=0,002), повышенный уровень прокальцитонина (ОШ: 4,33; 95% ДИ 2,00-9,41; p <0,001), стадия КТ (ОШ: 4,66; 95% ДИ 2,51-8,66; p <0,001) и применение бронходилататоров (ОШ: 6,52; 95% ДИ 1,61-26,48; p=0,009). В исследовании серии случаев было подтверждено, что избыточный вес ассоциирован с материнской смертностью (p = 0,013).
3. Основными проблемами в маршрутизации беременных женщин с COVID-19 были низкий уровень знаний медицинских работников о

специализированных протоколах (56%), позднее обращение за медицинской помощью (56 % беременных женщин игнорировали начальные симптомы заболевания), высокая частота отказов от госпитализации (77 % беременных женщин отказывались от госпитализации) и отсутствие мониторинга ведения дневника самонаблюдения (100% беременных женщин сообщили о незнании о необходимости его ведения).

4. Комплекс мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи беременным женщинам с COVID-19, включавший обучение медицинских работников по двум стандартным операционным процедурам, регламентирующим маршрутизацию беременных с симптомами ВКИ, включая COVID-19 продемонстрировал статистически значимое повышение уровня знаний медицинских работников по ключевым аспектам маршрутизации: доля правильных ответов по критериям амбулаторного ведения выросла с 38,7 % до 83,9 % ($p < 0,001$), по тактике при лёгкой степени тяжести — с 45,2 % до 90,3 % ($p < 0,001$), по ведению дневника самонаблюдения — с 51,6 % до 87,1 % ($p = 0,017$), по вопросам распознавания случаев отказа от госпитализации — с 35,5 % до 80,6 % ($p = 0,003$), а по алгоритму действий при отказе — с 41,9 % до 85,0 % ($p < 0,001$).

Публикации по теме диссертации: По теме диссертационной работы опубликована 2 статьи в журналах, входящих в международную базу данных Scopus: «Association of Pre-Pregnancy Obesity and COVID-19 with Poor Pregnancy Outcome» J Clin Med. 2023 Apr; 12(8): 2936. Published online 2023 Apr 18. doi: 10.3390/jcm12082936 и «A Multicentric Study on Adverse COVID-19 Outcomes Among Pregnant and Nonpregnant Women in Multidisciplinary Hospitals of Kazakhstan» MDPI Diagnostics. 2025 Apr 1;15(7):900. doi: 10.3390/diagnostics15070900

Объем и структура диссертации: Диссертация изложена на 151 страницах, состоит из введения, 4 разделов, заключения, выводов, практических рекомендаций. Работа иллюстрирована 29 таблицами и 11 рисунками. Список литературы содержит 212 источников.