

“Утверждаю”

Проректор по научной работе  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

Минздрава России  
д.м.н. профессор РАН Т.А. Демура



2025 г

### **Отзыв ведущей организации**

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) о научно-практической значимости диссертации Закиева Вадима Дмитриевича «Клинический и фармакоэкономический анализ впервые выявленной легочной артериальной гипертензии», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.20. Кардиология, 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология (медицинские науки).

### **Актуальность темы выполненной работы**

Легочная артериальная гипертензия (ЛАГ) — это редкое прогрессирующее жизнеугрожающее заболевание, приводящее к развитию правожелудочковой сердечной недостаточности и преждевременной смерти пациентов. Для лечения ЛАГ используется дорогостоящая патогенетическая терапия, требующая рационального использования лекарственных средств. Для достижения этой цели необходима оценка бремени (стоимости) заболевания, которая является основным компонентом экономического анализа. При этом изучаются социальные последствия (заболеваемость, распространенность заболевания, уровень инвалидности и т.д.), а также рассчитываются экономические исходы (потери валового внутреннего продукта, затраты на медицинскую помощь, выплаты по инвалидности и пр.). В настоящее время в Российской Федерации (РФ) не

сформированы отдельные клинико-статистические группы (КСГ) для ЛАГ, врачи вынуждены использовать КСГ для других нозологий, из-за чего занижается стоимость каждой госпитализации с ЛАГ, при этом очевидно, что затраты на лечение и диагностику ЛАГ существенно отличаются от других нозологий. Для разработки, соответствующей КСГ необходимо проведение исследований, посвященных оценке социально-экономического бремени ЛАГ, что указывает на актуальность настоящей работы как с научной, так и практической точки зрения.

Помимо этого, в РФ данные об особенностях использования и эффективности различных режимов ЛАГ-специфической терапии в условиях практической медицины ограничены. Например, в Российском национальном регистре, который является основным источником данных о реальной клинической практике в стране, динамическая оценка влияния ЛАГ-специфической терапии на функциональный и гемодинамический статус пациентов, а также частоту госпитализаций, не проводилась, что также указывает на актуальность настоящего исследования.

### **Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

В диссертационной работе Закиева В.Д. впервые в РФ в результате комплексного клинического и фармакоэкономического анализа лечения легочной артериальной гипертензии дана оценка стоимости данного редкого заболевания и нетрудоспособности пациентов в условиях реальной практики как до верификации диагноза, так и при дальнейшем наблюдении. Также оценены симптомы, показатели функционального и гемодинамического статуса, госпитализации, трудоспособность пациентов с ЛАГ и показана связь между временной задержкой в верификации диагноза и тяжестью заболевания.

В работе впервые оценено влияние верификации диагноза ЛАГ с помощью катетеризации правых отделов сердца и сроков инициации ЛАГ-специфической терапии на частоту повторных госпитализаций, трудоспособность, прямые и

непрямые затраты, а также клинический, функциональный и гемодинамический статус пациентов в условиях реальной клинической практики.

### **Значимость для науки и практики полученных результатов**

Результаты работы несомненно имеют как теоретическую, так и практическую значимость. В работе показано, что использование ЛАГ-специфической терапии приводит к улучшению функционального и гемодинамического статуса в условиях реальной клинической практики, а также снижению количества и продолжительности госпитализаций. Несмотря на то, что после верификации диагноза существенно увеличиваются прямые затраты, что обусловлено затратами на ЛАГ-специфическую терапию, но при этом отмечается снижение других прямых затрат, не связанных с терапией. Полученные данные могут использоваться органами системы здравоохранения для планирования потребности пациентов в ЛАГ-специфической терапии, госпитализациях, специализированного диспансерного наблюдения в амбулаторных условиях, а также для планирования экономических затрат. Помимо этого, полученные данные могут стать основой для создания КСГ по данной нозологии.

### **Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Результаты диссертационной работы Закиева В.Д. и предложенные практические рекомендации могут использоваться врачами специализированных отделений для оптимизации оказания помощи пациентам с ЛАГ. Результаты фармакоэкономического анализа следует использовать в качестве основы для формирования новых и/или редакции уже имеющихся нозологических КСГ для пациентов с ЛАГ. На основании полученных результатов данный анализ может использоваться в популяции пациентов, включенных в Российский национальный регистр лёгочной гипертензии.

Результаты диссертационного исследования внедрены в клиническую и научную практику отдела легочной гипертензии и заболеваний миокарда научно-

исследовательского Института клинической кардиологии имени А. Л. Мясникова федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е. И. Чазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

### **Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций**

Описание этапов диссертационного исследования и изложение его результатов соответствуют современным правилам представления результатов научного исследования.

Высокая степень достоверности результатов, выводов и практических рекомендаций обусловлена четким построением дизайна научной работы, достаточным объёмом фактического материала, выбором современных методов исследования и статистической обработки полученных данных.

В исследование было включено 33 пациентов старше 18 лет с впервые выявленной ЛАГ, установленной в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, включая катетеризацию правых отделов сердца по стандартному протоколу. Наблюдение включало как ретроспективный этап (в течение 12 месяцев до верификации диагноза), так и проспективный (течение 12 месяцев после постановки диагноза). Подробно изучены симптомы, показатели функционального и гемодинамического статуса, особенности госпитализации, трудоспособность пациентов с ЛАГ, показана связь между временной задержкой в верификации диагноза и тяжестью заболевания.

