

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Серёгиной Елены Александровны

по теме

«Биофизические механизмы нарушения свертывания при гемолитических анемиях и остром лимфобластном лейкозе»,

представленной на соискание ученой степени

кандидата биологических наук по специальности 03.01.02 – биофизика.

Диссертационная работа Серёгиной Е.А. посвящена изучению механизмов и причин возникновения тромбозов у пациентов с онкологическими и гематологическими диагнозами, а также принципов изменения свертывания крови при этих патологиях. В частности, в ее работе исследован вклад прокоагулянтных микровезикул в развитие гиперкоагуляции, а также факторы, определяющие развитие тромбозов при остром лимфобластном лейкозе. Исследование представляется важным не только для понимания фундаментальных механизмов нарушения свертывания, но и для практической медицины, поскольку известно, что нарушения свертывания крови сопровождают многие заболевания и патологии.

Работа Е.А. Серёгиной является актуальным научным исследованием, выполненным на современном методическом уровне, поставленные задачи реализованы с использованием большого арсенала адекватно подобранных методик, включая биофизические подходы, отраженные с помощью глобальных тестов гемостаза, тромбодинамики, тромбоэластографии, тестов генерации тромбина, а также с помощью проточной цитометрии, стандартизированных методов исследования свертывания крови – коагулограммы, иммуноферментного анализа и др.

Одним из основных результатов работы стала расшифровка механизма развития гиперкоагуляции у пациентов с гемолитическими анемиями, впервые продемонстрировано сравнение прокоагулянтных свойств очищенных микровезикул здоровых добровольцев и пациентов с гемолизом с помощью пространственной динамики роста сгустка. Кроме того, в работе всесторонне исследовано состояние системы гемостаза у пациентов с острым лимфобластным лейкозом и гемолитическими анемиями, в результате чего с использованием статистической обработки автором разработана панель для оценки рисков развития тромбозов.

В целом, полученные результаты и выводы, сформулированные на их основе, актуальны, достоверны и, несомненно, обладают научной новизной и практической значимостью.

Автореферат отражает все разделы диссертации. Результаты работы соискателя были апробированы на 15 конференциях и опубликованы в 12 статьях, в том числе в высокорейтинговых зарубежных журналах. Принципиальных замечаний по автореферату не имею.

Судя по автореферату, работа выполнена на высоком и современном научно уровне. Можно заключить, что диссертация Серёгиной Елены Александровны «Биофизические механизмы нарушения свертывания при гемолитических анемиях и остром лимфобластном лейкозе» является законченным научно-квалификационным трудом и соответствует специальности 03.01.02 – биофизика. Она полностью отвечает требованиям ВАК и пунктам 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 в редакции с изменениями, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 01.10.2018 №1168. Сам диссертант заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.02 – биофизика.

Отзыв составил:

доктор биологических наук,
заведующий лабораторией молекулярной биотехнологии
ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России



Шмаров Максим Михайлович
02.04.2021 г.

123098, г. Москва, ул. Гамалеи, д. 18,
тел. +7 (499)193 30 01
E-mail: mshmarov@yahoo.com

Подпись М.М. Шмарова заверяю:

Ученый секретарь ФГБУ
«НИЦЭМ им.Н.Ф.Гамалеи»
Минздрава России
кандидат биологических наук



Кожевникова Л.К.