

## ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертационное исследование Бобоева Фирдавса Давроновича на тему «Динамика вариабельности ритма сердца и длительности интервала QT у пожилых больных артериальной гипертензией на фоне комплексной терапии», представленной на соискание учёной степени доктора философии (PhD), доктора по специальности 6D110104 – Внутренние болезни. – г. Душанбе, 2026г. – 160 стр.

**1. Соответствие темы диссертации паспорту научной специальности.** Диссертационная работа Бобоева Фирдавса Давроновича на тему «Динамика вариабельности ритма сердца и длительности интервала QT у пожилых больных артериальной гипертензией на фоне комплексной терапии» посвящена одной из приоритетных проблем современной кардиологии и внутренней медицины – изучению патофизиологических механизмов нарушений вариабельности ритма сердца (ВРС) и процессов реполяризации миокарда у пациентов пожилого возраста с артериальной гипертензией (АГ), в том числе при её сочетании с ишемической болезнью сердца (ИБС) и хронической сердечной недостаточностью (ХСН), а также поиску путей их коррекции.

Тем образом, диссертационная работа Бобоева Ф.Д. соответствует паспорту Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Президенте Республики Таджикистан (РТ) по специальности 6D110104 – Внутренние болезни: подпункты 3.3. Эпидемиология и статистика болезней внутренних органов, разработка методов первичной и вторичной профилактики, раннего и своевременного выявления заболеваний внутренних органов, диспансерного наблюдения за контингентами больных; 3.4. Этиология и патогенез, факторы риска, генетика заболеваний внутренних органов; 3.7. Расстройства функций внутренних органов, как у больного, так и у здорового взрослого человека.

**2. Актуальность темы исследования.** Актуальность исследования определяется высокой распространённостью АГ, особенно среди лиц

пожилого возраста, и её значительным вкладом в структуру сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. АГ в РТ приобретает не только медицинский, но и социально-экономический аспект для системы здравоохранения. Коморбидное течение АГ с ИБС и ХСН сопровождается усугублением клинического состояния пациентов, увеличением частоты нарушений ритма сердца и повышением риска внезапной сердечной смерти (ВСС).

Особое значение в последние годы придаётся изучению показателей ВРС и интервала QT как объективных маркеров вегетативной дисфункции и электрической нестабильности миокарда. Однако вопросы их динамики у пожилых пациентов и возможности целенаправленной коррекции остаются недостаточно изученными. В этой связи представляется обоснованным использование мелатонина как дополнительного компонента терапии, обладающего хронотропными, антиоксидантными и нейровегетативными эффектами.

Таким образом, тема диссертационного исследования является актуальной, своевременной и имеет важное научно-практическое значение.

**3. Степень научной новизны результатов диссертации и положения, выносимые на защиту.** В своей диссертационной работе Бобоев Ф.Д. провел глубокое исследование, опираясь на всесторонний научно-практический материал. Этот материал включает в себя комплексные диагностические, клинические и лабораторные данные, а также специфические опросники и оценку функциональных характеристик АГ.

Научная новизна исследования заключается в том, что автору удалось впервые на достаточно большом клиническом материале представить ряд обоснованных научных заключений, которые являются значимыми в области кардиологии.

Автором получены новые данные, расширяющие представления о состоянии вегетативной регуляции и электрической активности миокарда у пациентов пожилого возраста с АГ, в том числе при сочетании с ИБС и ХСН.

К основным элементам научной новизны относятся:

- установлены наличие выраженного вегетативного дисбаланса, закономерности удлинения интервала QT и увеличения его дисперсии у лиц пожилого возраста с АГ;

- обоснована эффективность включения мелатонина в комплексную терапию пожилых пациентов с АГ;

- выявлено повышение спектральных показателей ВРС, улучшение электрофизиологических параметров миокарда и качества жизни (КЖ) у пациентов пожилого возраста с АГ на фоне комплексной терапии с добавлением мелатонина;

Диссертация отличается высокой практической значимостью, поскольку затрагивает вопросы, актуальные для кардиологов, терапевтов и семейных врачей.

Таким образом, полученные результаты диссертационной работы обладают значительной научной новизной, что делает её важным вкладом в развитии современной кардиологии и клинической практики.

