

## УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-технологическому  
развитию ФГАОУ ВО Первый МГМУ  
им. И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)

доктор фармацевтических наук, доцент

В.В. Тарасов

20 25 г.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### **ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)**

на основании решения заседания кафедры госпитальной терапии №2 Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Диссертация «Дифференциальная диагностика внебольничной бактериальной пневмонии и поражения легких вирусной этиологии (включая COVID-19) у взрослых» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук выполнена на кафедре госпитальной терапии №2 Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Купрюшина Ольга Александровна, 1997 года рождения, гражданство Российской Федерации, окончила федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский

*Handwritten signature in blue ink.*

государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) в 2021 году по специальности «Лечебное дело».

Справка о сдаче кандидатских экзаменов №2041/Аэ выдана в ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) в 2024 году.

С 2024 года работает в должности ассистента кафедры госпитальной терапии №2 Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по настоящее время.

**Научный руководитель:**

Рачина Светлана Александровна, доктор медицинских наук, профессор РАН, заведующий кафедрой госпитальной терапии №2 Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат» и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Дифференциальная диагностика внебольничной бактериальной пневмонии и поражения легких вирусной этиологии (включая COVID-19) у взрослых», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.29. Пульмонология, принято следующее заключение:

• **Оценка выполненной соискателем работы**

Диссертационная работа Купрюшиной О.А. на тему: «Дифференциальная диагностика внебольничной бактериальной пневмонии и поражения легких вирусной этиологии (включая COVID-19) у взрослых» по специальности 3.1.29. Пульмонология является законченным научно-квалификационным трудом и полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. В данной научно-исследовательской работе проведен анализ клинических и лабораторно-инструментальных данных у взрослых пациентов с

бактериальной внебольничной пневмонией (БВП) и вирусным поражением легких, разработаны и валидированы модели, позволяющие оценивать вероятность бактериальной этиологии внебольничной пневмонии (ВП). Также исследована диагностическая значимость дополнительных лабораторных маркеров (ферритин, прокальцитонин (ПКТ) и их соотношение) в определении вероятности БВП при добавлении их к модели. Методы, примененные в данном исследовании, полностью соответствуют поставленным цели и задачам. Представленные данные обладают значительной научной новизной и практической ценностью. Научная новизна и практическая значимость приведенных результатов, а также количество научных публикаций и публичных выступлений по избранной тематике свидетельствуют о высокой научной ценности данного диссертационного исследования.

- **Актуальность темы диссертационного исследования**

Пандемия COVID-19 стала одной из крупнейших глобальных проблем здравоохранения, унесшей жизни миллионов людей по всему миру. Несмотря на значительное снижение заболеваемости, SARS-CoV-2 продолжает занимать важное место среди возбудителей острых респираторных инфекций у взрослых, протекающих с поражением легких.

Во время пандемии COVID-19 основной акцент делался на оперативном обнаружении SARS-CoV-2, вызывавшем большинство случаев пневмонии, и назначении соответствующей терапии. Однако с увеличением количества вакцинированных и/или переболевших COVID-19 пациентов частота БВП значительно возросла. Это повышает актуальность дифференциальной диагностики вирусного и бактериального поражения легких, поскольку такие случаи требуют различных подходов к лечению и организации медицинской помощи.

Существует ряд других респираторных вирусов, помимо SARS-CoV-2, которые также способны вызывать поражения легких. К ним, в частности, относятся вирусы гриппа, респираторно-синцитиальный вирус, метапневмовирус и бокавирус человека.

Следует также отметить, что широкое использование вакцин против *Streptococcus pneumoniae* (*S. pneumoniae*) и *Haemophilus influenzae* (*H. influenzae*) в развитых странах повлияло на структуру возбудителей ВП в детской и взрослой популяции. В частности, во всех возрастных группах отмечено увеличение роли респираторных вирусов в этиологии заболевания.

Дифференциация ВП различной этиологии по-прежнему остается сложной задачей. Разработка диагностического алгоритма, направленного на определение вероятности ВБП до получения этиологической верификации на основании рутинно доступных методов исследования обеспечит возможность грамотной маршрутизации пациента, раннего начала адекватной этиотропной терапии, сокращения необоснованного применения антибиотиков (АБ) и, как следствие, селекции антибиотикорезистентности.

