

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научно-исследовательской  
работе ФГАОУ ВО Первый МГМУ  
имени И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)

кандидат медицинских наук, доцент



Бутнару Д.В.

2011 г.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

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

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

Диссертация «Роль галектина-3 в формировании кардиоренального  
синдрома у больных хронической сердечной недостаточностью» на соискание  
ученой степени кандидата медицинских наук выполнена на кафедре  
факультетской терапии №2 Института клинической медицины имени Н.В.  
Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова  
Минздрава России (Сеченовский Университет).

Казадаева Анна Васильевна, 1986 года рождения, гражданство  
Российская Федерация, окончила Государственное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургскую

государственную медицинскую академию имени И. И. Мечникова» в 2010 году по специальности «Лечебное дело».

С 2021 года прикреплена для подготовки диссертации без освоения программы подготовки научно-педагогических кадров к кафедре факультетской терапии №2 ИКМ имени Н.В. Склифосовского Первого МГМУ имени И.М. Сеченова по специальности 14.01.05 - Кардиология.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов № 30-03/21 выдана в 2021 г. федеральным государственным бюджетным учреждением «Национальный Медицинский Исследовательский Центр Сердечно-Сосудистой Хирургии им. А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Научный руководитель:** Подзолков Валерий Иванович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедры факультетской 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 «Роль галектина-3 в формировании кардиоренального синдрома у больных хронической сердечной недостаточностью», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20.Кардиология (14.01.05-Кардиология), принято следующее заключение:

- **Оценка выполненной соискателем работы;**

Диссертационная работа Казадаевой Анны Васильевны на тему «Роль галектина-3 в формировании кардиоренального синдрома у больных хронической сердечной недостаточностью» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20.Кардиология (14.01.05-Кардиология) является законченной научно-квалификационной работой и полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям;



- **Актуальность темы диссертационного исследования:**

Работа Казадаевой А.В. посвящена актуальной проблеме в клинической кардиологии – изучению роли галектина-3 в формировании кардиоренального синдрома 2 и 4 типов у больных хронической сердечной недостаточностью. ХСН является актуальной проблемой современной кардиологии. Распространенность хронической сердечной недостаточности в России более 8 млн. человек, из них у 3,4 млн. диагностирован III-IV функциональный класс. Известно, что ухудшение ренальной функции, обозначаемое как кардиоренальный синдром (КРС), диагностируется у 30-90% лиц с ХСН.

Учитывая недостаточную достоверность классических маркеров функции почек необходим поиск более конкретных и точных маркеров, дающих однозначное представление о функциональном состоянии почек при ХСН. Одним из новых биомаркеров, который исследуется в качестве показателя почечной дисфункции, является галектин-3. Биологические эффекты галектина-3 ранжируются от клеточной адгезии до клеточного роста, дифференцировки, активации и завершения апоптоза и играют важную роль в воспалительной реакции, развитии фиброза миокарда, почечного фиброза.

В изученных нами данных отечественных и зарубежных исследований, галектин-3 описан как кардиоспецифичный маркер фиброза миокарда при ХСН. Так же описаны противоречивые результаты о взаимосвязи уровня галектина 3 со СКФ у больных ХБП. Но в качестве маркера развития почечной дисфункции у пациентов с ХСН однозначных результатов получено не было.

Принимая во внимание широкую распространённость почечной дисфункции у пациентов с ХСН и недостаточную изученность роли галектина-3 в развитии кардиоренального синдрома, можно констатировать несомненную актуальность диссертации Казадаевой А.В., посвящённую роли галектина-3 в формировании кардиоренального синдрома у больных хронической сердечной недостаточностью.

