

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

доктора медицинских наук, доцента **Фомина Игоря Владимировича** на диссертационную работу Глизер Софьи Львовны «Состояние функции почек у пациентов с острой декомпенсацией сердечной недостаточности», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.18. Внутренние болезни (медицинские науки), 3.1.20. Кардиология (медицинские науки).

### **Актуальность избранной темы**

Сердечная недостаточность (СН) является не только медицинской, но и социально-экономической проблемой для здравоохранения, государства и мирового научного сообщества. В структуре смертности сердечно-сосудистые заболевания занимают первое место, несмотря на современные методы диагностики и лечения, а хроническая сердечная недостаточность (ХСН), являясь конечной точкой сердечно-сосудистого континуума, имеет максимальные риски формирования острой декомпенсации сердечной недостаточности (ОДСН), что значительно увеличивает риски, как общей, так и сердечно-сосудистой смертности. Работа Глизер Софьи Львовны посвящена изучению частоты развития острого повреждения почек (ОПП) у пациентов с ОДСН, выявлению предикторов развития ОПП и изучению влияния ОПП на клинические исходы. Ввиду высокой распространенности ХСН, высокого уровня смертности в данной группе пациентов и очевидного влияния функции почек на частоту неблагоприятных исходов у пациентов с СН, тема диссертации является крайне актуальной.

Диссертация выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-

Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации (номер государственной регистрации ГЗ № № АААА-А20-120021990031-6).

## **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Научные положения и выводы, полученные при исследовании, обоснованы и базируются на достаточной выборке пациентов. При обследовании пациентов использованы современные клинические, лабораторные и инструментальные и методы исследования. Создана выборка из 100 пациентов (54 мужчины и 46 женщины. Медиана возраста составила 71 [64; 81] год, поступивших в приемное отделение кардиологического стационара. Данный показатель возраста сравним с показателем многих российских выборок, что позволяет говорить об общем процессе формирования ОДСН на этапе оказания медицинской помощи в России.

Диагноз ОДСН выставлен в соответствии с диагностическими критериями и современной классификацией, изложенной в федеральных клинических рекомендациях по ХСН министерства здравоохранения 2020 г. Дизайн исследования полностью соответствует его задачам. В соответствии с ним, пациенты были разделены на группы в зависимости от степени развития ОПП. Критерием диагностики ОПП являлось повышение креатинина более чем на 25% в течение 48-72 часов с момента госпитализации по сравнению с исходным значением, согласно критериям, предложенными ESUR.

Статистический анализ выполнен на основе программ IBM «SPSS Statistics Version 21.0», использованы стандартные методы анализа данных, а также логистический регрессионный анализ.

Сформулированные задачи соответствуют цели исследования. В главе «Материалы и методы исследования» ясно и подробно описаны применяемые методики. Методы исследования адекватны поставленным цели и задачам, обеспечивают аргументированность и достоверность основных положений и

выводов диссертации. Итоги проведённого исследования подробно описаны в результатах, выводах и рекомендациях. Выводы, сделанные автором, соответствуют ранее поставленным цели и задачам, логично вытекают из материалов исследования.

В обсуждении автором подробно представлены научные исследования, отражающие соответствие полученных автором результатов данным других исследователей. Диссертационная работа является завершенным научным трудом.

### **Полнота изложения основных результатов исследования в диссертации и научной печати**

Работа Глизер С.Л. показывает хорошее владение материалом и тщательной подготовкой, что подтверждено уровнем и объемом публикаций. Автором опубликовано 5 печатных работ, из них 3 статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных перечнем ВАК РФ, одна из которых индексирована в базе WoS и Scopus.

### **Научная новизна положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Автором на материале исследуемых пациентов с ОДСН и ОПП выявлены значимые факторы, определяющие прогноз развития ОПП у пациентов с ОДСН, в ряд которых вошли: возраст, повышение СОЭ, факт инотропной поддержки в первые сутки госпитализации, лейкоцитурия, благодаря чему были представлены крайне важные и интересные данные математического анализа с использованием метода логистической регрессии, на основе которого была разработана и представлена математическая модель для оценки риска развития ОПП.

