

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата биологических наук Шнайдер Полины Владимировны
на тему: “Исследование вклада межклеточной коммуникации в
возникновение резистентности злокачественных опухолей яичника к
противоопухолевым препаратам”
по специальности 1.5.4. Биохимия**

Формирование устойчивости к химиотерапии приводит к снижению эффективности лечения и высокой смертности пациентов с аденокарциномой яичника. В диссертации Шнайдер Полины Владимировны рассматриваются вопросы формирования устойчивости к химиотерапии и изменения межклеточной коммуникации в условиях химиотерапевтического стресса. Отличительной особенностью работы является использование асцитных жидкостей, полученных от пациенток до и после химиотерапии. Это позволило изучить изменения секретома опухолевых клеток в условиях *ex vivo*, а также охарактеризовать опухолевые клетки, присутствующие в асцитных жидкостях.

Полина Владимировна продемонстрировала, что химиотерапия приводит к изменениям белкового состава асцитов и способствует приобретению устойчивости опухолевых клеток к химиотерапии. Автор разработал и подробно описал собственный протокол генерации секретомов опухолевых клеток в условиях, имитирующих химиотерапевтические. Применяв разработанную методику к панели клеточных линий опухолевого и нормального происхождения, Полина Владимировна доказала, что только опухолевые клетки способны приобретать устойчивость к химиотерапии в результате межклеточной коммуникации, вызванной стрессом.

В качестве основного механизма приобретения устойчивости была предложена преактивация аппарата репарации ДНК в реципиентных клетках, что обеспечивает более эффективный ответ на действие ДНК-повреждающего химиотерапевтического агента цисплатина.

Выводы, сделанные в ходе исследования, логично вытекают из полученных результатов, основываются на статистически значимых отличиях и подтверждаются обширной доказательной базой. Использованные методики соответствуют поставленным целям. Результаты работы были представлены на 13 российских и международных конференциях, а также опубликованы в трёх статьях, индексируемых в Scopus и Web of Science.

Работа Шнайдер П.В. отвечает требованиям, установленным в Положении о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4 – «Биохимия».

Ведущий научный сотрудник,

Института Энергетических Проблем Химической Физики

им. В.Л. Тальрозе ФГУН Федерального Исследовательского

Центра Химической Физики им. Н.Н. Семенова РАН

к.ф.-м.н., специальность 01.04.17 – “Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества”

Иванов Марк Витальевич

____.____.20__ г.

Адрес организации: 119334, г. Москва, Ленинский проспект, д. 38, к. 2

Телефон:

E-mail: