АННОТАЦИЯ

диссертационной работы Калиевой Динары Елубаевны на тему: «Оптимизация методических подходов для исследования доступности лекарственных средств в Республике Казахстан», на соискание степени доктора философии (PhD) доктора по специальности 8D10103 — «Общественное здравоохранение»

Отечественные научные консультанты: к.м.н., профессор Тургамбаева А.К., д.м.н., ассоциированный профессор Керимбаева З. А.

Зарубежный научный консультант: PhD, профессор N. J. Awadalla **Актуальность темы**

На международном уровне доступность ЛС закреплена как один из важнейших ориентиров Цели устойчивого развития 3 (ЦУР 3) ООН, предполагающей обеспечение всеобщего охвата услугами здравоохранения и доступ к безопасным, эффективным и качественным препаратам (UNE & SC, 2019). Обеспечение лекарственной терапии является неотъемлемой частью реализации права на здоровье, закреплённого как в международных документах, так и в национальном законодательстве — Кодексе Республики Казахстан о здоровье народа и системе здравоохранения.

В Послании Президента Республики Казахстан (РК) Касым-Жомарта Токаева «Справедливое государство. Единая нация. Благополучное общество» (1 сентября 2022 года) подчёркивается, что главной ценностью государства является человек, а создание условий для повышения качества жизни и здоровья населения — стратегическая задача устойчивого развития страны (Послание Президента РК народу Казахстана, 2022). В этом контексте доступность лекарственных средств (ЛС) рассматривается как ключевой компонент эффективной системы здравоохранения, напрямую влияющий на уровень общественного здоровья и социального благополучия граждан.

Особое значение в формировании доступной лекарственной помощи придаётся воспроизведённым лекарственным средствам (дженерикам), которые представляют собой экономически эффективную альтернативу оригинальным препаратам (AAM Report, 2021). В Казахстане дженерики при обязательном наличии биоэквивалентности оригинальному ЛС (Приказ № КР ДСМ-10/2021), а государственная ценовая политика предусматривает установление цен на них на 30% ниже средней цены оригинала за три года (Приказ № ҚР ДСМ-247/2020). Эти меры позволяют снизить нагрузку на здравоохранения и повысить финансовую доступность терапии для населения.

Тем не менее, одним из серьёзных барьеров на пути широкого и рационального применения дженериков остаётся недостаточный уровень информированности о них среди врачей и пациентов (Mostafa S и др., 2021). Исследования, проводившиеся ранее в Казахстане, были фрагментарными, с ограниченным охватом и применением невалидированных опросных

инструментов. Это затрудняет формирование объективной картины и выработку эффективных управленческих решений. Таким образом, изучение уровня информированности ключевых участников системы здравоохранения о дженериках и факторов, влияющих на их применение, является важным направлением научного анализа.

Кроме того, доступность ЛС следует рассматривать не только с позиций информированности, но и через призму их физической и экономической доступности (Kettler H и др, 2021), особенно в отношении дорогостоящих препаратов. По данным 2023 года, более 30% затрат на амбулаторное лекарственное обеспечение в Казахстане было направлено на терапию орфанных заболеваний, что значительно превысило расходы на лечение таких социально значимых нозологий, как сахарный диабет (20%) и онкологические заболевания (15%) (Отчёт СК-Фармация, 2023; Отчёт МЗ РК, 2024).

Ограниченное количество исследований, посвящённых доступности лекарственных средств в Республике Казахстан, а также выявленные ранее различия между государственным и частным секторами (Report WHO/HAI, 2005) указывают на необходимость системного подхода к мониторингу и анализу показателей доступности ЛС.

Таким образом, в условиях трансформации системы здравоохранения фармацевтическом рынке Республики Казахстан исследование доступности лекарственных средств является актуальным. Особое значение приобретает анализ уровня информированности о дженериках, а также, с учётом высокого бремени редких заболеваний, оценка физической и экономической доступности ЛС на примере препаратов для лечения орфанных нозологий. Результаты исследования позволяют выявить ключевые барьеры и предложить совершенствования практические рекомендации ДЛЯ системы обеспечения лекарственного соответствии В национальными приоритетами и глобальными целями устойчивого развития.

