

**ОТЗЫВ  
официального оппонента  
на диссертацию Михайличенко Евгении Сергеевны на тему:  
«Комбинированное использование сартана и антагониста  
минералокортикоидных рецепторов у больных с эссенциальной  
артериальной гипертензией: клинико-патофизиологические  
корреляции», представленную на соискание ученой степени кандидата  
медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология**

**Актуальность темы**

Диссертационная работа Михайличенко Е.С. посвящена изучению генетических аспектов и фармакотерапии артериальной гипертензии (АГ), которая относится к числу наиболее распространенных заболеваний. Актуальность темы обусловлена тем, что АГ в настоящее время является крупнейшей неинфекционной патологией: около трети взрослого населения планеты имеет повышенное артериальное давление. По данным эпидемиологических исследований, в России АГ страдают 42% мужчин и 41,1% женщин. Основными осложнениями АГ являются ишемическая болезнь сердца и цереброваскулярная патология. Повышенное артериальное давление приводит к поражению почек, периферических сосудов, сетчатки глаза, когнитивным нарушениям, хронической сердечной недостаточности. Автором избрано стратегически важное направление оценки эффективности использования антигипертензивных средств в реальной клинической практике. В работе изучалось комбинированное применение одного из базисных антигипертензивных препаратов – валсартана и препарата второго ряда – антагониста минералокортикоидных рецепторов – спиронолактона, место которого в лечении неосложненной АГ в настоящее время не определено. Кроме того, в работе изучены особенности активности тканевой ренин-ангиотензин-альдостероновой системы: изучена плотность рецепторов ангиотензина II 1-го типа в стенках артерий больных с артериальной гипертензией и мультифокальным атеросклерозом, изучена ее связь с полиморфизмом A1166C гена рецептора ангиотензина II 1-го типа (*AT1R*) и уровнями микро-РНК-155 в мононуклеарах периферической крови. Таким

образом, диссертационное исследование Михайличенко Е.С. является абсолютно актуальным и обоснованным.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций**

Диссертантом сформулирована цель исследования – повысить эффективность лечения больных с эссенциальной АГ за счет улучшения тактики сочетанного использования сартана и антагониста минералокортикоидных рецепторов.

Обзор литературы в диссертационной работе изложен грамотным научным языком, логичен и обоснован. В обзоре литературы подробно описана эпидемиология, патогенез и генетические механизмы развития АГ, особенности сердечно-сосудистого ремоделирования при АГ, современные диагностические методы его диагностики, медикаментозные принципы лечения АГ. Как следует из приведенного анализа, практически отсутствуют публикации, посвященные применению антагонистов минералокортикоидных рецепторов у больных с неосложненной АГ. Также отсутствуют работы по изучению плотности рецепторов ангиотензина II 1-го типа в клетках сосудов больных атеросклерозом и АГ и ее связи с полиморфизмом A1166C гена *AT1R* и уровнями микро-РНК-155. Анализ обзора литературы позволяет сделать вывод о компетентности автора по изучаемой проблеме и глубокой проработке литературных источников.

В главе «Материал и методы» представлена характеристика включенных в исследование больных, описание дизайна исследования, подробно изложены методы обследования, использованные в работе. В открытое проспективное исследование было включено 102 (51 мужчина и 51 женщина) больных с АГ II стадии. Распределение в группы проводилось случайным методом. При этом пациенты в группах наблюдения не различались по возрасту, полу, клиническим проявлениям. Диссертант описал критерии включения / исключения в исследование. Важным моментом является то, что полученные результаты сравнивались с

аналогичными в группе контроля, которую составили 20 практически здоровых лиц. Также в исследование было включено 30 больных с АГ и диагностированным мультифокальным атеросклерозом (21 мужчина и 9 женщин), у которых проводилось исследование экспрессии рецептора ангиотензина II 1-го типа в гладкомышечных клетках сосудов, а также ряд молекулярно-генетических исследований.

При характеристике методов исследования автором использован широкий спектр методик, который включал как ультразвуковые и функциональные методы исследования (ЭКГ покоя, суточное мониторирование артериального давления, пробы с реактивной гиперемией, эхокардиография, ультразвуковое исследование брахиоцефальных артерий), так и комплекс лабораторных методик для изучения параметров липидограммы, уровней креатинина, калия, альдостерона крови, комплекс молекулярно-генетических исследований. Диссертант подробно привел методики определения плотности рецептора ангиотензина II 1-го типа в гладкомышечных клетках сосудов, определения полиморфизма A1166C гена *AT1R*, уровней микро-РНК-155 в мононуклеарах периферической крови. Автор дал подробное описание статистических методов, которые были использованы для обработки полученных результатов исследований и которые вполне достаточны для получения обоснованных и достоверных результатов. Завершает главу подробная характеристика больных, вошедших в исследование: особенности распределения их по полу и возрасту, наличие у них факторов риска развития АГ, особенности течения АГ и поражения органов мишеней.

Глава 3 посвящена оценке экспрессии рецепторов ангиотензина II 1-го типа в гладкомышечных клетках сосудов больных с АГ и атеросклерозом и изучению ее возможной ассоциации с различными генотипами полиморфизма A1166C гена *AT1R* и уровнями микро-РНК-155. Результаты исследования констатировали неоднородность активности тканевой ренин-ангиотензин-альдостероновой системы среди больных с АГ и

атеросклерозом, а также отсутствие ее зависимости от генотипа полиморфизма A1166C гена *AT1R* и уровней микро-РНК-155.

Глава 4 посвящена особенностям суточного профиля артериального давления и изучению поражения органов-мишеней у больных с АГ.