Важным фактом работы является анализ принимаемой терапии до госпитализации по поводу ОДСН. Было показано, что около 40% пациентов

не принимает стандартной терапии лечения ХСН, рекомендованной в соответствии с рекомендациями лечения ХСН МЗ РФ 2020 года.

Автором впервые проведена оценка влияния статинов на риск развития ОПП у пациентов с ОДСН. Применение симвастатина в дозе 40 мг было связано с уменьшением частоты развития ОПП.

Представлены также данные о частоте летальных исходов за время стационарного лечения, о частоте летальных исходов и ре госпитализаций с СН за 1 год наблюдения в зависимости от развития ОПП, что является важным для планирования работы здравоохранения.

Таким образом, полученные результаты исследования обеспечили новизну сформулированных выводов и практических рекомендаций.

### **Оценка содержания и оформления диссертации и автореферата**

Диссертация Глизер С.Л. состоит из введения, 4 глав (обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов собственных исследований, обсуждения полученных результатов), заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы, списка иллюстративного материала. Диссертация проиллюстрирована 33 таблицами и 4 рисунками. В таблицах и рисунках понятно и доступно отражены результаты исследования. Введение содержит обоснование актуальности проблемы, корректную формулировку цели и задач, описание основных аспектов научной новизны, теоретической и практической значимости, степени достоверности, основных положений, выносимых на защиту.

В главе 1 подробно обсуждаются вопросы терминологии, этиологии, патогенеза, патоморфологических особенностей, эпидемиологии, клинической картины, прогноза, дифференциальной диагностики, профилактики и лечения острого повреждения почек, в том числе у пациентов с СН. Состояние изучаемой проблемы на текущий момент нашло полное

отражение в литературном обзоре, которому посвящена первая глава. В данной главе автором использованы современные литературные данные, список литературы представлен 81 отечественным и 116 иностранными источниками, что свидетельствует о достаточно глубокой проработке изучаемого вопроса.

Глава 2 представлена используемым в исследовании объемом современных клинических, инструментальных методов исследования, статистических методов анализа полученных результатов. Методы исследования адекватны поставленным цели и задачам, обеспечивают аргументированность и достоверность основных положений и выводов диссертации.

Глава 3 посвящена описанию результатов исследования. Автором дана детальная характеристика изучаемой выборки. Последовательно излагаются клинико-анамнестические данные, данные лабораторных и инструментальных обследований в двух сравниваемых группах. Приводится анализ связи развития ОПП с многочисленными исследуемыми факторами. Демонстрируется анализ пошаговой логистической регрессии с последующей формулой, определяющей вероятность развития ОПП на основании полученных данных. Проведенный анализ полученных данных убедителен и демонстративен.

Глава обсуждения результатов выполнена в обычном для диссертационных работ стиле, представляет теоретический и практический интерес. Следует подчеркнуть глубину анализа полученных данных, их тщательное сопоставление с данными литературы, корректность в интерпретации результатов.

Заключение содержит основные итоги проведенного исследования. Выводы диссертации в полной мере соответствуют поставленным задачам исследования и положениям, выносимым на защиту, отражают основные результаты работы. Практические рекомендации конкретны.

По содержанию и оформлению диссертации нет замечаний принципиального характера.

