

**Заключение диссертационного совета Д 208.040.05 на базе ФГАОУ ВО  
Первый Московский государственный медицинский университет им.  
И.М.Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации  
по диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских  
наук.**

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

Решение диссертационного совета от 14 мая 2019 года протокол № 10 о присуждении Кудрявцевой Марии Георгиевне, гражданке РФ, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Влияние плазменных факторов микроциркуляции на состояние суммарного поверхностного заряда мембранны эритроцитов у больных метаболическим синдромом» в виде рукописи по специальностям : 14.01.05 – Кардиология и 14.01.04 -Внутренние болезни принята к защите 11 декабря 2018 г., протокол № 16 диссертационным советом Д 208.040.05 на базе ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (Приказ Рособрнадзора № 75/нк от 15.02.2013).

Кудрявцева Мария Георгиевна 1987 года рождения, в 2010 году окончила ГОУ ВПО « Московская медицинская академия имени И.М.Сеченова» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, г. Москва по специальности «лечебное дело».

В 2018 году закончила очную аспирантуру в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

С 2018 года по настоящее время работает ассистентом кафедры факультетской терапии №2 лечебного факультета ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Диссертация выполнена на кафедре факультетской терапии №2 лечебного факультета, ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

**Научные руководители** – доктор медицинских наук, профессор, Подзолков Валерий Иванович, ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), кафедра факультетской терапии №2 лечебного факультета, заведующий кафедрой.

- доктор медицинских наук, старший научный сотрудник, Королева Татьяна Вениаминовна, ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), кафедра факультетской терапии №2 лечебного факультета, профессор кафедры.

#### **Официальные оппоненты:**

- Жернакова Юлия Валерьевна, гражданка России, доктор медицинских наук, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Минздрава России, НИИ Клинической кардиологии им. А.Л. Мясникова, ученый секретарь

- Небиеридзе Давид Васильевич, гражданин России, доктор медицинских наук, профессор, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины» Минздрава России, отдел профилактики метаболических нарушений, руководитель отдела – дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация:** ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И.Евдокимова» Минздрава России, г. Москва, в своем положительном заключении, составленным доктором медицинских наук, доцентом Белой Ольгой Леонидовной – профессором кафедры лечебного факультета указала, что диссертационная работа Кудрявцевой Марии Георгиевны на тему «Влияние плазменных факторов микроциркуляции на состояние суммарного поверхностного заряда мембранны эритроцитов у больных метаболическим синдромом» является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение важной научной задачи - определения зависимости электрического потенциала эритроцитов от основных показателей метаболического синдрома, что имеет важное значение для кардиологии. Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации и полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г., № 842, (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 №335 о от 01.10.2018 г. № 1168), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Кудрявцева Мария Георгиевна, заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.01.05 – Кардиология и 14.01.04 - Внутренние болезни.

Соискатель имеет 7 опубликованных работ, все по теме диссертации (все в соавторстве) общим объемом 1,16 печатных листа, из них 3 статьи в рецензируемых научных изданиях, 2 работы в иностранных публикациях (1 работа в материалах конгресса,1 работа в материалах форума).

### **Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:**

1. Подзолков В.И., Королева Т.В., Брагина А.Е., Кудрявцева М.Г., Дружинина Н.А., Писарев М.В. Изменения функционального состояния эритроцитов как компонент нарушения микроциркуляции при метаболическом синдроме // **Рациональная фармакотерапия в кардиологии.** – 2018. – №14 (2). – С.184-189.
2. Подзолков В.И., Королева Т.В., Брагина А.Е., Кудрявцева М.Г., Брагина Г.И., Писарев М.В. Связь нарушений электрической активности эритроцитов с дислипидемией при метаболическом синдроме // **Рациональная фармакотерапия в кардиологии.** – 2018. – №14 (3). – С.344-349.

На автореферат диссертации поступил отзыв: от доктора медицинских наук, профессора, заместителя директора по научной работе ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения г. Москвы – Туровой Елены Арнольдовны.

Отзыв положительный критических замечаний не содержит.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оппоненты являются специалистами в данной области и имеют публикации по теме диссертации в рецензируемых журналах.

ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И.Евдокимова» Минздрава России, выбран в качестве ведущей организации в связи с тем, что два из научных направлений, разрабатываемых данным учреждением, соответствуют профилю представленной диссертации.

В связи с тем, что диссертация выполнена по двум специальностям: 14.01.05 - Кардиология и 14.01.04 - Внутренние болезни в состав диссертационного совета с правом решающего голоса введены 3 доктора наук по специальности 14.01.04 - Внутренние болезни: Дроздов Владимир Николаевич– доктор

медицинских наук, Морозова Татьяна Евгеньевна-доктор медицинских наук, Новикова Нина Александровна - доктор медицинских наук, которые являются членами диссертационного совета Д 208.040.13, созданном при ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) утвержденного приказом Минобрнауки России № 105/нк от 11.04. 2012г.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

Разработана научная идея о роли некоторых компонентов метаболического синдрома (МС), а также ряда микроэлементов (МЭ) на величину поверхностного заряда мембранны эритроцитов у пациентов с МС.

Предложена возможность практического применения параметра суммарного поверхностного заряда мембранны эритроцитов, как интегрального показателя, отражающего состояние клеточных мембран при МС в зависимости от его компонентов в рамках микроциркуляторного кровотока.

