

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Карьгиной Ирины Викторовны на тему:
«Изучение противоопухолевого потенциала и некоторых аспектов
безопасности применения адресных систем доставки лекарственных
средств в эксперименте» на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук по специальности
3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

Злокачественные новообразования продолжают оставаться одной из важнейших медико-социальных проблем во всем мире. Хотя десятилетия научного поиска и приблизили нас к пониманию молекулярно-генетических механизмов канцерогенеза и опухолевой прогрессии, ни одна лечебная стратегия так и не позволяет надежно контролировать течение онкологического процесса. Фармакологические подходы к лечению онкопатологии включают химиотерапию, таргетную и иммунотерапию. Однако разработанные лекарственные средства не лишены побочных эффектов, которые отрицательно влияют на качество жизни пациентов. В связи с этим диссертационное исследование И.В. Карьгиной, посвященное поиску и изучению фармакологических свойств наночастиц селена, которые обладают как собственными противоопухолевыми свойствами, так и могут выступать в качестве наноконтейнеров для целевой доставки лекарственных препаратов к опухолевому узлу, является актуальным и важным.

В работе представлены результаты комплексного фармакологического исследования противоопухолевого потенциала наночастиц селена (НЧС), полученных методом лазерной абляции, в зависимости от их загрузки противоопухолевым агентом ЛХТ-17-19, при экспериментальном канцерогенезе. При изучении острой токсичности НЧС, незагруженных и содержащих производное дигироакридона ЛХТ-17-19, установлено, что их токсикологический профиль для мышей при внутрибрюшинном и внутривенном введении соответствует 3 классу – умеренно токсичных веществ по ГОСТ 12.01.007.

В опытах *in vitro* продемонстрировано наличие у НЧС собственной цитотоксической активности в широком диапазоне концентраций с показателем IC_{50} , равным $5,2 \cdot 10^{-6}$ М. Допирование НЧС ингибитором рецептора эпидермального фактора роста (EGFR) соединением ЛХТ-17-19 дозозависимо повышает их ингибиторный потенциал.

На модели сингенной гетеротопической аденокарциномы легкого Льюис показано, что эффект допированного ЛХТ-17-19 селенового контейнера превосходит по противоопухолевой эффективности незагруженный наноселен. Кроме того, установлена способность НЧС сдерживать формирование паранеопластической кахексии животных – носителей опухоли.

По материалам диссертации опубликовано 9 научных работ, из которых 2 – в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России

для публикации результатов диссертационных исследований, и 1 статья в издании, входящем в международную базу Scopus.

Критических замечаний нет.

Таким образом, автореферат характеризует диссертацию И.В. Карьгиной на тему: «Изучение противоопухолевого потенциала и некоторых аспектов безопасности применения адресных систем доставки лекарственных средств в эксперименте» как самостоятельное, законченное научное квалификационное исследование, в котором содержится решение важной задачи по поиску новых эффективных молекул с противоопухолевой активностью. По актуальности, научно-практической значимости и методическому уровню диссертация соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023 г., приказом №0787/Р от 24.05.2024 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология.

Ведущий научный сотрудник – заведующий лабораторией экспериментальной и клинической фармакологии, заместитель заведующего отделом космической радиобиологии и фармакологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Государственный научный центр Российской Федерации – Институт медико-биологических проблем Российской академии наук (ГНЦ РФ – ИМБП РАН), доктор медицинских наук (14.03.06 – Фармакология, клиническая фармакология)

Виктор Владимирович Яснецов

«16» февраля 2026 г.

Адрес: ГНЦ РФ – ИМБП РАН, 123007, г. Москва, Хорошевское шоссе, 76А
Электронный адрес: <http://www.imbp.ru>, e-mail: doc@imbp.ru
Телефон: 8 (499) 195-23-63

Подпись д.м.н. В.В. Яснецова заверяю:

Начальник научно-организационного отдела
ГНЦ РФ – ИМБП РАН,
доктор медицинских наук, профессор,
Заслуженный врач РФ



Михаил Васильевич Поляков