- **Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации**

Автором проведен анализ литературных данных по обозначенной теме. Определение цели, задач, и дизайна исследования осуществлены с участием автора диссертационной работы. Создание и заполнение баз данных обследованных пациентов с ВП в ретроспективной и проспективной частях исследования, включение и координация включения пациентов в центры в проспективной части работы проведено автором. Автором проведена статистическая обработка и анализ полученных результатов с использованием современных методов статистической обработки данных, написание публикаций и материалов для научных презентаций по теме исследования.

- **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Целью исследования являлось повышение эффективности дифференциальной диагностики ВБП и вирусного поражения легких (включая COVID-19) у взрослых госпитализированных пациентов. Исследование включало два этапа. На первом, ретроспективном этапе, был проведён сравнительный анализ клинических, лабораторных и инструментальных данных

у 400 взрослых госпитализированных пациентов с верифицированной этиологией ВП. В результате определены критерии, позволяющие различать бактериальную пневмонию и вирусное поражение лёгких, а также разработаны модели для определения вероятности ВБП. На втором, проспективном этапе, в рамках клинико-микробиологического исследования, включившем 152 госпитализированных пациента с ВП, осуществлена валидация предложенных моделей и проанализирована значимость дополнительных лабораторных маркеров для дифференциации вирусного поражения легких и бактериальной пневмонии. Выводы и практические рекомендации автора диссертации основаны на результате ведения достаточного количества пациентов. План обследования пациентов соответствует цели и задачам исследования. Результаты исследования научно обоснованы. Достоверность полученных результатов подтверждена проведенным статистическим анализом.

Проверена первичная документация: копии индивидуальных регистрационных карт пациентов и копии выписных эпикризов пациентов (400 в ретроспективной части исследования и 152 в проспективной части исследования), копии информированных согласий пациентов (152 в проспективной части исследования), компьютерные базы данных, выполненные в программе Excel.

• **Научная новизна результатов проведенных исследований**

В проведенном исследовании дана сравнительная характеристика клинических, лабораторных данных и рентгенологических изменений в легких у госпитализированных взрослых с ВБП и вирусным поражением легких.

В проведенном исследовании на основании клинических, лабораторных и инструментальных критериев разработаны модели определения вероятности ВБП у взрослых и определена их диагностическая точность.

Выполнена валидация разработанных моделей определения вероятности ВБП на проспективной когорте взрослых пациентов с верифицированной этиологией заболевания, в том числе с использованием дополнительных маркеров – ферритина, ПКТ и их соотношения.

- **Практическая значимость проведенных исследований**

На основании комплекса клинических, лабораторных и инструментальных показателей получена модель определения вероятности ВВП, использование которой в первые сутки госпитализации позволяет предположить характер возбудителя ВП до этиологической верификации в реальной клинической практике.

Оценена роль ферритина, прокальцитонина и их соотношения для разработанной модели определения вероятности ВВП.

Разработанная модель оценки вероятности БВП у госпитализированных пациентов с пневмонией помогает в клинической практике выявлять пациентов с высоким риском бактериального происхождения заболевания.

Кроме того, оценена роль дополнительных маркеров в определении вероятности ВВП при добавлении их к валидированной модели.

- **Ценность научных работ соискателя ученой степени**

Полученные данные обновляют и актуализируют научные сведения о структуре возбудителей ВП в Российской Федерации.

В рамках данного диссертационного исследования были проанализированы клинические и лабораторно-инструментальные данные взрослых пациентов с БВП и вирусным поражением легких. Это позволило выявить факторы, разграничивающие ВВП от вирусного поражения легких.

Изучены особенности этиологии ВП у взрослых после завершения пандемии COVID-19 с использованием различных методов диагностики, оценен “вклад” респираторных вирусов и трудно культивируемых/некультивируемых бактериальных возбудителей в структуру возбудителей.

- **Внедрение результатов диссертационного исследования в практику**

Основные научные положения, выводы и рекомендации кандидатской диссертации Купрюшиной Ольги Александровны на тему «Дифференциальная диагностика внебольничной бактериальной пневмонии и поражения легких вирусной этиологии (включая COVID-19) у взрослых» внедрены в учебный процесс кафедры госпитальной терапии №2 Института клинической

медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). Акт № 527 от 28.10.2024 г.

Основные научные положения, выводы и рекомендации кандидатской диссертации внедрены в лечебный процесс государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Городская клиническая больница имени С.С. Юдина Департамента здравоохранения города Москвы». Акт б/н от 25.10.2024 г.