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

Научные результаты, обобщенные в диссертационной работе Казадаевой А.В., получены ей самостоятельно на базе «Университетской клинической больницы №4» и Межклинической лаборатории ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). Автору принадлежит ведущая роль в планировании работы, поиске и анализе литературы по теме диссертации, набору пациентов, формировании базы данных, статистическая обработка, обобщение и анализ полученных результатов, формулировка выводов, написание статей и диссертации выполнены лично автором. Вклад автора является определяющим и заключается в непосредственном участии во всех этапах исследования: от определения цели и постановки задач до клинической реализации исследования, анализа результатов и формулировки практических рекомендаций;

- **Степень достоверности результатов проведенных исследований;**

Автором проделана работа по обследованию 71 пациента с доказанной хронической сердечной недостаточностью. Выводы и практические рекомендации автора диссертации основаны на результатах обследования достаточной по объему группы больных. План обследования пациентов соответствовал целям и задачам исследования. Результаты исследования научно обоснованы. Достоверность полученных результатов подтверждена результатами адекватных методик статистического анализа. Первичная документация (протоколы исследований, опросники, компьютерные базы данных) проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию;

- **Научная новизна результатов проведенных исследований;**

В данной работе впервые изучен уровень галектина-3 в плазме крови в качестве биомаркера развития кардиоренального синдрома 2 и 4 типов.

Впервые оценен уровень галектин-3 в плазме крови у больных ХСН и кардиоренальным синдромом 2 и 4 типов в зависимости от степени снижения СКФ.

Впервые изучено влияние почечной дисфункции на уровень галектина-3 у пациентов с ХСН с сохраненной, промежуточной и пониженной фракцией



выброса ЛЖ.

Впервые изучено влияние взаимосвязи уровня галектина-3 и других факторов неблагоприятного прогноза у пациентов с ХСН.

- **Практическая значимость проведенных исследований;**

Результаты данного исследования способствуют более углубленному пониманию механизмов формирования кардиоренального синдрома. Установлена важная клиническая и прогностическая значимость оценки определения уровня галектина-3 в качестве дополнительного биомаркера для диагностики кардиоренального синдрома 2 и 4 типов. Внедрение результатов проведенного исследования в практику позволит своевременно диагностировать КРС 2 и 4 типов у больных ХСН.

- **Ценность научных работ соискателя ученой степени;**

Основные положения и результаты диссертации полно отражены в 9 научных работах, опубликованных в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых изданиях, в том числе в журналах, индексируемых международными системами цитирования Web of Science и SCOPUS.

- **Внедрение результатов диссертационного исследования в практику;**

Основные научные положения, выводы и рекомендации диссертационной работы Казадаевой Анны Васильевны, представленной на соискание ученой степени к.м.н. применяются в лечебном процессе, что позволяет повысить качество диагностики и эффективность лечения кардиоренального синдрома у больных хронической сердечной недостаточностью. Акт о внедрении в лечебный процесс кардиологического отделения Университетской Клинической больницы № 4 (УКБ №4) ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) № 90 от 02.06.2022г.

Основные научные положения, выводы и рекомендации кандидатской диссертации Казадаевой Анны Васильевны на тему «Роль галектина-3 в формировании кардиоренального синдрома у больных хронической

сердечной недостаточностью» внедрены в учебный процесс кафедры факультетской терапии №2 Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) при изучении дисциплины Факультетская терапия, читаемых студентам по специальности 31.05.01 Лечебное дело. Акт о внедрении в учебный процесс № 91 от 02.06.2022г.

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

Постановила: принять к сведению исследование в рамках диссертационной работы «Роль галектина-3 в формировании кардиоренального синдрома у больных хронической сердечной недостаточностью» на заседании Локального этического Комитета. Выписка Локального этического Комитета протокол №20-21 от 18.11.2021 г.

- **Научная специальность, которой соответствует диссертация;**

3.1.20.Кардиология (14.01.05-Кардиология)

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

По результатам исследования автором опубликовано 8 работ, в том числе 3 научные статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, индексируемых в международных базах Web of Science, Scopus, PubMed, MathSciNet, zbMATH, Chemical Abstracts, Springer), 5 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций (из них 2 публикации на зарубежных конференциях).