Цель исследования - теоретическое обоснование и реализация методических подходов к исследованию доступности ЛС, а также разработка рекомендаций по повышению доступности ЛС для населения Республики Казахстан.

Задачи исследования

- 1. Изучить актуальное состояния проблемы доступности лекарственных средств на глобальном уровне и в Республике Казахстан.
- 2. Изучить и определить уровень информированности врачей и пациентов о дженериках.
- 3. Провести анализ физической и экономической доступности лекарственных средств на примере препаратов для лечения орфанных заболеваний.
- 4. Разработать научно обоснованные рекомендации по повышению доступности лекарственных средств для населения Республики Казахстан.

Материалы и методы исследования

Для решения поставленных задач были оптимизированы и апробированы методические подходы к оценке таких аспектов доступности лекарственных средств, как осведомлённость о дженериках, а также ассортиментная и ценовая доступности на примере препаратов для лечения орфанных заболеваний.

Теоретическая часть исследования включает анализ современной научной литературы, выявление актуальных проблем и определение ключевых факторов, влияющих на доступность ЛС.

Эмпирическая часть исследования включала поперечное исследование в форме анкетирования для изучения уровня информированности о дженериках врачей и пациентов, структурный сравнительный анализ перечней лекарственных средств на примере препаратов для лечения орфанных заболеваний и ценовой анализ закупочных цен, а также базировалась на разработанной системе инструментов, обеспечивающей оптимизированные методические подходы к оценке доступности ЛС в соответствии с установленными критериями.

- 1. Проведён обзор литературы с анализом данных опубликованных исследований, представленных в ведущих международных научных библиографических и полнотекстовых базах данных: MEDLINE (PubMed), ProQuest, Cochrane Library, ClinicalTrials.gov, Web of Science, EMBASE, Springer и Elsevier.
 - 2. Изучена информированность о дженериках среди врачей

В исследование были включены 450 врачей из 6 регионов, минимальный размер выборки рассчитан по формуле для поперечного исследования (ДИ 95%, погрешность 5%). Анкеты прошли процесс валидации. В исследовании использовался IBM SPSS Statistics 23 для обработки данных, описательной и индуктивной статистики. Возраст респондентов и стаж работы были преобразованы в категориальные переменные. Ответы врачей о знаниях и отношении к дженерикам были сгруппированы в три категории: «согласен», «нейтрален» и «не согласен». Для оценки влияния демографических факторов на уровень знаний и отношение к дженерикам применялся бинарный логистический регрессионный анализ. Зависимые переменные дихотомизировались по медиане: «достаточный» (выше «недостаточный» (ниже медианы) уровень. Оценка факторов включала рзначения, отношения шансов (OR) и 95% доверительные интервалы (CI). Статистическая значимость устанавливалась на уровне $\alpha = 0.05$ (p ≤ 0.05).

3. Изучены и определён уровень информированности о дженериках среди пациентов. В поперечном исследовании были опрошены 450 пациентов с использованием адаптированной, но не валидированной анкеты. Статистический анализ выполнен в IBM SPSS Statistics 23. Категориальные переменные представлены в виде абсолютных (n) и относительных (%) частот. Для сравнения групп осведомлённых и неосведомлённых о дженериках, а также принимавших и не принимавших их, использован χ²-тест с двусторонним анализом (p < 0,05 считалось статистически значимым).

4. Анализ физической доступности лекарственных средств на примере препаратов для лечения орфанных заболеваний

Проведён структурный сравнительный анализ препаратов для лечения орфанных заболеваний, включённых в перечни Республики Казахстан, США и Европейского Союза. Сравнение осуществлялось по классификации АТХ, международному непатентованному наименованию (МНН) или действующему веществу на основе официальных реестров регулирующих органов. Оценивалось наличие лекарственных средств в абсолютных и относительных значениях, включая долю препаратов из реестров США (FDA) и Европейского медицинского агентства (ЕМА), представленных в перечне орфанных заболеваний Республики Казахстан. Обработка данных выполнена в Microsoft Excel 2022 MSO (версия 2312, сборка 16.0.17126.20132).