Результаты исследования представлены автором на российских конгрессах и конференциях: X Всероссийский юбилейный конгресс «ЛЁГочная ГИПЕРТЕНЗИЯ – 2022» (5-6 декабря 2022 г.); Всероссийская научно-практическая конференция и 63-я сессия ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России «Кардиология на марше» (6-8 июня 2023 г.), XI Форум молодых кардиологов Российского кардиологического общества «Современные тренды развития кардиологии: новые клинические решения» с международным участием (31 мая –

1 июня 2024 г.). По теме диссертации опубликовано 9 научных работ, из них 7 статей в рецензируемых медицинских журналах, рекомендованных в перечне Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации, 2 тезиса на конференциях.

Апробация диссертации состоялась на заседании ученого совета ОСП «Российский геронтологический научно-клинический центр» ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России 18 июня 2024 года (протокол № 5).

### **Личный вклад автора**

Личный вклад автора заключался в разработке концепции и дизайна исследования, в изучении литературы по теме диссертации, отборе пациентов согласно критериям включения и последующем наблюдении, формировании базы данных, статистической обработке результатов, анализе данных и последующей интерпретации. Автором подготовлены и опубликованы печатные материалы в журналах, рекомендованных в перечне Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации.

### **Оценка структуры и содержания диссертации**

Диссертационная работа Закиева В.Д. выполнена в традиционном стиле и содержит обзор литературы, материалы и методы, собственные результаты, обсуждение полученных результатов, выводы и практические рекомендации. Диссертационная работа изложена на 106 страницах машинописного текста, состоит из введения, четырёх глав (обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты исследования, обсуждение полученных результатов), выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 160 источников. Работа иллюстрирована 11 рисунками и 15 таблицами

Название работы отражает суть диссертации. В разделе «Введение» автором достаточно убедительно обосновывается актуальность представленной работы.

Цель диссертации исследования сформулирована чётко, задачи конкретны и полностью соответствуют цели исследования.

Научная новизна, теоретическая и практически значимость диссертации сформулированы правильно и отражают особенности выполненной работы.

В главе «Обзор литературы» представлены современные аспекты лечения и диагностики ЛАГ, эпидемиологические и демографические особенности заболевания, обзор основных исследований стоимости заболевания ЛАГ.

В главе «Материалы и методы» представлены критерии включения и невключения пациентов, подробно изложен дизайн исследования и методология расчетов стоимости заболевания — легочной артериальной гипертензии, методики статистического анализа.

В главе «Результаты и обсуждение» представлено описание полученных результатов, которые наглядно проиллюстрированы таблицами и рисунками, приведён анализ полученных данных, а также сравнение результатов проведённого исследования с данными литературы. Полученный материал кратко представлен в заключении работы.

Выводы диссертации сформулированы грамотно, соответствуют цели и задачам исследования, надлежащим образом подтверждены результатами выполненной диссертационной работы. Практические рекомендации логично завершают результаты диссертации.

Автореферат надлежащим образом отражает основные положения диссертационного исследования; оформлен в соответствии с требованиями Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации.

### **Замечания по работе**

Работа, в целом, производит положительное впечатление, написана хорошим литературным языком, однако имеется несколько замечаний:

1. Для характеристики разброса в работе используются минимальные и максимальные значения, однако общепризнанным является использование

межквартильного диапазона (максимум и минимум тоже могут быть приведены, но как дополнение к квартилям).

2. В исследования проведен анализ в зависимости от функционального класса. Известно, что данный параметр учитывается в шкале риска ЛАГ, что подразумевает оценку именно риска, определяющего, в частности, объём терапии.

Все выше изложенные замечания не являются принципиальными и не влияют на значимость полученных результатов и на положительный отзыв о проведённом диссертационном исследовании.

### **Заключение**

Диссертационное исследование Закиева Вадима Дмитриевича на тему «Клинический и фармакоэкономический анализ впервые выявленной легочной артериальной гипертензии» является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена научная задача клинической и фармакоэкономической оценки впервые выявленной легочной артериальной гипертензии в России, имеющая важное значение для практического здравоохранения. По актуальности, научной новизне, проведённому объёму исследования и полученным выводам работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, согласно п.2.2 раздела II Положения о присуждении учёных степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утверждённого Учёным советом РУДН (протокол № УС- 1 от 22.01.2024 г.), а её автор, Закиев Вадим Дмитриевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.20. Кардиология, 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология (медицинские науки).

Отзыв подготовлен заведующим кафедрой кардиологии, функциональной и ультразвуковой диагностики Института клинической медицины им Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава

России, д.м.н., профессором Андреевым Денисом Анатольевичем и заведующей кафедрой клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней Института клинической медицины им Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России д.м.н., профессором Ших Евгенией Валерьевной

Настоящий отзыв обсуждён и одобрен на совместном заседании кафедры кардиологии, функциональной и ультразвуковой диагностики и кафедры клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней Института клинической медицины им Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (протокол №5 от 03.02.2025).

Заведующий кафедрой кардиологии,  
функциональной и ультразвуковой диагностики  
Института клинической медицины им Н.В.  
Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый  
МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава  
России, д.м.н., профессор  
3.1.20. Кардиология



Андреев Д.А.

Заведующая кафедрой клинической  
фармакологии и пропедевтики внутренних  
болезней Института клинической медицины  
им Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО  
«Первый МГМУ им. И.М. Сеченова»  
Минздрава России д.м.н., профессор  
3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология



Ших Е.В.

Подпись д.м.н., проф. Андреева Д.А и д.м.н., проф. Ших Е.В. заверяю:

Ученый секретарь ФГАОУ ВО  
«Первый МГМУ им. Сеченова» Минздрава России,  
д.м.н., профессор

13.02.2025



Воскресенская О.Н.

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)  
119991, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр.2. Телефон 8 (495) 609 14 00, e-mail:  
rectorat@staff.sechenov.ru