

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Салиховой Татьяны Юрьевны на тему «Гидродинамическая активация тромбообразования в интенсивном кровотоке в сосудах со сложной геометрией», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2 – «Биофизика».

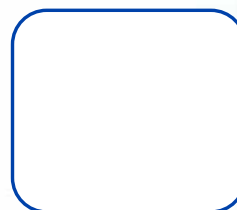
Диссертационная работа Салиховой Татьяны Юрьевны посвящена исследованию процессов гидродинамической активации тромбоцитов в условиях нестационарного кровотока в сосудах с различной геометрией. Показано влияние динамики разворачивания макромолекул фактора фон Виллебранда на объемную активацию тромбоцитов в зависимости от гидродинамических особенностей сосудистого русла. Автор определил перечень основных факторов гидродинамической активации тромбоцитов, в частности, критическая скорость кровотока, количество мономеров в факторе фон Виллебранда и геометрия сосудов. Полученные результаты позволили автору разработать модели процессов гидродинамической активации тромбоцитов на основе перечисленных факторов. Разработанные модели создают предпосылки для создания практических рекомендаций по снижению уровня гидродинамической активации тромбоцитов в сосудах со сложной геометрией.

Помимо этого, на основе моделирования автором получена новая информация об особенностях локаций запуска гидродинамической активации тромбоцитов и ее количественных оценках в сосудах со сложной геометрией. Предложен проект рекомендаций по хирургической установке артериовенозных фистул. В частности, показано, что наиболее безопасным с точки зрения профилактики активации тромбоцитов является вариант сшивки сосудов «конец вены в конец артерии». Данный результат имеет выраженное прикладное значение для совершенствования подходов к профилактике послеоперационных осложнений в сердечно-сосудистой хирургии.

Замечаний по оформлению и содержанию автореферата нет. Представленный автореферат хорошо структурирован и позволяет получить полное впечатление о выполненной работе. Достоверность представленных результатов не вызывает сомнений и обусловлена применением корректных современных методов исследования, а также согласованностью между полученными результатами. Основные результаты диссертации являются новыми и соответствуют поставленным целям и задачам. Результаты опубликованы в 4-х статьях, индексируемых в международных базах данных WoS, Scopus и Russian Science Citation Index (RSCI), а также многократно обсуждены в рамках докладов на международных и российских конференциях.

Автореферат Салиховой Татьяны Юрьевны на тему «Гидродинамическая активация тромбообразования в интенсивном кровотоке в сосудах со сложной геометрией» полностью соответствует критериям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, с изменениями постановления Правительства России от 21 апреля 2016 года №335, от 01 октября 2018 года № 1168, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2 – «Биофизика» (биологические науки).

Руководитель центра координации
фундаментальной научной деятельности ФГБУ
«НМИЦ ТПМ» Минздрава России, профессор,
доктор медицинских наук



А.Р. Киселев

Подпись Антона Робертовича Киселева заверяю

Ученый секретарь
ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России



Е.А. Поддубская

Адрес места работы и контактные данные: роверигский пер., д.
10, стр. 3. Тел.: +79063122255. Email: kiselev@gnicpm.ru.

06.06.2024