Оригинальные научные статьи в научных изданиях, включенных в международные, индексируемые базы данных Web of Science, Scopus, PubMed, MathSciNet, zbMATH, Chemical Abstracts, Springer:

1) Подзолков В. И., Казадаева А. В., Драгомирецкая Н. А., Беляев Ю. Г., Толмачева А. В. Взаимосвязи активности нейрогормональных систем и параметров внутрисердечной гемодинамики у больных хронической сердечной недостаточностью: фокус на галектин-3. **Российский**



**кардиологический журнал.** 2022;27(4):4957. doi:10.15829/1560-4071-2022-4957. EDN CJWOGA [Scopus].

2) Подзолков В.И., Казадаева А.В., Драгомирецкая Н.А., Беляев Ю.Г., Кучерова Ю.С., Эндотелиальная микрососудистая дисфункция и ее взаимосвязь с уровнем гаптоглобина у пациентов с различными фенотипами хронической сердечной недостаточности. **Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии** 2021; 17(5):674-682. doi:10.20996/1819-6446-2021-10-05 [Scopus].

3) Подзолков В.И., Казадаева А.В., Драгомирецкая Н.А., Беляев Ю.Г., Толмачева А.В. Галектин-3 как маркер кардиоренального синдрома у больных хронической сердечной недостаточностью. **Рациональная фармакотерапия в кардиологии.** 2022;18(2):153-159, doi.org/10.20996/1819-6446-2022-04-04 [Scopus].

Публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций:

1) Подзолков В.И., Казадаева А.В., Драгомирецкая Н.А., Штемплевская Е.В., Столбова С.К., Кардиоренальный синдром у больных ХСН II-IV ФК NYHA. Российский национальный конгресс кардиологов 2018. Новые технологии – в практику здравоохранения. 25-28 сентября 2018. Материалы конгресса. С. 161.

2) Podzolkov V., Kazadaeva A., Dragomiretskaya N., Stolbova S., Shtemplevskaya E., Druzhinina N., Galectin-3 levels in patients with congestive heart failure NYHA III-IV and chronic kidney disease. Journal of Hypertension. - 2019 – V.37- Issue – p.e. 200. doi: 10.1097/01.hjh.0000572576.82893.b7

3) Казадаева А.В., Толмачева А.В., Русинов И.С., Драгомирецкая Н.А., Показатели уровней галектина-3 у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) II-IV ФК NYHA и хронической болезнью почек. Сборник тезисов Всероссийской научно-практической конференции «Медицинская весна – 2020» (7-8 февраля 2020 г., Сеченовский Университет), – М.: Издательство ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), с. 82-83.

- 4) Podzolkov V., Kazadaeva A., Dragomiretskaya N., Beliaev I., Impact of haptoglobin serum level on blood biochemical parameters in patients with chronic heart failure (CHF). // European Journal of Heart Failure. - 2020 - Volume 22, Issue S1. - 31 августа. (Онлайн 2020г.) <https://doi.org/10.1002/ejhf.1964>
- 5) Подзолков В.И., Казадаева А.В., Беляев Ю.Г., Драгомирецкая Н.А., Влияние уровня гаптоглобина на клинико-биохимические показатели у пациентов с хронической сердечной недостаточностью // Ежегодная всероссийская научно-практическая конференция "Кардиология на марше!"(сборник тезисов) - С. 62. 9-11 сентября (Москва, Россия, 2020г).

### **Заключение**

Диссертация соответствует требованиям п. 19 Положения о присуждении ученых степеней ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 31.01.2020 г. № 0094/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертационная работа «Роль галектина-3 в формировании кардиоренального синдрома у больных хронической сердечной недостаточностью» Казадаевой Анны Васильевны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20.Кардиология (14.01.05-Кардиология).



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

Присутствовало на заседании 15 чел.

Результаты голосования: «за» – 15 чел., «против» – 0 чел.,  
«воздержалось» – 0 чел., протокол №8 от 24 мая 2022 г.

**Председательствующий на заседании**

доктор медицинских наук, профессор,  
кафедры факультетской терапии № 2  
Института клинической медицины  
имени Н. В. Склифосовского  
ФГАОУ ВО Первый Московский  
государственный медицинский университет  
имени И. М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)



А.Е. Брагина