**4. Степень изученности научной темы.** Анализ литературных данных, представленный в диссертации, свидетельствует о глубокой проработке темы исследования. Автором изучены современные отечественные и зарубежные источники, отражающие: патогенез АГ; роль вегетативной нервной системы; значение ВРС и интервала QT; особенности течения АГ при ИБС и ХСН и современные подходы к терапии.

Современные исследования отечественных и зарубежных учёных, посвящённые влиянию ВРС на клиническое течение сердечно-сосудистых заболеваний изучены недостаточно. Это связано с тем, что такие работы редко затрагивают особенности региональных, возрастных аспектов, а также методы коррекции и профилактики [Богова О.Т., Свириденко А. В. и др., 2024; Hoshi R.A., Santos I.S. et al., 2021]. Такое положение обосновывает необходимость проведения дополнительных исследований ВРС и параметров интервала QT (его длительности и дисперсии), поскольку они выступают

важными факторами риска развития аритмий и внезапных летальных исходов у пожилых людей. Также предполагается патогенетическая связь между нарушениями нервно-вегетативного баланса, изменениями ВРС и снижением эффективности лечебных мероприятий [Лебедев Д.С., 2021; Бокерия Л.А, 2022; Комолятова В.Н., Шаблинова Т.С. и др., 2024].

Комплексное патогенетическое влияние гормона мелатонина на сердце в научной литературе носит разнонаправленный и противоречивый характер. С клинической точки зрения актуальны ещё недостаточно изученные аспекты влияния мелатонина на состояние здоровья, ВРС, динамику артериального давления и показатели КЖ. В научных источниках существуют различия по поводу использования мелатонина как в качестве самостоятельного метода терапии или в составе комплексных антигипертензивных методов.

Несмотря на наличие значительного количества исследований, вопросы комплексной оценки ВРС и QT у пожилых пациентов с коморбидной патологией, а также влияние мелатонина изучены недостаточно, что подтверждает обоснованность проведённого исследования.

**5. Структура и объём диссертации.** Диссертация изложена на 160 страницах компьютерного текста (Times New Roman – 14; абзац – 1,5). Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, обзора литературных сведений (глава 1), материала и методов исследования, включающих специальные и инструментальные методы (глава 2), трёх глав результатов собственных исследований, обзора результатов, выводов, рекомендаций, списка литературы, включающего 214 источников (из них 136 отечественных и стран СНГ и 78 зарубежных). Диссертационная работа иллюстрирована 14 таблицами и 19 рисунками.

Во введении диссертационной работы автор обосновывает актуальные вопросы изучения патогенетических аспектов формирования АГ у лиц пожилого возраста. В разделе описываются основные возможные клинические осложнения и лабораторные критерии, на которые необходимо

обратить внимание. Учитывая вышеизложенную актуальность, сформулирована основная цель работы, выполнение которой диктовало постановку конкретных задач.

**Первая глава** содержит детальный анализ литературы, посвящённой этиопатогенезу, сопутствующим заболеваниям и современным методам лечения АГ. Особое внимание уделяется роли мелатонина в регуляции ВРС, длительности и дисперсии интервала QT, а также КЖ пациентов пожилого возраста с АГ. Автор оценивает существующие подходы и обосновывает необходимость разработки индивидуализированных и патогенетически обоснованных методов терапии.

**Во второй главе** подробно описаны материалы и методы исследования. Для решения поставленных задач у пациентов с АГ пожилого возраста проведено динамическое наблюдение. Все обследуемые прошли углублённое медицинское и кардиологическое обследование и стационарное лечение в ГОУ «Городской Медицинский Центр №1 имени К. Ахмедова» в г. Душанбе. Исследования проводились в два этапа: на первом – осуществлялось комплексное клиническое обследование с постановкой окончательного диагноза и оценкой параметров ВРС и интервала QT; на втором – в условиях стационара проводился сравнительный анализ динамики этих показателей на фоне стандартной и комплексной терапии с включением мелатонина.

На первом этапе диагностического поиска было обследовано 126 больных пожилого возраста: 51 мужчина и 75 женщин. Пациенты были разделены на две группы: первая – 62 человека с АГ, получавшие комплексную терапию, включающую стандартное лечение и мелатонин; вторая – 64 пациента, получавшие только стандартную гипотензивную терапию по протоколу, утверждённому Министерством здравоохранения РТ. Для сравнения использована контрольная группа из 40 практически здоровых лиц молодого и пожилого возраста. В заключении этой главы описаны методы исследования, соответствующие поставленным задачам и

современным стандартам.

