



**МИНЗДРАВ РОССИИ**  
государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального  
образования «Южно-Уральский  
государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
(ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России)  
Воровского ул., 64, Челябинск, Россия, 454092  
Тел.: (351) 232-73-71, Факс: (351) 232-74-82  
[www.chelsma.ru](http://www.chelsma.ru) [kanc@chelsma.ru](mailto:kanc@chelsma.ru)  
ОГРН 1027403890865 ИНН 7453042876

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента на диссертацию Шиловой Яны Эдуардовны на тему «Перестройка артериальной стенки у больных хронической сердечной недостаточностью на фоне перманентной формы фибрилляции предсердий и возможности её коррекции», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология

**Актуальность избранной темы.** Согласно российским и международным эпидемиологическим данным, распространённость хронической сердечной недостаточности и фибрилляции предсердий неуклонно растёт как в России, так и во всём мире. Ведущим этиологическим фактором развития данных состояний является артериальная гипертония, нередко в сочетании с ишемической болезнью сердца. Именно эта популяция представлена в диссертационном исследовании, выполненном Шиловой Я.Э. Среди различных форм фибрилляции предсердий наиболее часто встречается постоянная или перманентная форма, которая может являться как пусковым механизмом развития хронической сердечной недостаточности, так и быть её осложнением. Автор поставил цель изучить особенности течения перманентной формы фибрилляции предсердий в сочетании с хронической сердечной недостаточностью, что представляет собой наименее изученную часть проблемы.

Среди поражения так называемых органов-мишеней при хронической сердечной недостаточности в литературе очень мало данных о состоянии сосудистой стенки. Почти не исследована демпфирующая и проводящая функция артерий, процессы коллагенолиза и формирования фиброза в

сосудистой стенке у пациентов с изучаемой патологией. В достаточной мере не оценена взаимосвязь состояния артериальной стенки с почечной дисфункцией. Кроме того, в настоящее время продолжается поиск методов, направленных на оптимизацию лечения фибрилляции предсердий на фоне хронической сердечной недостаточности.

Исходя из вышеизложенного, актуальность темы докторской работы, избранной Шиловой Я.Э., является весьма обоснованной и своевременной для выполнения.

**Оценка убедительности обоснования соискателем научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в докторской работе.** Убедительность научных положений рецензируемой докторской работы обоснована прежде всего тщательно продуманным дизайном исследования. В частности, с позиций доказательной медицины исследование на первом этапе определено как скрининговое клиническое, а на втором этапе как проспективное сравнительное рандомизированное клиническое. С этой целью изучены клинико-инструментальные и биохимические особенности хронической сердечной недостаточности у 60 больных с фибрилляцией предсердий и у 60 больных без таковой. Для оценки эффективности омега-3 полиненасыщенных жирных кислот проведено динамическое обследование 30 больных, которые принимали препарат омакор в дополнение к стандартной терапии хронической сердечной недостаточности, и 30 больных, которые принимали обычное лечение. Подобная рандомизация пациентов на всех этапах работы является свидетельством высокой убедительности сформулированных в докторской работе выводов и рекомендаций.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в докторской работе.** Оценка достоверности полученных научных результатов. Степень обоснованности научных положений докторской работы Шиловой Я.Э. определяется в первую очередь надёжной верификацией диагнозов изучаемой патологии. Это касается как фоновой патологии, связанных с гипертонической болезнью и ишемической болезнью сердца, при которых развилась хроническая сердечная недостаточность, так и фибрилляции предсердий. В частности, для подтверждения ишемической болезни сердца, помимо анамнеза, проведены нагрузочные тесты и суточное мониторирование ЭКГ; для обоснования хронической сердечной

недостаточности – эхокардиографическое и допплеркардиографическое исследование, а также определение уровня натрийуретических пептидов в плазме крови. С целью выполнения основных задач работы применены такие современные исследовательские методики как определение уровня тканевого ингибитора матриксных металлопротеиназ I типа для оценки состояния коллагенового комплекса сосудистой стенки, а для оценки демпфирующей и проводящей функции артериального русла – объёмная сфигмоплетизмография. Функциональное состояние почек определено не только по уровню сывороточного креатинина и скорости клубочковой фильтрации, но и по уровню цистатина C, который является наиболее ранним маркером нарушения функции почек. Следует подчеркнуть, что все применённые в работе исследовательские методики и их оценка проведены в строгом соответствии с действующими российскими и международными рекомендациями.

Достоверность полученных автором научных результатов определяется корректным статистическим анализом полученных данных с применением современных математических методов. Особо следует подчеркнуть, что использование тех или иных статистических приёмов было продиктовано в первую очередь целью и задачами работы, а выбор определённых статистических программ – клиническими ситуациями. Важным положительным аспектом диссертации является представление количественных данных не только в виде среднеарифметического значения и среднеквадратического отклонения, а качественных – в виде абсолютных чисел и процентов, но и доверительных интервалов, исключающих погрешности при ненормальном распределении данных.

