

## ОТЗЫВ

Доктора медицинских наук, профессора Хохлова Александра Леонидовича на автореферат диссертации Джексембекова Алдара Габитовича на тему: «Особенности почечного повреждения у больных COVID-19, осложнённой вирусной пневмонией на фоне сопутствующей патологии и фармакотерапии», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.18 – внутренние болезни

Автореферат Джексембекова Алдара Габитовича представляет собой краткое, но ёмкое отражение результатов самостоятельного, масштабного и клинически значимого исследования, посвящённого актуальной проблеме современной медицины — поражению почек при новой коронавирусной инфекции (COVID-19), осложнённой пневмонией. Работа отличается комплексным подходом, объединяющим клинические, лабораторные, морфологические и фармакологические аспекты патогенеза острого почечного повреждения (ОПП).

Актуальность исследования не вызывает сомнений. В период пандемии SARS-CoV-2 именно сочетанные органнне поражения, в том числе почек, во многом определяли исход болезни и уровень смертности. Несмотря на многочисленные публикации, вопросы частоты, патогенеза и медикаментозных влияний при ОПП у больных COVID-19 до настоящего времени оставались недостаточно изученными, что придаёт работе Джексембекова безусловную научную и практическую значимость.

В основу диссертации положено ретроспективное клиннко-морфологическое исследование 216 пациентов с подтверждённым COVID-19 и пневмонией различной степени тяжести. Грамотно проведённое разделение на три группы сравнения по клиннко-морфологическим признакам и исходам позволило автору получить репрезентативные данные и провести обоснованный сравнительный анализ.

Научная новизна исследования заключается в установлении высокой частоты (более 45%) острого почечного повреждения у больных COVID-19 и в доказательстве полиэтиологического характера этого осложнения. Автором убедительно показано, что в основе ОПП лежит сочетание гипоксических, воспалительных, тромботических и лекарственно-индуцированных механизмов. Впервые дана морфологическая характеристика почечного повреждения при

COVID-19, включающая преобладание артериолосклеротических и атеросклеротических изменений над канальцевыми поражениями, что подтверждает сосудистую природу патологического процесса.

Практическое значение исследования определяется тем, что автор впервые систематизировал влияние различных групп лекарственных средств на риск развития ОПП у пациентов с коронавирусной инфекцией. К нефротоксическим отнесены фуросемид, омепразол, метопролол, полимиксин В и бикарбонат натрия, тогда как нефропротективными признаны фавипиравир, спиронолактон, торасемид, фондапаринукс, эзомепразол, ингибиторы АПФ, сартаны, парацетамол и тоцилизумаб. Эти выводы обладают высокой практической значимостью для врачей-терапевтов, нефрологов и клинических фармакологов, позволяя минимизировать риск осложнений при лечении больных с тяжёлым течением COVID-19.

Следует отметить высокий уровень методологической проработки исследования. Применены современные диагностические технологии (ПЦР-диагностика, МСКТ лёгких, УЗИ почек, определение креатинина, мочевой кислоты, интерлейкина-6, прокальцитонина, IgM, IgG) и статистические методы анализа (критерии Стьюдента, Пирсона, Фишера, Шапиро-Уилка). Это обеспечивает достоверность полученных данных и корректность сделанных выводов.

Автореферат изложен на высоком научном уровне, чётко структурирован, логичен и понятен. В нём последовательно отражены актуальность темы, цель, задачи, методы, результаты и практические рекомендации. Иллюстративный материал представлен в достаточном объёме, хорошо систематизирован и способствует наглядному восприятию основных положений.

Научные результаты исследования опубликованы в пяти работах, включая три статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, что соответствует установленным требованиям к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук.

Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации, отражает основные результаты и выводы. Существенных замечаний по существу представленной работы нет.

С учётом актуальности темы, высокого научного уровня, достоверности и

практической значимости полученных результатов, диссертационная работа Джексембекова Алдара Габитовича соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.18 – внутренние болезни.

Ректор ФГБОУ ВО «Ярославского государственного медицинского университета»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук,  
профессор, академик Российской академии наук

Хохлов Александр Леонидович

«27» ноября 2025 г.

Подпись академика Хохлова А.Л. заверяю  
Ученый секретарь, доктор медицинских наук, профессор

Мельникова Ирина Михайловна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

150000, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Революционная, 5, Тел. +7 (4852)30-56-41; + 7 (4852)72-91-42, e-mail: rector@ysmu.ru

## ОТЗЫВ

доктора медицинских наук, профессора Ярового Сергея Константиновича на автореферат диссертации Джексембекова Алдара Габитовича на тему: «Особенности почечного повреждения у больных COVID-19, осложнённой вирусной пневмонией на фоне сопутствующей патологии и фармакотерапии», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.18. Внутренние болезни

Автореферат диссертации Джексембекова Алдара Габитовича посвящён актуальной и клинически значимой проблеме — изучению механизмов и особенностей острого почечного повреждения у больных новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), осложнённой вирусной пневмонией. Работа отражает результаты комплексного клинико-морфологического исследования, проведённого на современной методологической основе и имеющего несомненную научную и практическую ценность.