**Третья глава** посвящена анализу ВРС у больных с АГ в контексте пожилого возраста. У лиц пожилого возраста по сравнению с молодыми наблюдается статистически достоверное снижение показателей, таких как TP, LF, HF и VLF%. В среднем, показатель TP у практически здоровых пожилых лиц был снижен почти в 1,3 раза по сравнению с молодыми. Также проводилось сравнение ВРС у пациентов с изолированной АГ, АГ в сочетании с ИБС и ХСН. Результаты позволяют сделать вывод о снижении спектральной мощности ВРС во всех группах. У пациентов с АГ и ХСН компенсаторная активность симпатoadреналовой системы, развивающаяся в ответ на снижение сердечного выброса и тканевой перфузии, приводит к редукции ВРС и формированию ригидного сердечного ритма – значимого предиктора ВСС.

После трёх месяцев на фоне комплексной терапии с мелатонином (КТМ) наблюдалась положительная динамика: клиническая картина улучшилась, а показатели ВРС – возросли за счёт увеличения влияния высокочастотных и низкочастотных компонентов HF и LF. Отмечалась нормализация вегетативного баланса. Анализ ВРС подтвердил благотворное влияние терапии с включением мелатонина на вегетативную регуляцию сердечной деятельности, что связано со снижением риска развития опасных аритмий и ВСС.

**Четвёртая глава** посвящена оценке длительности и дисперсии интервала QT у больных с АГ в пожилом возрасте. У этой категории лиц отмечается ухудшение процессов реполяризации желудочков. Повышение дисперсии скорректированного интервала QT (dQTc) отражает структурные изменения миокарда и нарушение его электрической гомогенности, что может служить предиктором гипертрофии миокарда на доклинической стадии. У пациентов с АГ и ХСН зафиксировано значительное превышение длительности интервала QT по сравнению с нормативными значениями, что свидетельствует о нарушениях синхронности реполяризации

кардиомиоцитов. Увеличение дисперсии скорректированного интервала QT является маркером электрической нестабильности миокарда и ассоциируется с повышенным риском развития желудочковых аритмий.

До начала терапии у пациентов отмечались увеличенная частота сердечных сокращений, длительность интервала QT и его дисперсия по сравнению с контрольной группой. После проведения КТМ показатели QT и его составляющих продемонстрировали выраженную положительную динамику по сравнению с стандартной терапией.

**Пятая глава** посвящена оценке эффективности КТМ и её влиянию на КЖ пациентов. Сравнительный анализ симптоматики в группах больных показал значительное уменьшение жалоб и клинических проявлений АГ, а также сочетанных состояний с ИБС и ХСН. Полная комплексная оценка позволила зафиксировать улучшение общего состояния и КЖ у пациентов, получавших КТМ, по сравнению с группами, получавшими только стандартное лечение. Высокая эффективность предложенной терапии обоснована закономерностями, выявленными в исследовании и подтверждёнными многочисленными публикациями и докладами автора на научных конференциях.

Раздел **«Обзор результатов исследования»** содержит сопоставление полученных данных с современными исследованиями в области. Это позволяет обоснованно подчеркнуть научную новизну и практическую значимость работы.

**В заключении** даются конкретные выводы и практические рекомендации, логично вытекающие из проведённых исследований. Они обоснованы и смогут быть внедрены в клиническую практику специалистов кардиологии. Все основные положения и выводы подтверждены достоверными данными и нашли отражение в публикациях автора, а также в его выступлениях на профильных конференциях.

В целом, автор осуществил системный анализ и интерпретацию результатов, сформулировал патогенетическую модель нарушений ВРС и

влияния мелатонина на эти изменения, что подтверждает научную остроту и практическую актуальность проведённого исследования.

**6. Научная, практическая, экономическая и социальная значимость диссертации.** Данная диссертация обладает значительной научно-практической ценностью. Полученные результаты расширяют современные представления о механизмах развития АГ у пожилых пациентов и имеют важное теоретическое и практическое значение для совершенствования методов ранней диагностики, прогноза и оптимизации лечебно-профилактических мероприятий.