### **Теоретическая и практическая значимость работы**

Полученные автором данные можно использовать в условиях стационара, так как методы, использованные автором, имеют невысокую стоимость и высокую доступность. Возможность прогнозировать развитие ОПП у пациентов с ОДСН в первые сутки с момента госпитализации позволяют предпринять необходимые меры, направленные на профилактику ОПП, что, несомненно, принесет выгоду с точки зрения прогноза и экономической стоимости. Кроме того, представленный анализ применения статинов у пациентов с ОДСН и ОПП требует дальнейшего исследования, что, вероятно, может привести к новым открытиям нефропротективного влияния статинов среди пациентов с ОДСН. Полученные автором данные об исходе госпитализации у пациентов с ОДСН, перенесших ОПП, подтверждают высокий риск наступления смерти у таких пациентов. Полученные данные могут быть использованы в практике отделений кардиологического, нефрологического и общетерапевтического профилей.

### **Уровень внедрения результатов исследования**

Результаты диссертационного исследования внедрены в практику кардиологического отделения КГБУЗ КМКБСМП им. Н.С. Карповича г. Красноярска, а также в образовательный процесс КГБУЗ «Красноярский краевой центр медицинского общественного здоровья и профилактики».

Результаты научно-исследовательской работы были доложены на различных международных и российских конференциях, а именно на X Юбилейном международном форуме кардиологов и терапевтов (Москва, 2021г.), Всероссийской межвузовской научно-практической конференции «Неинфекционные эпидемии XXI века» (Омск, 2021г.), Краевой научно-практической конференции «Скорая медицинская помощь Красноярского

края» (Красноярск, 2021г.), XIII международной конференции Евразийской ассоциации терапевтов «Терапевтические аспекты кардиологической практики» (Нижний Новгород, 2021г.), IX съезде кардиологов Сибирского федерального округа (Новосибирск, 2021г.), XX Юбилейной Всероссийской научно-образовательной конференции «Кардиоангиология – 2022» (Красноярск, 2022г.), Третьем Всероссийском научно-образовательном форуме с международным участием «Кардиология XXI века: альянсы и потенциал» (Томск, 2022г.), конкурсе молодых кардиологов в рамках XXXI Всероссийской «кардиологической» конференции «Традиции и инновации в кардиологии», посвященной 80-летию Красноярского государственного медицинского университета, где автору работы был вручен Диплом III степени (Красноярск, 2022г.), VI научно-образовательной конференции кардиологов и терапевтов «Золотое кольцо» с международным участием (г. Москва, он-лайн, 2022г.)

### **Личное участие автора**

Автор, неоспоримо, внесла большой вклад в исследовательскую работу. Глизер С.Л. лично принимала участие в обследовании, выявлении, госпитализации пациентов с ОДСН, собирала анамнез, проводила объективный осмотр, изучала в динамике полученные результаты лабораторных и инструментальных исследований, проводила анализ получаемой терапии, исходов госпитализации, в том числе наблюдала в течение года связь развития ОПП в настоящей госпитализации с последующей госпитализацией по поводу ОДСН и смертью по любой причине, выполнила обзор литературы по теме диссертации, анализ и научную интерпретацию полученных результатов. Автор принимала участие в разработке дизайна исследования, проводила статистическую обработку материала. В соавторстве написаны и опубликованы печатные работы в журналах, рекомендованных перечнем ВАК, индексированных в WoS и Scopus, в сборниках тезисов, отражающие результаты диссертации.

Диссертационное исследование соответствует паспорту искомой специальности.

Хотелось бы обсудить следующие вопросы:

1. В таблицах № 23 и 24 у пациентов с ОПП и ОДСН ударный объем и ФВ несколько выше, чем у пациентов без ОПП и ОДСН, при этом – все показатели структуры миокарда по данным ЭХО-КГ у пациентов с ОПП более сохранны. Как можно это объяснить?

2.Основные исследования по выживаемости пациентов показали, что пациенты после ОДСН имеют уровень годовой общей смертности в пределах 30-45%, при этом смертельный исходы максимальные в течение первых 100 дней. Как можно объяснить, что в группе пациентов с ОДСН и ОПП в течение года риски общей смертности составили 19% за счет смертельного исхода на госпитальном этапе?