### **Значимость для науки и практики выводов и рекомендаций.**

Значимость для науки рецензируемой работы состоит в том, что автор впервые показал вклад перманентной формы фибрилляции предсердий в формирование неблагоприятной перестройки артериальной стенки, характеризующейся более выраженной жёсткостью, снижением растяжимости и податливости в сравнении с группой больных с хронической сердечной недостаточностью без фибрилляции предсердий. При этом убедительно доказан более высокий миокардиальный стресс предсердий и изменения коллагенолиза, направленные в сторону формирования фиброза. Важным научным выводом работы являются данные о том, что ремоделирование артериальной стенки у больных с хронической сердечной недостаточностью ишемической этиологии на фоне перманентной формы фибрилляции предсердий является

индикатором не только структурно-функциональной перестройки левых отделов сердца, но и снижения фильтрационной функции почек, оцененной по наиболее раннему её маркеру – цистатину С.

Для коррекции изменений артериальной стенки автор аргументированно доказал целесообразность использования в комплексе со стандартной терапией хронической сердечной недостаточности препарата омега-3-полиненасыщенных жирных кислот. Данный комплексный подход к лечению обеспечил не только улучшение клинического состояния больных, увеличение толерантности к физической нагрузке, снижение среднесуточной частоты сердечных сокращений, но и продемонстрировал возможность уменьшения жёсткости артерий, реализующуюся за счёт подавления миокардиального стресса и неблагоприятного коллагенолиза в межклеточном матриксе сосудов.

Практическая значимость работы заключается в том, что с целью профилактики торможения ремоделирования сосудистой стенки у больных хронической сердечной недостаточностью ишемической этиологии на фоне перманентной формы фибрилляции предсердий автор предложил в алгоритм обследования данного контингента пациентов ввести суточное мониторирование ЭКГ. Это позволит оценить среднесуточную частоту сердечных сокращений, по мере увеличения которой нарастает не только тяжесть заболевания, но и жёсткость сосудистой стенки вследствие возникновения в ней фиброза. В целях оптимизации лечения больных хронической сердечной недостаточностью на фоне перманентной формы фибрилляции предсердий даны вполне обоснованные рекомендации включения в комплексную терапию омега-3-полиненасыщенных жирных кислот, обладающих, как установил доктор наук, не только кардиопротективными свойствами, но и вазопротективным эффектом.

**Оценка содержания диссертации, её завершённость.** Диссертация написана в классическом стиле. Дизайн работы строго выверен и представляется оптимальным для решения поставленной цели и задач диссертации. Методы исследования, используемые автором, являются не только современными, но и новаторскими для решения поставленных задач. Объём фактического материала достаточен и представлен 120 больными хронической сердечной недостаточностью, в том числе – 60 больных в сочетании с перманентной формой фибрилляции предсердий. Помимо текстового описания полученных результатов автор представил

данные в виде таблиц, рисунков и диаграмм. Все иллюстративные материалы являются достаточно содержательными и грамотно выполненными. По каждому блоку описываемой информации диссертант представляет резюме, что увеличивает понимание и ясность полученных результатов.

В разделе «Заключение» Шилова Я.Э. проводит детальное сравнительное обсуждение собственных данных с многочисленными литературными источниками. Содержание данной главы свидетельствует об умении диссертанта анализировать в комплексе сложные патологические процессы, возникающие при изучаемой патологии, и в итоге формулировать вполне аргументированные и хорошо обоснованные выводы.

Таким образом, диссертационное исследование, выполненное Шиловой Я.Э. на весьма актуальную тему, является самостоятельным и завершённым научным трудом, в котором решены все поставленные задачи.

Список использованных литературных источников включает 173 работы, наименование которых приведено в полном соответствии с действующими библиографическими стандартами. Автореферат диссертации в полной мере отражает основные результаты работы и соответствует содержанию диссертации. 15 научных работ диссертанта в достаточной степени отражают все основные результаты и положения проведенного исследования. Они хорошо известны исследователям, занимающимся данной проблемой, и широкому кругу врачей-кардиологов.

Принципиальных замечаний по работе нет. Считаю лишь необходимым задать диссидентанту ряд вопросов для лучшего уяснения некоторых положений работы:

1. Что явилось аргументом для разделения среднесуточной частоты сердечных сокращений на терцили при оценке её взаимосвязи с сосудистым ремоделированием?
2. Зависит ли перестройка артериальной стенки в обследованной Вами когорте больных от степени выраженности хронической сердечной недостаточности или фракции выброса крови из левого желудочка?
3. В национальных рекомендациях по фибрилляции предсердий изучаемая Вами форма данного страдания носит название постоянной. Вы применяете термин «перманентная» форма. Чем обусловлено предпочтение данному термину?

**Заключение.** Диссертация Шиловой Яны Эдуардовны на тему «Перестройка артериальной стенки у больных хронической сердечной недостаточностью на фоне перманентной формы фибрилляции предсердий и возможности её коррекции» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, связанной с выявлением закономерностей ремоделирования артериальной стенки у больных хронической сердечной недостаточностью в сочетании с фибрилляцией предсердий, а также возможностям коррекции данного патологического процесса с помощью омега-3-полиненасыщенных жирных кислот, что имеет существенное значение для кардиологии. Работа полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённому Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г., № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присвоения искомой степени.

Официальный оппонент, зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней ГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, главный кардиолог Управления здравоохранения администрации г. Челябинска, доктор медицинских наук, профессор Шапошник Игорь Иосифович

Шапошник Игорь Иосифович