В главе 5 представлены данные о влиянии двух режимов антигипертензивной терапии: основывающейся на применении валсартана и основывающейся на комбинированном применении валсартана и спиронолактона. В этом разделе подробно проанализировано влияние терапии на суточный профиль артериального давления, особенности сердечно-сосудистого ремоделирования, эндотелиальную дисфункцию, изучена и обоснована эффективность и безопасность использования спиронолактона при неосложненной АГ, представлен наглядный клинический случай, подтверждающий благотворное влияние комбинированного лечения валсартаном, а также установлены критерии выбора комбинации валсартана с невысокой фиксированной (25 мг в сутки) дозой спиронолактона в качестве основы гипотензивного и органопротекторного лечения у лиц с АГ.

Проведений анализ полученных результатов исследования позволил сделать автору исчерпывающие обоснованные выводы, которые соответствуют поставленным задачам.

Научные положения, выводы и практические рекомендации, изложенные в диссертационной работе Михайличенко Е.С. полностью обоснованы, поскольку они базируются на достаточном клиническом материале, методологически правильной рандомизации в группы наблюдения, наличии группы контроля, тщательно проведенной статистической обработке полученных данных и анализе материала, а также сопоставлении полученных результатов с данными литературы.

В диссертационной работе четко сформулированы цель и задачи исследования, грамотно продуман дизайн и объем исследований, благодаря

чemu убедительно показана эффективность лечения, установлены критерии эффективности изучаемого режима комбинированной терапии.

### **Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций**

Достоверность научных положений, изложенных в диссертационной работе, обусловлена использованием современных средств и метрологически проверенных методов исследований, что подтверждается достаточным объемом клинического материала, использованием методик, адекватных поставленным задачам, и применением современных методов статистического анализа для медицинских исследований.

Новизна научных положений не вызывает сомнений, поскольку в процессе выполнения диссертационного исследования, автором были изучены ранее не исследованные механизмы, среди которых изучение плотности рецепторов ангиотензина II 1-го типа в гладкомышечных клетках сосудов больных с АГ и атеросклерозом и ее связи с генотипами полиморфизма A1166C гена *AT1R* и уровнями циркулирующих микро-РНК-155. Также в работе было изучено влияние антагониста минералокортикоидных рецепторов спиронолактона в комбинации с базисным препаратом валсартаном на суточный профиль артериального давления и сердечно-сосудистое ремоделирование, подобных исследований по данным литературы выявить не удалось.

Положения, изложенные в диссертации, построены на достаточно изученных, проверяемых фактах, они согласуются с имеющимися опубликованными данными. В работе приводятся авторские данные и результаты, полученных ранее по рассматриваемой тематике исследований.

Все результаты работы изложены последовательно, подтверждены убедительным и статистически доказанным фактическим материалом. Выводы полностью согласуются с целью и задачами исследования и являются логичным завершением работы.

Список использованных источников литературы включает в себя 301 работу, из которых 259 – иностранных авторов.

Научные положения, представленные в диссертации изложены в опубликованных 23 печатных работах. Из них 5 статей включены в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Донецкой Народной Республики, для опубликования основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата наук и доктора наук.

Объём диссертации, структура и её оформление соответствуют требованиям, предъявляемым ВАК ДНР к работам, представляемым на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

В процессе рецензирования диссертации хотелось бы высказать несколько замечаний, не являющиеся принципиальными и влияющими на общее позитивное впечатление от работы.

1. В главе 4 приведены исходные уровни альдостерона в сыворотке крови у больных с АГ, которые были включены в данное исследование. Однако, в динамике, данное исследование проведено не было. Было бы полезным отследить в динамике изменения величины данного показателя на фоне применения у больных двойной блокады ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.

2. Глава 5, включающая основные результаты исследования, несколько перегружена рисунками. Целесообразно было бы часть из них представить в виде таблиц.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет. В то же время, в порядке обсуждения, хотелось бы получить от диссертанта ответы на следующие вопросы:

1. Как Вы считаете, чем обусловлена различная выраженность активности тканевой ренин-ангиотензин-альдостероновой системы в стенке сосудов у больных атеросклерозом?

2. Почему в качестве базисного гипотензивного препарата был выбран валсартан?

3. Чем можно объяснить отсутствие значимых побочных эффектов на фоне довольно длительного (12 месяцев) приема спиронолактона?

## **Заключение**

Диссертационная работа Михайличенко Евгении Сергеевны на тему: «Комбинированное использование сартана и антагониста минералокортикоидных рецепторов у больных с эссенциальной артериальной гипертензией: клинико-патофизиологические корреляции» посвящена актуальной проблеме современной медицины и является завершенным научным исследованием. По актуальности темы, научной новизне, практическому значению и методическому уровню работы Е.С. Михайличенко соответствует критериям, установленным п.2.2 «Положения о присуждении ученых степеней» Постановления Совета Министров ДНР от 27.02.2015 г. (в редакции от 10.08.2018 г. № 10-45), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 14.01.05 – кардиология.

## Официальный оппонент:

доктор медицинских наук (14.01.05 – кардиология),  
профессор кафедры факультетской терапии с курсами  
физиотерапии, лечебной физкультуры Федерального  
государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Национальный  
исследовательский Мордовский государственный  
университет имени Н. П. Огарева»

Л.Н. Гончарова

Адрес: ул. Большевистская, д. 68,  
г. Саранск, Республика Мордовия, 430005  
Тел.: +7 (8342) 233755,  
e-mail: glpsm@mail.ru

## Официальный оппонент

Л.Н. Гончарова

согласна на автоматизированную обработку персональных данных.

