

Отзыв

на автореферат диссертации Фабричновой Анастасии Анатольевны «НАРУШЕНИЯ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРОВИ И КОЖНОЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 И 2 ТИПОВ», на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.19. Эндокринология (медицинские науки)

Нарушение реологических свойств крови при сахарном диабете второго типа - тема, сохраняющая свою актуальность, несмотря на ряд исследований в Российских и зарубежных научных центрах поскольку выявление периферических микрососудистых нарушений при сахарном диабете 2 типа (СД2) является ключевым фактором в оценке характера, распространенности микрососудистого поражения и течения этой патологии. Результаты исследований этого вопроса, выполненных Фабричновой А.А. на микроуровне, у пациентов с двумя видами сахарного диабета (СД1 и СД2), представленных в её диссертации позволяет шире взглянуть на эту проблему.

В диссертации решена научная задача исследования нарушений кожной микроциркуляции и их связи с развитием микрососудистых осложнений при СД. Показано, что нарушение кожной микроциркуляции на фоне пробы с тепловой вазодилатацией у пациентов с СД2 ассоциировано с наличием диабетической ретинопатии препролиферативной и пролиферативной стадий, что может быть использовано в качестве показателя системного поражения микрососудистого русла в диагностике СД2. Отдельно следует отметить выявленную в ходе исследования отсутствие нарушений кожной микроциркуляции при сахарном диабете первого типа. Тогда как в группе пациентов с СД2 этот фактор присутствует, что, как установлено в данном исследовании связано с гиперагрегацией эритроцитов, по сравнению с СД1.

Хорошее впечатление оставляет использование современных методов исследования, как для изучения микроциркуляции, и гемореологии, так и для оценки микрогемореологических свойств крови на уровне отдельных эритроцитов. Для измерения сил взаимодействия двух одиночных эритроцитов автор использовала метод двухканального лазерного пинцета, которое осуществлялось с помощью двух лазеров с длинами волн 1064 нм и мощностью 200 мВт. Метод, получивший название лазерного пинцета, основан на способности захвата отдельной клетки лазерным пучком, что позволяет с высокой точностью производить измерение силы агрегации и дезагрегации, т.е. тех усилий, которые необходимы для разделения парного агрегата эритроцитов. Эта методика была отмечена в 2018 году Нобелевской премией по физике.

Автором разработана новая диагностическая модель оценки реологических свойств крови при СД1 у больных без микрососудистых осложнений и артериальной гипертензии, состоящая в тестировании времени и скорости 1 фазы агрегации эритроцитов, прочности наибольших эритроцитарных агрегатов, способности эритроцитов к деформации, которая позволяет оценить вероятность наличия раннего системного микрососудистого поражения и может быть использована в диагностике и лечении СД1. Установлено также, что у пациентов с СД1 и СД2 имеются различия в механизмах развития гиперагрегации эритроцитов. Изучение эритроцитов на уровне отдельных клеток показало снижение сил дезагрегации при сохранении сил агрегации у пациентов с СД1 и увеличение сил как агрегации, так и дезагрегации у пациентов с СД2.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечиваются достаточной выборкой (107 пациентов с СД и 104 добровольцев контрольной группы), использованными методами, адекватными объекту, предмету, целям и задачам диссертации, соответствием результатов теоретическим оценкам, согласованностью результатов с данными, полученными в работах других авторов.

Диссертационная работа Фабричновой А.А. прошла необходимую апробацию, материалы исследования были доложены и обсуждены на научных симпозиумах и конференциях разного уровня, изложены в журнальных публикациях, изданий, рекомендованных ВАК РФ.

Таким образом, по актуальности темы исследования, по ее научной новизне, по современным методам и полученным значимым результатам, диссертационная работа Фабричновой Анастасии Анатольевны «Нарушения реологических свойств крови и кожной микроциркуляции при сахарном диабете 1 и 2 типов», на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.19. Эндокринология (медицинские науки) соответствует требованиям для кандидатских диссертаций, установленным п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013г. (в ред. от 25.01.2024г. № 62), предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор, Фабричнова Анастасия Анатольевна, заслуживает присуждения искомой степени.

Доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник
Медицинского научно образовательного центра
Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова

Гурфинкель Юрий Ильич



11.03.2015г

Адрес: г. Москва, Ломоносовский пр., д. 27, к. 10.
Тел.: +7(916)381-09-87
Email: yugurf@yandex.ru

*Подпись Гурфинкеля Ю.И. удостоверено.
Заместитель начальника отдела кадров
ММОИ им. Ломоносова Перестрошина И.Б.*

