

О Т З Ы В

официального оппонента, профессора кафедры нормальной физиологии медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов», доктора медицинских наук Северина Александра Евгеньевича на диссертационную работу Глазкова Алексея Андреевича «Лазерная доплеровская флоуметрия в персонализированной оценке нарушений кожной микроциркуляции», представленную к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 – Физиология в диссертационный совет Д 208.084.05 при ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России.

Актуальность избранной темы

Нарушения микроциркуляции являются причиной развития множества тяжёлых состояний. Осложнения сахарного диабета, сердечно-сосудистые катастрофы, аутоиммунные заболевания сопровождаются изменениями микроциркуляторного русла, приводящими к развитию различных патологических процессов. Метод лазерной доплеровской флоуметрии, позволяющий оценить состояние микроциркуляции является широко известным методом для неинвазивной количественной оценки состояния микроциркуляции при различных заболеваниях. Несмотря на то, что метод широко используется в научных исследованиях и по нему опубликовано значительное количество руководств, в реальной клинической практике он не получил широкого распространения. Это связано с методическими трудностями проведения самого метода, так и с большим полиморфизмом получаемых результатов.

Проблема поиска новых способов диагностики микроциркуляторных нарушений, особенно на ранних стадиях, является актуальной задачей современной медицинской науки.

В работе Глазкова А.А. была поставлена цель: создать физиологически обоснованные подходы к повышению диагностической информативности

метода лазерной доплеровской флоуметрии при персонализированном исследовании состояния микроциркуляции. Для её реализации автор разработал целую комбинацию функциональных тестов, позволивших по-новому оценить состояние микроциркуляторного русла. Надо признать, что это ему в значительной степени удалось. Следовательно, работу Глазкова А.А. следует признать актуальной, а появление её своевременным.

Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Обоснованность полученных результатов базируется на достаточном экспериментальном материале: состояние кожной микроциркуляции исследовано у 248 обследуемых. Дизайн исследования, критерии включения и исключения в анализируемые группы выбраны корректно, позволяют решить поставленные задачи и достигнуть поставленной цели работы. Для получения экспериментальных данных автором использовалось современное диагностическое оборудование, отвечающее задачам и цели исследования.

Статистическая обработка полученных результатов выполнена на достаточно высоком уровне: использованы адекватные способы статистического анализа. Построение статистических моделей проведено с использованием обучающих и контрольной выборок.

Текст содержит множество таблиц и рисунков, позволяющих наглядно оценить результаты анализа данных. Все положения, выносимые на защиту, выводы, практические рекомендации подтверждены соответствующими статистическими выкладками в тексте работы.

Основные результаты работы доложены Глазковым А.А. на российских и международных конференциях, опубликованы в научных рецензируемых журналах, в т.ч. зарубежных, что дополнительно подтверждает достоверность представленных в работе данных.

Научная новизна исследования и полученных результатов

Глазков А.А. предложил использовать показатель стандартизированной разности средних для повышения диагностической информативности параметров микроциркуляции. Автор продемонстрировал преимущество данного подхода, заключающееся в возможности проведения анализа диагностических характеристик без доступа к первичным данным.

Автором впервые в рамках одного исследования на однородных выборках проведена оценка диагностической информативности различных вариантов функциональных воздействий.

Также предложен новый подход к проведению тепловой пробы и интерпретации её результатов, изучены различные факторы, влияющие на результаты проведения обследований. В работе показано, что применение высокой скорости нагрева наряду с расчётом динамических характеристик микроциркуляторной кривой позволяет увеличивать диагностическую значимость метода

Предложенные автором подходы позволяют увеличивать чувствительность и специфичность метода ЛДФ в выявлении микроциркуляторных нарушений до значений выше 90%.

Содержание работы, её завершённость и оформление. Достоинства и недостатки в содержании и оформлении работы

Диссертационная работа построена по традиционному плану и включает в себя введение, обзор литературы, материалы и методы, результаты и обсуждение, заключение, выводы, практические рекомендации, список сокращений.

Текст диссертации изложен на 115 страницах и иллюстрирован 21 таблицей, 25 рисунками. Список литературы содержит 192 литературных источника, из которых 42 российских и 150 иностранных авторов.

Во введении автор обосновал выбор темы исследования, её актуальность, сформулировал цель и задачи, отразил положения, выносимые на защиту, описал сведения об апробации результатов работы и внедрении результатов в практику.

Обзор литературы (глава 1) изложен на 26 страницах, в рассмотрены современные представления об анатомии и регуляции микроциркуляторного русла, охарактеризованы нарушения микроциркуляции, развивающиеся при различных заболеваниях, отражены современные подходы к изучению состояния микроциркуляторного русла, отражены проблемы, препятствующие применению лазерной доплеровской флоуметрии для персонализированной оценки состояния микроциркуляторного русла.

В главе 2 – материалах и методах, отражены численность и состав групп обследуемых, подробно, описаны использованные методы обследования и подробно описан использованный алгоритм анализа данных.

Глава 3 (Результаты и обсуждение) изложена на 34 страницах. В ней отражены результаты моделирования форм распределений и обоснование возможности использования СРС в качестве критерия для оценки диагностической информативности количественных признаков. Глава содержит описание и сравнение результатов проведения холодových, тепловых, окклюзионных, постуральных, и комбинированных проб и обоснована возможность персонализированной оценки состояния микроциркуляции.

В заключении автором проведено обобщение основных результатов работы. Выводы и практические рекомендации логично вытекают из

представленных результатов и являются ответами на поставленные цель и задачи исследования.

Автореферат и опубликованные по теме диссертации статьи полностью отражают содержание диссертационного исследования.

Замечания

Принципиальных замечаний к работе нет.

Имеются отдельные недочеты стилистического и в некоторых случаях смыслового характера.

Так, сформулированная автором на стр.8 цель исследований: «Улучшить диагностические характеристики метода лазерной доплеровской флоуметрии для персонализированной оценки кожной микроциркуляции» не конкретна и различается с названием работы, хотя, как известно, название и цель работы должны совпадать или быть близкими по смыслу.

В таблицах 13, 14, 15 на стр. 74, 75 и 76 и других не все столбцы имеют названия. Есть и другие замечания, касающиеся формы изложения материала.

Однако, в целом, как видно из существа замечаний они не носят принципиального характера и не могут повлиять на общую положительную оценку работы.

Заключение

Диссертация Глазкова Алексея Андреевича на тему «Лазерная доплеровская флоуметрия в персонализированной оценке нарушений кожной микроциркуляции» на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 – Физиология является самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой решена научная задача повышения уровня достоверности и специфичности диагностических характеристик метода лазерной доплеровской флоуметрии в персонализированных исследованиях состояния микроциркуляции.

Диссертационная работа соответствует критериям, установленным п.9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней». Автор исследования, Глазков Алексей Андреевич, заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 – Физиология.

Официальный оппонент:

Профессор кафедры нормальной физиологии
медицинского института Федерального
государственного автономного
образовательного учреждения высшего
образования «Российский университет
дружбы народов»,
доктор медицинских наук (03.03.01 –
Физиология)



Северин Александр Евгеньевич

« 23 » 11 2020 г.

Контактная информация:

Адрес: г. Москва, 117198, ул. Миклухо-Маклая д. 8, каб. 124
Тел.: 8 (495) 434-55-11, внутр. 19-23
E-mail: aesever@mail.ru

Подпись д.м.н. Северина А.Е. заверяю:
Ученый секретарь
Ученого совета Медицинского института
ФГОАУ ВО «РУДН»
к.фарм.н., доцент



Т.В. Максимова