Проблема поражения почек при COVID-19 в период пандемии приобрела особое значение, поскольку почечная дисфункция является одним из ведущих факторов неблагоприятного прогноза, особенно у пациентов с тяжёлым течением болезни и сопутствующей патологией. Несмотря на большое количество наблюдений, вопрос о частоте, причинах и патогенетических механизмах острого почечного повреждения (ОПП), включая лекарственно-индуцированные формы, оставался недостаточно изученным. В этом контексте выбранная тема исследования является обоснованной и своевременной.

Автором проведено ретроспективное сравнительное исследование 216 пациентов с COVID-19 и пневмонией различной степени тяжести, что обеспечило надёжную статистическую базу и репрезентативность выборки. Группы сформированы с учётом исходов заболевания и выраженности почечной дисфункции, что позволило объективно оценить взаимосвязь клинических, лабораторных и морфологических изменений.

Научная новизна работы заключается в системном подходе к изучению патогенеза ОПП при COVID-19. Автором впервые установлено, что признаки острого нарушения функции почек выявляются более чем у 45% пациентов с

коронавирусной пневмонией, а само повреждение носит полиэтиологический характер. Убедительно показано, что развитие ОПП обусловлено совокупным влиянием гипоксии, воспалительного цитокинового ответа с повышением уровня интерлейкина-6, активации тромботических механизмов (повышение D-димера), а также нефротоксического эффекта ряда лекарственных препаратов.

Особую ценность представляют морфологические результаты исследования, подтверждающие сосудистую направленность почечных поражений. Автором детально описаны признаки артериоло- и артерионефросклероза, атеросклеротических изменений почечных артерий, а также установлены корреляции между этими находками и клинико-биохимическими показателями функции почек.

Практическая значимость диссертации определяется тем, что в работе впервые систематизированы данные о нефротоксических и нефропротективных свойствах медикаментов, используемых при лечении COVID-19. Выделены препараты с высоким риском почечного повреждения (фуросемид, метопролол, омепразол, полимиксин В, бикарбонат натрия) и лекарственные средства с нефропротективным эффектом (фавипиравир, спиронолактон, торасемид, фондапаринукс, эзомепразол, ингибиторы АПФ, сартаны, парацетамол, тоцилизумаб). Эти выводы имеют непосредственное значение для оптимизации фармакотерапии пациентов с COVID-19 и профилактики осложнений со стороны почек.

Следует отметить высокий уровень организации и методического обеспечения исследования. В работе использованы современные лабораторные, инструментальные и морфологические методы (ПЦР-диагностика, биохимические тесты, определение интерлейкина-6, прокальцитонина, иммуноглобулинов, МСКТ, УЗИ и патоморфологическая верификация). Применён широкий спектр статистических инструментов, что подтверждает надёжность анализа и корректность интерпретации данных.

Автореферат изложен на хорошем научном языке, структура логична и

последовательна. Отражены все основные разделы — актуальность, цель, задачи, методы, новизна, результаты и выводы. Иллюстративный материал представлен в достаточном объёме, а таблицы и рисунки способствуют ясному восприятию информации.

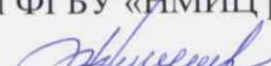
Результаты исследования опубликованы в пяти научных работах, включая три статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, что полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Автореферат полностью соответствует содержанию и выводам диссертации. Принципиальных замечаний по существу представленной работы не имеется.

С учётом актуальности темы, научной новизны, достоверности и практической направленности полученных данных, диссертационная работа Джексембекова Алдара Габитовича соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в действующей редакции), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.18. Внутренние болезни.

Главный научный сотрудник отдела онкоурологии  
НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина -  
филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,  
доктор медицинских наук, профессор  Яровой С.К.  
«26» ноября 2025 г.

Подпись д.м.н., профессора Ярового С.К. «заверяю»

Ученый секретарь  
НИИ урологии и интервенционной радиологии  
им. Н.А. Лопаткина - филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии»  
Минздрава России, к.м.н.  А.А. Никушина

Научно-исследовательский институт урологии и интервенционной радиологии имени Н.А. Лопаткина - филиал федерального государственного бюджетного учреждения "Национальный медицинский исследовательский центр радиологии" Министерства здравоохранения российской федерации  
105425, г Москва, ул. Парковая 3-я, д. 51 стр. 4, Тел. +7(499)110-40-67, call@niiuro.ru

## ОТЗЫВ

Кандидата медицинских наук, доцента Бычковой Ларисы Владимировны на автореферат диссертации Джексембекова Алдара Габитовича на тему: «Особенности почечного повреждения у больных COVID-19, осложнённой вирусной пневмонией на фоне сопутствующей патологии и фармакотерапии», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.18 – внутренние болезни

Автореферат диссертации Джексембекова Алдара Габитовича отражает результаты самостоятельного, актуального и клинически ориентированного исследования, посвящённого одной из наиболее значимых проблем современной внутренней медицины и нефрологии — изучению механизмов острого почечного повреждения (ОПП) у больных новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), осложнённой вирусной пневмонией, с учётом преморбидного фона и влияния фармакотерапии.