- **Этическая экспертиза научного исследования в Локальном этическом комитете (по медицинским и фармацевтическим наукам)**

Постановили: одобрить клиническое исследование в рамках диссертационной работы «Дифференциальная диагностика внебольничной бактериальной пневмонии и поражения легких вирусной этиологии (включая COVID-19) у взрослых». Выписка из протокола очередного заседания Локального этического комитета ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) № 17-24 от 04.07.2024 г.

- **Научная специальность, которой соответствует диссертация**

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 3.1.29. Пульмонология. Результаты проведенного исследования соответствуют области исследования специальности, п. 5: диагностика и клиника наследственных и приобретенных болезней респираторной системы, а также патологических состояний, возникающих в экстремальных условиях, с привлечением широкого спектра лабораторных, клинических и инструментальных исследований, с использованием методов статистического анализа и обобщения клинических данных.

- **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По результатам исследования автором опубликовано 6 работ, в том числе 3 статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий

Сеченовского Университета/ Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 2 иных публикации, 1 публикация в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций.

Оригинальные научные статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Университета/ВАК при Минобрнауки России:

1. Дифференциальная диагностика внебольничной бактериальной пневмонии и вирусного поражения легких у взрослых в стационаре / Стрелкова Д.А., Купрюшина О.А., Яснева А.С. [и др.] // **Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия.** – 2023. – Т.25. - №3.-С.297-303.
2. Этиология внебольничной пневмонии у взрослых в стационарах РФ после пандемии COVID-19: результаты многоцентрового проспективного исследования/ Рачина С.А., Купрюшина О.А., Стрелкова Д.А. [и др.] // **Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия.** – 2024. – Т.26. - №2. - С.141-147.
3. Роль соотношения прокальцитонин/ферритин в дифференциальной диагностике поражения легких вирусной и бактериальной этиологии / Рачина С.А., Купрюшина О.А., Стрелкова Д.А. [и др.] // **Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия.** – 2025. – Т.27. - №1. - С.11-17.

Иные публикации:

1. Что мы знаем о микоплазменной пневмонии? / Рачина С.А., Купрюшина О.А., Яснева А.С. [и др.] // **Практическая пульмонология.** – 2023. – №3. – С. 20-30.
2. Разработка модели дифференциальной диагностики внебольничной бактериальной пневмонии и вирусного поражения лёгких у госпитализированных взрослых пациентов / Купрюшина О.А., Стрелкова Д.А., Яснева А.С. [и др.] // **Качественная клиническая практика.** – 2023. - №4. – С.78-85.

Материалы конференций по теме диссертационного исследования:

1. Этиология внебольничной пневмонии у госпитализированных взрослых пациентов в постпандемический период/ **Купрюшина О.А.,** Рачина С.А., Стрелкова Д.А. [и др.]. - Тезисы XXVI международного конгресса МАКМАХ по антимикробной терапии и клинической микробиологии // **Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия.** – 2023. – Т. 26. - Приложение 1. - С. 36.

**Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях:**

1. Роль ПЦР в выявлении труднокультивируемых бактерий и вирусов у госпитализированных пациентов с внебольничной пневмонией / Молекулярная диагностика и биобезопасность 2024 (16-17 апреля 2024 г., Москва).
2. Этиология внебольничной пневмонии у госпитализированных взрослых пациентов в постпандемический период / XXVI Международный конгресс по антимикробной терапии и клинической микробиологии (29-31 мая 2024 г., Москва).
3. Разработка модели дифференциальной диагностики внебольничной бактериальной пневмонии и вирусного поражения лёгких у госпитализированных взрослых пациентов / Второй Национальный конгресс с международным участием «Пульмонология XXI века» (20-21 июня 2024 г., Москва)

### **Заключение**

Диссертация соответствует требованиям п. 21 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 06.06.2022 г. № 0692/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертационная работа Купрюшиной Ольги Алесандровны «Дифференциальная диагностика внебольничной бактериальной пневмонии и поражения легких вирусной этиологии (включая COVID-19) у взрослых» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.29. Пульмонология.

Заключение принято на заседании кафедры госпитальной терапии №2 Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Присутствовало на заседании 17 чел.

Результаты голосования: «за» – 17 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел., протокол № 7 от 6 мая 2025 г.

**Председательствующий на заседании**

Доктор медицинских наук, профессор,  
профессор кафедры госпитальной терапии №2  
Института клинической медицины  
имени Н.В. Склифосовского  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова  
Минздрава России (Сеченовский Университет)

 Г.К. Киякбаев