5. Анализ экономической доступности лекарственных средств для лечения орфанных заболеваний

Проведён ценовой анализ закупочных цен лекарственных средств в сравнении с референтными данными (Pharmaceutical Schedule, New Zealand, 2023–2024). Для каждого препарата были определены торговое наименование, международное непатентованное наименование (МНН), тип (оригинальный или воспроизведённый препарат), лекарственная форма, дозировка и производитель. Выполнен дескриптивный анализ, включающий средних значений И стандартных отклонений. Обработка данных в Microsoft Excel 2022 MSO (версия 2312, осуществлялась сборка 16.0.17126.20132).

6. Результаты исследования стали основой для разработки рекомендаций, направленных на повышение доступности лекарственных средств в Республике Казахстан. Предложенные меры ориентированы на оптимизацию стратегий распределения ресурсов и обеспечение равного доступа к жизненно необходимым лекарственным средствам для всех категорий населения.

Научная новизна

- 1. Научная новизна исследования заключается в оптимизации и апробации методических подходов к оценке таких аспектов доступности ЛС, как уровень осведомлённости о дженериках, а также ассортиментная (физическая) и ценовая (экономическая) доступности на примере препаратов для лечения орфанных заболеваний. Предложенные подходы обладают универсальным характером и могут быть адаптированы для проведения аналогичных исследований других странах, сталкивающихся обеспечении населения лекарственными аналогичными вызовами В средствами.
- 2. Определена информированность о дженериках среди врачей и пациентов в шести регионах страны. Выявлены ключевые факторы, влияющие на уровень осведомлённости, включая возраст, стаж работы, место работы и т.д. Определены основные барьеры, препятствующие их широкому применению, а также различия в уровне знаний и восприятии дженериков в зависимости от профессионального опыта и доступа к информации.

- 3. Определены физическая и экономическая доступности ЛС на примере препаратов для лечения орфанных заболеваний. В ходе исследования выявлены ключевые закономерности, влияющие на доступность ЛС, и разработаны подходы, направленные на улучшение доступности ЛС для пациентов. Полученные результаты предоставляют возможности для внедрения эффективных стратегий, которые могут существенно повысить доступность ЛС для населения страны.
- 4. Предложены научно обоснованные рекомендации по повышению доступности ЛС в Республике Казахстан. Рекомендации основаны на результатах исследования и включают меры по улучшению физической, экономической и информационной доступности. Реализация предложенных решений позволит оптимизировать распределение ресурсов и повысить качество медицинской помощи, обеспечивая равный доступ к ЛС для всех категорий населения.

Практическая значимость исследования

Практическая значимость работы заключается в применимости результатов исследования и рекомендаций для улучшения доступности лекарственных средств в Республике Казахстан.

Результаты исследования могут быть использованы менеджерами здравоохранения, государственными органами и фармацевтическими компаниями для разработки и внедрения эффективных стратегий лекарственного обеспечения населения. Могут создать основу для разработки стратегии, направленной на улучшение доступности ЛС в Республике Казахстан. Предложенные рекомендации направлены на обеспечение равного доступа к лекарственным средствам, снижение финансовой нагрузки на пациентов и повышение качества медицинской помощи.

Проведённые исследования и их результаты изложены в методических рекомендациях: «Роль воспроизведённых лекарственных препаратов в обеспечении равного доступа к лекарственным средствам для всех пациентов», «Мониторинг информации о безопасности лекарственного препарата в рамках фармаконадзора в Республике Казахстан» (протокол Учёного Совета Факультета медицины и здравоохранения КАЗНУ им. Аль-Фараби №10 от 28.06.2024 года).

Теоретическая значимость работы

Теоретическая значимость работы заключается в выявлении влияния социальных и экономических факторов на доступность ЛС в Республике Казахстан. Исследование способствует развитию концепции улучшения доступности ЛС, что, в свою очередь, поддерживает разработку эффективных стратегий обеспечения населения необходимыми препаратами.

Результаты способствовать исследования ΜΟΓΥΤ оптимизации методических доступности ЛС, подходов К оценке включая информированность пациентов о дженериках, врачей и ассортиментную и ценовую доступности на примере препаратов для лечения орфанных заболеваний. Полученные данные открывают новые перспективы для дальнейших исследований и их практического применения. Разработанные и апробированные методические подходы могут быть использованы в будущих исследованиях, направленных на повышение доступности лекарственных средств, а также в разработке новых методологических основ в данной области.

