

О Т З Ы В

на автореферат диссертации А.Н. НОВИКОВА
«Экспериментальное моделирование венозной эндотелиальной
дисфункции и ее коррекция препаратором микронизированной очищенной
флавоноидной фракции диосмина», представленной на соискание
ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия

Венозные тромбоэмбolicкие осложнения являются ведущей причиной смертности и инвалидизации населения в развитых странах с ежегодной частотой возникновения в популяции 1-3 случая на 1000 жителей в год. В общей популяции ежегодно фиксируют 50 – 70 новых случаев заболевания на 100000 населения.

На современном этапе развития представлений о лечении и профилактике острой и хронической венозной патологии разработаны комплексные подходы, однако они полностью не исключают развитие венозной недостаточности и ее фатальных осложнений. В подобных ситуациях возможности хирургии, а также традиционных фармакологических методов не являются исчерпывающими. Потребность в новых методах диагностики и лечения заболеваний венозной системы предопределила появление новых технологий в области сердечно-сосудистой хирургии, способствующих индукции собственных, но недостаточных при патологических состояниях механизмов функционирования эндотелия – коррекции эндотелиальной дисфункции.

Поэтому проведение диссертационного исследования А.Н. Новикова посвящено улучшению результатов лечения заболеваний венозной системы, совершенствованию их диагностики и прогнозирования с позиции оценки функционального состояния эндотелия, в группах лабораторных животных с различными моделями венозной патологии.

В ходе работы проводилась оценка эндотелиотропных свойств микронизированной очищенной флавоноидной фракции диосмина при различных экспериментальных моделях венозной патологии.

Диссертационное исследование выполнено на 147 крысах линии Wistar, которые были разделены на 4 группы

Модель тромбоза глубоких вен нижних конечностей создана на 35 крысах линии Wistar путем лигирования правой общей подвздошной вены и введения дистальнее лигатуры раствора тромбина, энтеральное введение препарата начиналось с 10 суток от момента операции, модель посттромботического синдрома воспроизводилась на 35 животных аналогичным способом, но применение исследуемого препарата начиналось с 31 суток от момента лигирования вены, модель L-NAME-индуцированной эндотелиальной дисфункции воспроизводилась путем внутрибрюшинного введения N-нитро-L-аргинин метилового эфира 35 крысам в течение 7 суток, применение препарата стартовало с 8 суток от начала эксперимента, группу контроля составили 42 крысы, которым было произведено лигирование правой общей подвздошной вены с последующим введением тромбина. Животные опытных групп получали препарат в дозе 100 мг/кг/сут. в течение 6 месяцев. На контрольных временных отрезках выполнялось определение метаболитов оксида азота

(II), малонового диальдегида, глутатион-пероксидазы, супероксиддисмутазы и индуцибелльной синтазы оксида азота (II). С использованием оптимальных морфологических методов выполнялась оценка влияния препарата на структурные изменения венозной стенки и окружающих тканей.

В ходе исследования было выявлено, что на момент постановки модели во всех опытных группах отмечалось стойкое снижение метаболитов оксида азота (II), повышение уровня интегрального показателя процессов перекисного окисления липидов - малового диальдегида, гиперактивация ферментов антиоксидантной системы и повышение уровня индуцибелльной синтазы оксида азота (II). Применение микронизированной очищенной флавоноидной фракции диосмина привело во всех опытных группах к достоверному повышению уровня метаболитов оксида азота (II) и нормализации процессов перекисного окисления липидов. При морфологическом исследовании выявлено положительное влияние препарата на репаративные процессы соединительно-тканного каркаса венозной стенки и восстановление эндотелиального монослоя. Эндотелиотропные эффекты микронизированной очищенной флавоноидной фракции диосмина оценивались с использованием оптимальных лабораторных и гистологических методов.

Работа выполнена на достаточном количестве первичного материала, методические подходы адекватны поставленной цели и задачам, выводы полностью вытекают из полученных результатов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Автором проделана большая работа, характеризующаяся актуальностью поставленных задач, новизной и практической направленностью полученных результатов, обоснованностью выводов. Материалы, изложенные в автореферате, свидетельствуют, что исследование А.Н. Новикова отвечают требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

Заведующий кафедрой хирургических болезней №1
Государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Ростовский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
доктор медицинских наук, профессор Кательницкий И.И.
г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский 29,
тел. 8 (863) 250-40-75
e-mail: katelnizkji@mail.ru

Ученый секретарь ГБОУ ВПО РостГМУ
Минздрава России, профессор

Н.Я. Корганов