Научная значимость. Научная ценность проведённого исследования определяется тем, что его результаты способствуют более глубокому пониманию механизмов вегетативной дисфункции и нарушений реполяризации миокарда.

Практическая значимость. Обоснована возможность применения ВРС и QT для диагностики и мониторинга, а также эффективность мелатонина.

Экономическая и социальная значимость. Снижение осложнений и госпитализаций способствует уменьшению затрат системы здравоохранения, улучшению КЖ пожилых пациентов и снижению риска инвалидизации.

**7. Публикации результатов исследования по теме диссертации.** Основные положения диссертации нашли отражение в 26 опубликованных научных работах, среди которых 8 оригинальных статей размещены в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ, рекомендованных для публикации основных результатов диссертационных исследований. Публикации в достаточной степени отражают содержание диссертации.

**8. Соответствие диссертации требованиям Комиссии.** Диссертационная работа Бобоева Ф.Д. на тему «Динамика variability ритма сердца и длительности интервала QT у пожилых больных АГ на фоне комплексной терапии» является завершённым научным исследованием и полностью соответствует требованиям ВАК при Президенте РФ. Структура

работы выстроена логично и последовательно, а содержание согласуется с поставленной целью и задачами исследования. Существенных недостатков, касающихся методологического обоснования, формулировки научных положений, интерпретации результатов и достоверности выводов не отмечено.

Автореферат диссертации соответствует требованиям Порядка присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РТ от 30 июня 2021 года, №267.

Несмотря на это, в диссертации имеются некоторые недостатки, спорные положения, статистические ошибки, грамматические и орфографические ошибки. Указанные замечания и недостатки в целом не снижают качество и положительную научную оценку данной диссертации и не оказывают отрицательного влияния на её научный уровень.

В процессе изучения возник ряд вопросов, которые носят дискуссионный характер и не умоляют достоинств диссертации:

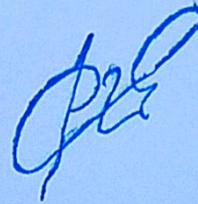
1. Период наблюдения составил три месяца. Чем обусловлен выбор именно этого временного интервала? Также представляется целесообразным уточнить, наблюдалась ли дозозависимость эффектов мелатонина в отношении показателей ВРС, интервала QT и КЖ.

2. В исследование включались пациенты с ХСН I–II функционального класса. Возможно ли экстраполировать полученные данные на пациентов с ХСН III–IV функционального класса и нарушениями ритма сердца? Каковы, по мнению автора, возможные ограничения и противопоказания к применению мелатонина у данной категории больных?

В целом, диссертация Бобоева Фирдавса Давроновича на тему «Динамика variability ритма сердца и длительности интервала QT у пожилых больных артериальной гипертензией на фоне комплексной терапии» на соискание учёной степени доктора философии (PhD), доктора по специальности 6D110104 – Внутренние болезни, выполнена на высоком научно-методическом уровне, соответствует требованиям п. 31, 33, 34 и 35

Порядка присуждения учёных степеней, утверждённых постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, №267, а её автор заслуживает присуждения учёной степени доктора философии (PhD), доктора по указанной специальности.

**Официальный оппонент:**  
заведующий отделением функциональной  
диагностики ГУ «Национальный  
медицинский центр Республики  
Таджикистан "Шифобахш"»  
кандидат медицинских наук



**Рахматуллоев Х. Ф.**

Адрес: Республика Таджикистан,  
г. Душанбе, р-н Сино,  
ул. Мухаммадиева 58, кв. 29  
Тел.: +992904555588  
E-mail: ordinator-2008@mail.ru  
«30» 04 2026 г.

**Подпись Рахматуллоева Х.Ф. подтверждаю:**  
заместитель директора по кадрам и  
делопроизводства ГУ «Национальный  
медицинский центр Республики  
Таджикистан "Шифобахш"»



**Достизода С. Г.**

Адрес: Республика Таджикистан,  
г. Душанбе, р-н Сино,  
ул. И. Сомони 59  
Тел.: (372) 2503282  
E-mail: shifobakhsh.info@mail.ru  
«30» 04 2026 г.