

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе Писаревой Екатерины Евгеньевны по кандидатской диссертации
«АНАЛИЗ МУТАЦИЙ ГЕНОВ KRAS И BRAF В ОПУХОЛЯХ»,
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата
биологических наук
по специальности 03.01.03 – молекулярная биология

Писарева Е.Е. поступила в аспирантуру после окончания с отличием медицинского факультета Новосибирского государственного университета.

Писарева Е.Е. занималась научной работой по изучению соматических мутаций в опухолях будучи вначале студентом-дипломником, а затем аспирантом.

За время обучения в аспирантуре Писарева Е.Е. зарекомендовала себя как грамотный специалист в области молекулярной диагностики в онкологии способный творчески решать поставленные задачи. Особо следует отметить, что она стала опытным экспериментатором освоившим широкий спектр современных методов молекулярной биологии включая ПЦР, пиросеквенирование, секвенирование по Сэнгеру, а в последнее время и секвенирование нового поколения.

Научная работа Писаревой Е.Е. была связана с разработкой тестов для выявления соматических мутаций генов KRAS и BRAF и изучению частот мутаций этих генов в опухолях. Актуальность темы обусловлена тем, что к моменту начала работы отсутствовали соответствующие отечественные тест-системы. Как следствие данные по мутациям KRAS и BRAF в опухолях российских пациентов были фрагментарными, а по некоторым видам опухолей (карциноиды) данные отсутствовали. В результате исследования разработаны высокочувствительные тесты пригодные для клинической практики и получены данные по частотам мутаций этих генов в опухолях при меланоме кожи, колоректальном раке, немелкоклеточном раке легкого и карциноидах желудочно-кишечного тракта у российских пациентов.

Научная достоверность данных не вызывает сомнения.

По результатам диссертационной работы Писаревой Е.Е. опубликованы 3 статьи в российских и 1 статья в международном периодических изданиях. Результаты работы докладывались на международных и Всероссийских конференциях и семинарах (Красноярск 2012г, Киев 2012г, С-Петербург 2013г, Томск 2015г).

Практическая ценность полученных результатов обусловлена необходимостью тестирования мутаций KRAS и BRAF при выборе таргетной химиотерапии колоректального рака и меланомы кожи, соответственно. Разработанные тесты по своим техническим характеристикам не уступают

импортным тест-системам. Разработки внедрены в производство в компании «Биолинк». На основе разработанных тестов в компании «Биолинк» производятся тест-системы которые зарегистрированы для клинической диагностики. Тест-системы применяются в работе ряда клиничко-диагностических центров России. Это позволяет осуществлять импортозамещение дорогостоящих тест-систем зарубежных производителей. Следует отметить, что аналогичных тест-систем других российских производителей в настоящее время нет.

Кроме исследовательской работы, в период обучения в аспирантуре Писарева Е.Е. участвовала в учебной деятельности в проведении мастер-классов по диагностике соматических мутаций в рамках Всероссийских и международных конференций по онкологии (Красноярск 2012г, Киев 2012г).

Во время обучения в аспирантуре Писарева Е.Е. была исполнителем научного гранта программы «Умник» (2011-2013гг), гранта мэрии г.Новосибирска (2014г). В 2014г её работа была отмечена стипендией губернатора Новосибирской обл., а в 2015г работа Писаревой Е.Е. заняла первое место на 5-м Всероссийском конкурсе научных работ молодых ученых-онкологов (г.С-Петербург). Эти факты подтверждают высокую оценку общественной, социальной и научной значимости работы.

Писарева Е.Е. владеет английским языком. За период обучения в аспирантуре несколько раз командировалась в Университет Эрланген-Нюрнберг (Германия) для проведения совместных работ. С поставленными задачами успешно справилась и немецкие коллеги дали высокую оценку ее профессиональным качествам.

В целом Е.Е. Писареву можно охарактеризовать как сформировавшегося инициативного научного сотрудника, способного решать поставленные задачи, достойного ученой степени кандидата биологических наук.

Научный руководитель:
к.б.н.,
старший научный сотрудник

Шаманин В.А.

29 ноября 2016 года