Тема диссертации отличается высокой степенью актуальности. В условиях пандемии COVID-19 поражение почек признано важным фактором неблагоприятного прогноза и летальности. Острая почечная недостаточность встречается у значительного числа госпитализированных пациентов и до 70% больных отделений интенсивной терапии, однако вопросы дифференциальной диагностики вирус-индуцированного и лекарственно-индуцированного повреждения почек остаются малоизученными. В этой связи работа имеет безусловную клиническую и научную значимость.

Автором проведено ретроспективное клинико-морфологическое исследование, включающее 216 пациентов с COVID-19, осложнённой вирусной пневмонией. Чёткое формирование трёх групп сравнения, различающихся по клинико-морфологическим характеристикам и исходам заболевания, обеспечило репрезентативность и статистическую достоверность анализа.

Научная новизна работы заключается в установлении высокой частоты (более 45%) развития острого почечного повреждения у больных COVID-19-пневмонией и в раскрытии мультифакторной природы данного осложнения. Впервые доказано, что развитие ОПП обусловлено совокупным действием гипоксии, воспалительной цитокиновой реакции с гиперпродукцией интерлейкина-6, активации тромботических процессов и метаболического ацидоза, а также нефротоксическим влиянием ряда лекарственных средств.

Особую ценность представляет морфологическая часть исследования. Автором выявлено, что почечное повреждение при COVID-19 связано преимущественно с сосудистыми изменениями — артериоло- и артерионефросклерозом, а также атеросклеротическими поражениями почечных артерий, при этом тубуло-интерстициальные формы встречаются значительно реже. Отмечена высокая частота сочетания ОПП с гиперкалиемией, гипернатриемией и гипокальциемией, что отражает системный характер патологического процесса.

Важным научно-практическим результатом является установление взаимосвязи между проводимой фармакотерапией и риском ОПП. Автором выявлены лекарственные препараты с выраженным нефротоксическим действием (фуросемид, метопролол, омепразол, полимиксин В, бикарбонат натрия) и, напротив, средства, обладающие нефропротективным потенциалом (фавипиравир, торасемид, спиронолактон, фондапаринукс, эзомепразол, ингибиторы АПФ, сартаны, парацетамол, тоцилизумаб).

Методологическая основа исследования отличается высоким уровнем. Применены современные лабораторные, инструментальные и морфологические методы (ПЦР-диагностика COVID-19, определение креатинина, мочевого кислоты, интерлейкина-6, прокальцитонина, IgM и IgG, МСКТ лёгких, УЗ-исследование и морфологическая верификация). Статистическая обработка данных выполнена с использованием адекватных критериев (Стьюдента, Пирсона, Фишера, Шапиро-Уилка), что подтверждает достоверность полученных результатов.

Практическая значимость исследования несомненна. Полученные результаты расширяют представления о патогенезе почечного повреждения при COVID-19, позволяют выделить группы риска, оптимизировать тактику диагностики и фармакотерапии, а также предупредить развитие лекарственно-индуцированных осложнений. Разработанные автором рекомендации могут быть использованы в клинической практике терапевтов, нефрологов, реаниматологов и врачей общей практики, а также в учебном процессе медицинских вузов.

Автореферат изложен грамотно, логично и последовательно. Он в полном объёме отражает содержание диссертации, структуру исследования и основные научные результаты. Иллюстративный материал (таблицы, графики, морфологические изображения) адекватно дополняет текстовую часть и способствует наглядному восприятию представленных данных.

Результаты работы Джексембекова Алдара Габитовича опубликованы в 5 научных

работах, из которых 3 статьи — в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, что полностью соответствует установленным требованиям. Автореферат Джексембекова Алдара Габитовича соответствует основному содержанию диссертации. Принципиальных замечаний по существу представленных данных нет. По актуальности, научной новизне, достоверности и практической значимости полученных результатов диссертационная работа Джексембекова Алдара Габитовича отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.18 – внутренние болезни.

Доцент кафедры госпитальной терапии  
с курсами эндокринологии, гематологии  
и клинической лабораторной диагностики  
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы  
народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН),  
кандидат медицинских наук, доцент

Бычкова Лариса Владимировна

«27» ноября 2025 г.

Подпись доцента Бычковой Л.В. заверяю

Ученый секретарь, кандидат фармацевтических наук, доцент

Максимова Татьяна Владимировна



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН)

117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.6, Тел. +7 (499) 936-87-87, e-mail: information@rudn.ru