Доказано наличие взаимосвязи поверхностного заряда мембранны эритроцитов с клинико-лабораторными компонентами МС, а также с некоторыми МЭ плазмы крови (Zn, Cr, Co, Al, Cd, Fe, Cu, Se, Ni, Pb).

Введен новый интегральный показатель состояния клеточных мембран в целостном организме в виде величины суммарного поверхностного заряда мембранны эритроцитов, как самых многочисленных клеток микрокровотока.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

Доказаны новые патогенетические механизмы развития нарушений в системе микроциркуляции на уровне клеточных факторов у пациентов с МС.

Применительно к проблематике диссертации изучена и результативно (эффективно, то есть с получением обладающей новизной результатов) использованы: авторская методика В.И. Захарченко, Т.П.Суриковой по

определению отрицательных зарядов на поверхности эритроцитов, которая проводилась с помощью положительного катионного красителя (катионный синий «0»), адсорбирующегося на поверхности плазматической мембранны эритроцита до полной нейтрализации их отрицательного заряда; атомно – эмиссионная спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой для исследования микроэлементов плазмы крови.

Изложены результаты клинического исследования в котором выявлено, что уровень поверхностного заряда мембранны эритроцитов при МС достоверно снижен и зависит от степени выраженности клинических проявлений данного состояния (ИМТ, АГ, дислипидемии, гипергликемии, гиперфибриногенемии), у пациентов с МС в плазме крови достоверно снижено содержание эссенциальных МЭ: Zn, Se и повышен уровень токсичных МЭ: Al, Cd, Pb.

Раскрыты новые патогенетические механизмы изменения состояния клеточных мембран на примере эритроцитов, как самых многочисленных, долгоживущих и наиболее устойчивых к повреждению клеток организма, определяющих вязкостные характеристики крови и свойства микрокровотока.

Изучены взаимосвязи поверхностного заряда с содержанием эссенциальных и токсичных МЭ плазмы крови при МС.

Проведена модернизация алгоритмов и методов обследования больных МС, имеющих риск развития сердечно-сосудистых осложнений, что позволяет проводить их раннюю диагностику и профилактику.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:**

внедрен оригинальный метод оценки суммарного поверхностного заряда мембранны эритроцитов с помощью положительного катионного красителя (катионный синий «0»), адсорбирующегося на поверхности плазматической мембранны эритроцита до полной нейтрализации

отрицательного заряда по авторской методике В.И. Захарченко, Т.П. Суриковой.

определены перспективы практического использования результатов диссертационной работы в педагогическом процессе, в программах дополнительного профессионального образования врачей-кардиологов, врачей-терапевтов, клинических интернов и ординаторов;

созданы практические рекомендации, предлагающие определение величины поверхностного заряда эритроцитов в качестве маркера ранней диагностики микрососудистых нарушений у больных МС;

представлены предложения по дальнейшему развитию данного научного направления в кардиологии и внутренних болезней.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

Теория построена на известных, проверенных фактах и согласуется с опубликованными ранее преимущественно экспериментальными данными по теме диссертации;

идея базируется на анализе и обобщении передового мирового опыта в области изучения реологических свойств крови у больных МС, на анализе собственного объема материала исследования;

использованы современные высокоеффективные методы исследования, соответствующие поставленным цели и задачам, а также тщательная статистическая обработка полученных данных с использованием высокоеффективных статистических методов анализа. Выводы и практические рекомендации логично вытекают из содержания диссертации и отражают все основные результаты исследования.

**Личный вклад соискателя состоит в том, что** материалы и результаты исследования получены автором лично, как на этапе постановки цели и задач, формулировки концепции исследования, разработки методических подходов, так и при их выполнении, сборе первичных данных,

обработке, анализе и обобщении полученных результатов, формулировке выводов, оформлении рукописи диссертации.

На этапе планирования автором самостоятельно проведен поиск и анализ отечественных и зарубежных литературных источников по изучаемой проблеме, аналитический обзор отобранных работ, их критическое осмысление, обоснование цели собственного исследования, разработка дизайна исследования, отбор методов контроля. В процессе выполнения работы личный вклад автора состоит в самостоятельном проведении поиска и отбора пациентов в группы наблюдения контроля, самостоятельном выполнении клинического и инструментального исследований пациентов.

При обработке полученных результатов автором был самостоятельно проведен анализ и статистическая обработка полученных данных, которые стали основой научной работы, представленной докторантом.

Автор внес значительный вклад в подготовку основных публикаций по выполненной работе.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации и полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г., № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016г. № 335, от 01.10.2018г. №1168), предъявляемым к кандидатским диссертациям.

На заседании 14 мая 2019 года диссертационный совет принял решение присудить Кудрявцевой Марии Георгиевне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 23 человек, из них 11 докторов наук по специальностям рассматриваемой диссертации (8 докторов наук по специальности: 14.01.05 – Кардиология, и 3 доктора наук по специальности 14.01.04 - Внутренние

болезни), участвовавших в заседании, из 30 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 3 человека, проголосовали: за присуждение ученой степени - 23, против присуждения ученой степени - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Заместитель председателя  
диссертационного совета

Волчкова Елена Васильевна

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Брагина Анна Евгеньевна

«16» мая 2019 года