Кроме того, полученные результаты и выводы могут быть применены в образовательном процессе, в том числе при подготовке лекционных материалов и практических заданий, что способствует повышению квалификации специалистов в области фармации и здравоохранения.

Основные положения, выносимые на защиту:

- 1. Доступность лекарственных средств остаётся глобальной проблемой, особенно в странах с ограниченным финансированием. В Казахстане основные барьеры связаны с высокой зависимостью от импорта, ростом цен, неравномерной аптечной инфраструктурой, высокой долей затрат на препараты для лечения орфанных заболеваний, ограниченностью дженериковой политики и низким уровнем государственных расходов на здравоохранение.
- 2. Уровень информированности о дженериках среди врачей и пациентов зависит от доступности образовательных ресурсов, регуляторной поддержки и качества информации о биоэквивалентности. Готовность пациентов к применению дженериков в значительной степени зависит от информирования со стороны лечащего врача.
- 3. Физическая и экономическая доступности лекарственных средств для лечения орфанных заболеваний остаётся ограниченной из-за отсутствия государственной регистрации ряда препаратов, чрезмерного ценового регулирования и недостаточного ассортимента зарегистрированных ЛС.
- 4. Научно обоснованные практические рекомендации включают: систематический мониторинг фармацевтического рынка с акцентом на доступность лекарственных средств; реализацию образовательных инициатив для повышения доверия к дженерикам; актуализацию перечней орфанных препаратов; совершенствование механизмов ценового регулирования; а также стимулирование дальнейших научных исследований в области доступности лекарственных средств.

Апробация диссертации

Достоверность результатов многократной подтверждена повторяемостью экспериментов, достаточным объёмом выборки, сопоставлением полученных c предыдущих данных результатами исследований, также корректным применением статистических аналитических методов.

Основные положения и результаты исследования доложены на:

- 5th Global Public Health Conference GLOBEHEAL 2022 «Future of Global Health in changing world» (Shri-Lanka, 2022 24th-25th February);
- 5th online conference. «Modern science. Management and standards of scientific research collection of articles and theses» (Praga, 2021 22-23 April);

- 15-й международной научно-практической конференции «Экология. Радиация. Здоровье», посвящённой 30-летию закрытия Семипалатинского испытательного ядерного полигона» (Семей, 2021–28 августа).

Личный вклад диссертанта

Диссертант провёл анализ литературных данных по теме исследования, осуществил сбор, обработку и статистический анализ полученных результатов. Автор внёс значительный вклад в разработку методических рекомендаций по повышению доступности лекарственных средств. Результаты исследования отражены в научных публикациях и докладах на конференциях, что подтверждает их значимость и актуальность.

Внедрение в практику

Результаты диссертационной работы внедрены в практическое здравоохранение (Приложение Б):

- 1.«Городская поликлиника №13» города Алматы.
- 2. ГКП на ПХВ «Городской онкологический центр» Управления здравоохранения города Шымкент.
- 3. Товарищество с ограниченной ответственностью (ТОО) «Фармидея Казахстан».
 - 4. Индивидуальный предприниматель «Support team».

Публикации по теме диссертации

По теме диссертации опубликовано 10 научных работ, из них:

- − 1 статья в журналах, индексируемая в базе Scopus;
- 3 статьи в журналах, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования РК;
 - 4 тезиса на международных научно-практических конференциях;
- 2 методические рекомендации (протокол Учёного Совета Факультета медицины и здравоохранения КАЗНУ им. Аль-Фараби №10 от 28.06.2024 года) (Приложение А);
- -3 свидетельства о государственной регистрации прав собственности на объект авторского права №3369 от 13.11.2022 года, №50524 от 17.10.2024, №50525 от 17.10.2024.

Выводы

На основании проведённого исследования сделаны следующие выводы:

- 1. Доступность ЛС остаётся глобальной проблемой: более 30% населения испытывают трудности в доступе к ЖВЛС. В развивающихся странах 20–60% расходов на здравоохранение приходится на ЛС, до 90% из которых оплачиваются населением самостоятельно.
- В Казахстане доля импортных препаратов составило 82%, что сопровождается ростом цен. Доступность выше в городах: 73% продаж контролируют сетевые аптеки, а 25% аптек сосредоточены в Алматы и Астане. Расходы на препараты для лечения орфанных заболеваний достигли 94 млрд тенге (21% от закупок ЛС и МИ), что создаёт значительное бремя для бюджета здравоохранения при низком уровне государственных расходов (3,1% ВВП).

