

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук,  
профессора Агафонова Александра Валерьевича  
на диссертацию Герцен Ксении Анатольевны  
«Состояние коронарной, внутрикardiaльной и системной гемодинамики при  
ишемической болезни сердца, их взаимосвязь и прогностическое значение»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук  
по специальности 14.01.05 – кардиология

**Актуальность исследования.** Диссертационное исследование Герцен К.А. актуально и посвящено разработке и обоснованию использования новых диагностических методов в комплексной оценке клинических и функциональных взаимосвязей коронарной, внутрикardiaльной и системной гемодинамики при различных формах ишемической болезни сердца у пациентов трудоспособного возраста. Представляет интерес разработка и обоснование практического применения диагностических методов, чувствительных в первую очередь к трудно выявляемым минимальным изменениям коронарной, внутрикardiaльной и системной гемодинамики при всех формах стабильной стенокардии. Современные диагностические и методические подходы, в том числе концепция спиральной организации миокарда, позволяют по новому взглянуть на проблему дисфункции миокарда, её варианты и особенности их патогенеза у больных стабильной стенокардией.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Цель исследования вытекает из актуальности избранной темы и направлена на повышение эффективности неинвазивной диагностики поражения коронарных артерий и



прогнозирования осложнений течения стабильной стенокардии. Методы исследования, использованные в работе, современны, соответствуют поставленным цели и задачам. Анализ полученных результатов исследования даёт объективные основания для выводов. Выводы отражают содержание работы и соответствуют поставленным цели и задачам. Практические рекомендации обоснованы и вытекают из результатов исследования и выводов. Положения, выносимые соискателем на защиту, достаточны, охватывают весь объём результатов исследования, обосновывают клиническую эффективность нового подхода к диагностике основных форм стабильной ишемической болезни сердца.

Для решения поставленной цели и задач были проанализированы медицинские карты и истории болезни мужчин трудоспособного возраста со стабильными формами ишемической болезни сердца за 6 лет, 219 из которых были включены в программу обследования и наблюдения.

Был проведён тщательный анализ анамнестических данных пациентов, изучены результаты коронароангиографии, суточного мониторирования ЭКГ, результаты велоэргометрической пробы, эхокардиографического исследования с использованием метода спекл-трекинг, рентгенографии органов грудной клетки. Анализ полученных данных автор проводила адекватными статистическими методами.

**Достоверность и новизна полученных результатов** определяется достаточным объёмом исследований. Впервые разработана математическая модель, позволяющая определять фенотип стенокардии, коррелирующий с поражением коронарного русла; метод не требует проведения коронароангиографии и защищен патентом «Способ оценки состояния коронарных артерий у мужчин, больных стабильной стенокардией». Использование метода спекл-трекинг позволило получить новые данные о взаимосвязи трех основных сосудистых бассейнов и состояния деформационных возможностей миокарда у пациентов со стабильными



формами ишемической болезни сердца. Подчеркнуто, что степень диастолической дисфункции влияет на проявления деформационных изменений миокарда и имеет прямую зависимость от степени выраженности стенотического поражения коронарной артерии у пациентов со стабильной стенокардией.

Основные результаты диссертации опубликованы в 17 печатных работах, из них 3 – в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК; получено 3 патента на изобретение.

### **Научная и практическая значимость**

Научная значимость работы заключается в расширении представлений о патогенетических особенностях стабильных форм ИБС, индивидуальной роли коронарного, миокардиального и системного сегментов кровоснабжения, значении отдельных морфофункциональных показателей, а так же их взаимосвязи с фенотипическими характеристиками в формировании неблагоприятных исходов ИБС. Практическая значимость работы включает создание методов математического прогнозирования неблагоприятных исходов и прогрессирования при различных стабильных формах ишемической болезни сердца. Метод количественной оценки продольной деформации миокарда у пациентов со стабильной стенокардией может быть рекомендован для выявления деформационных нарушений миокарда как предикторов коронарной и миокардиальной недостаточности, а так же при динамическом наблюдении - с целью коррекции тактики ведения.

Результаты проведенных исследований внедрены в учебный процесс кафедры госпитальной терапии с курсами кардиологии и функциональной диагностики ФПК и ПП (зав. кафедрой - д.м.н., проф. Н.И. Максимов) ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России; практику работы БУЗ УР «Республиканский клиничко-диагностический центр» МЗ УР, БУЗ УР «Городская поликлиника № 10 МЗ УР» г. Ижевска.



**Оценка содержания диссертации.** Диссертация написана по традиционной схеме и состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследований, 3 глав собственных исследований, обсуждения результатов исследования, выводов, практических рекомендаций, приложения, библиографического указателя, включающего 322 литературных источников, из которых 134 отечественных и 188 зарубежных. Работа изложена на 156 страницах компьютерной верстки; результаты исследований иллюстрированы 18 таблицами и 17 рисунками.

Выводы соответствуют поставленным задачам. Практические рекомендации конкретны и выполнимы для врача.

Автореферат по своей структуре соответствует основным главам диссертации.

В процессе анализа работы дополнительно обсуждались следующие вопросы:

1. Методика определения индекса коронарной недостаточности.
2. Тканевая доплерография и спекл-трекинг : плюсы и минусы.
3. Практическая значимость работы.

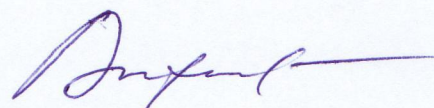
### **Заключение**

Диссертация Герцен Ксении Анатольевны, выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора Максимова Николая Ивановича, представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи – повышения качества верификации стабильных форм ишемической болезни сердца. По уровню научной новизны и практической значимости представленное исследование полностью соответствует требованиям, установленным п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 в ред.



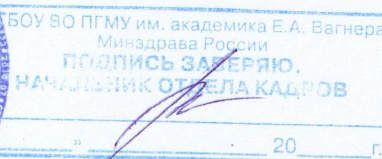
Постановления Правительства РФ №335 от 21.04.2016 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология.

Официальный оппонент,  
д.м.н., профессор кафедры  
госпитальной терапии  
ФГБОУ ВО «Пермский  
государственный медицинский  
университет имени академика  
Е.А. Вагнера» Минздрава России  
«23» мая 2017 г.



Агафонов Александр Валерьевич

Подпись А.В. Агафопова заверяю  
М.П.



ФГБОУ ВО «Пермский государственный  
медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава России  
614990, Российская Федерация,  
г. Пермь, ул. Петропавловская, 26; телефон +7 (342)217-20-20  
E-mail: [rector@psma.ru](mailto:rector@psma.ru)  
[www.pdma.ru](http://www.pdma.ru)