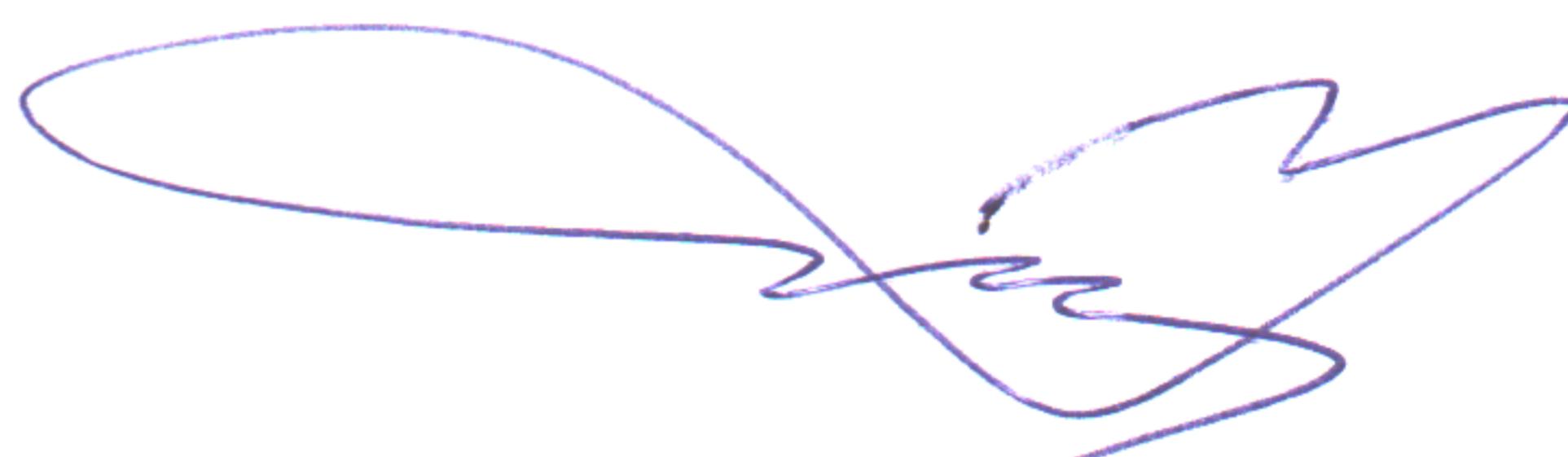
Замечаний по структуре работы, набору материала и анализу результатов нет. Высказанные вопросы не являются критическими, носят дискуссионный характер и не снижают научно-практическую ценность диссертации.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертационная работа Глизер Софьи Львовны на тему: «Состояние функции почек у пациентов с острой декомпенсацией сердечной недостаточности», выполненная под руководством д.м.н., профессора Петровой Марины Михайловны и д.м.н., доцента Штегмана Олега Анатольевича, является завершенной научно-квалификационной работой, в результате которой содержится решение поставленных научных задач в полном объеме, продемонстрированы особенности течения ОПП у пациентов с ОДСН, благодаря чему разработана формула для оценки риска развития ОПП у изучаемой группы пациентов. По своей актуальности, научной новизне, степени достоверности и практической значимости полученных

результатов представленная работа соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утверженного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. 01.10.2018 № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученых степеней кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.18. Внутренние болезни (медицинские науки), 3.1.20. Кардиология (медицинские науки).

Заведующий кафедрой госпитальной терапии и ОВП им. В.Г. Вогралика  
Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации



Фомин Игорь Владимирович

30.03.2023



Подпись д.м.н., доцента Фомина И.В. подтверждаю,  
Ученый секретарь ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России,



Андреева Наталья Николаевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 603950, г. Нижний Новгород, Минина и Пожарского пл., 10/1,

Телефон: 8(831) 422-12-50, Факс: +7-831-439-01-84, Официальный интернет-сайт: <https://pimunn.ru>, Е-mail: [rector@pimunn.ru](mailto:rector@pimunn.ru)