Отсутствие системной политики по стимулированию применения дженериков также серьёзный барьер для расширения доступа к терапии.

- 2. Несмотря на то, что установлен высокий уровень информированности врачей РК о дженериках (57,8%), недоверие к их эффективности и безопасности остаётся также высоким: 44,9% сомневаются в их эффективности, 32% в безопасности. Единственным статистически значимым фактором, влияющим на знания о дженериках, оказался пол (р = 0,014), причём женщины осведомлены лучше. Информированность пациентов низкая (41,1%), 43,2% отказываются от дженериков из-за недоверия, 25% из-за нехватки информации. Основной источник знаний для пациентов медицинские работники (58,4%).
- 3. Физическая (ассортиментная) доступность орфанных ЛС в Казахстане остаётся ограниченной: из 152 МНН зарегистрированы 93 (61,1%), тогда как 59 (38,8%) не имеют регистрации. При этом установлено, что среди зарегистрированных преобладают оригинальные препараты (67,7%), доля дженериков и биоаналогов 36,8%. В Казахстане зарегистрированы лишь 14,8% орфанных ЛС от списка FDA (США) и 11,6% от перечня ЕС, что указывает на ограниченность рынка.

При анализе экономической доступности ЛС установлено, что закупочные цены в среднем на 28,26% ниже референтных, но характеризуются высокой вариабельностью.

4. Разработанные в ходе исследования рекомендации направлены на систематический мониторинг фармацевтического рынка с акцентом на доступность лекарственных средств, реализацию образовательных инициатив для повышения доверия к дженерикам, актуализацию перечней орфанных препаратов, а также совершенствование механизмов ценообразования и регулирования. Оптимизированные и реализованные в рамках данного исследования методические подходы могут стать основой для дальнейших исследований, направленных на изучение и улучшение доступности ЛС. Эти инструменты могут быть адаптированы и применены в других странах для решения аналогичных задач.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- 1. Постоянный и систематический мониторинг фармацевтического рынка Республики Казахстан в контексте доступности лекарственных средств является важным инструментом для своевременного выявления проблем и принятия эффективных решений. Систематический мониторинг позволит оперативно реагировать на изменения цен, дефицит ЛС и ключевые факторы, влияющие на их доступность.
- 2. Образовательные кампании как инструмент повышения доверия к дженерикам среди врачей и пациентов. Внедрение образовательных инициатив для медицинских работников и пациентов, стандартизация процессов перехода на дженерики и активное участие врачей и фармацевтов в информировании населения позволят укрепить доверие к дженерикам. Это, в

свою очередь, будет способствовать улучшению доступности ЛС в Казахстане.

- 3. Необходимым шагом в совершенствовании системы лекарственного обеспечения является пересмотр перечня орфанных препаратов в Казахстане с учётом международного опыта и его расширение за счёт жизненно важных лекарственных средств. Несмотря на общее снижение закупочных цен на орфанные препараты по сравнению с референтными значениями, сохраняется высокая вариабельность цен. Это указывает на необходимость дальнейшего совершенствования ценовой политики с целью обеспечения экономической доступности данных препаратов для населения.
- 4. Предложенные методические подходы обладают универсальным характером и могут быть адаптированы для проведения аналогичных исследований в других странах, сталкивающихся с аналогичными вызовами в обеспечении населения лекарственными средствами. Продолжение исследований направлении необходимо разработки ланном ДЛЯ эффективных стратегий, направленных на повышение доступности лекарственных средств, оптимизацию их распределения и улучшение качества медицинской помощи. Глубокий анализ факторов, влияющих на доступность позволит выработать обоснованные решения для повышения эффективности системы лекарственного обеспечения.

Объём и структура диссертации. Диссертация изложена на 174 страницах, состоит из следующих разделов: введение, обзор литературы, материалы и методы исследования, теоретическая и практическая части собственных исследований разделов), заключение, практические (5 рекомендации. Рукопись сопровождается 18 таблицами, 6 рисунками, 7 использованных 155 приложениями. Список источников включает наименований, из которых 105 (68%) - на английском языке.