

ОТЗЫВ

**научного руководителя на диссертационную работу
Скворцовой Лилии Александровны
по теме: «Ассоциация полиморфизмов генов, кодирующих
антиоксидантные ферменты, с развитием сердечнососудистых
заболеваний у жителей Казахстана», представленную на соискание
степени доктора философии (Ph.D.) по специальности «6D060700 –
Биология»**

После окончания Казахского национального университета имени аль-Фараби, с сентября 2011 года, Скворцова Лилия начала работать в лаборатории молекулярной генетики Института общей генетики и цитологии (в апреле 2021 г. переименован в Институт генетики и физиологии). Она зарекомендовала себя с самой лучшей стороны, быстро освоила широкий ряд методов молекулярно-генетического и иммуногистохимического анализа, работала с клиническим материалом. Ее теоретическая подготовка, научный интерес, умение анализировать и оценивать полученные результаты были оценены по достоинству, она была рекомендована в целевую докторантуру для выполнения актуальных исследований по изучению роли полиморфизма генов антиоксидантной системы в формировании сердечно-сосудистых заболеваний.

Актуальность исследования обусловлена не только социальной значимостью сердечно-сосудистых заболеваний как в мире, так и в Казахстане, но и другими обстоятельствами. Так, в мире рассматривается много теорий участия оксидативного стресса в нарушении нормального функционирования сосудистой системы. Работа антиоксидантных ферментов играет существенную роль при многих возраст-зависимых патологиях. Генетический полиморфизм и функциональная состоятельность генов антиоксидантной системы активно изучается в связи со старением и разработкой способов продления активного долголетия.

Скворцовой Лилии удалось в относительно короткое время собрать репрезентативный клинический материал, представляющий образцы периферической крови больных ишемической болезнью сердца, а также подобрать соответствующую группу условно здоровых людей, волонтеров исследования. В рамках комплексного решения поставленной задачи Скворцова Л. А. провела объективную исследовательскую работу, опираясь на известные литературные источники и информационные базы данных, которые позволили определить наиболее подходящий модельный объект (кролики) для своих экспериментальных исследований.

Ее интерес к работе, обучаемость и владение широким спектром методов анализа, включая технологии синтеза праймеров, ПЦР, РТ-ПЦР, секвенирования, гистологии и иммуногистохимии стали хорошим подспорьем к выполнению диссертационной работы. Для обработки полученных данных она применяла адекватные методы статистической обработки, что является свидетельством объективности сделанных

заклучений. Текст диссертации и все необходимые публикации написаны Скворцовой Лилии самостоятельно, при небольшой коррекции с моей стороны.

Анализ полиморфизма представительной панели генов антиоксидантной системы помог ей выявить этнические генетические различия в формировании предрасположенности к атеросклерозу и ишемической болезни сердца. Изучение характера экспрессии антиоксидантных белков на модельном объекте при индукции атеросклероза и инфаркта миокарда позволило глубже понять влияние роли полиморфных ферментов антиоксидантной системы на эффективность антиоксидантной защиты организма при развитии ишемической болезни сердца. Дальнейшие исследования в этой области будут способствовать выявлению панелей генов, вовлеченных в патогенез ишемической болезни сердца, как универсальных, так и с учетом этнических, половых, возрастных особенностей пациентов. Это будет способствовать повышению эффективности превентивной медицины в развитии ишемической болезни сердца в группах риска, а также оптимизации протоколов ведения и лечения пациентов.

Могу сказать, что Скворцова Лилия - квалифицированный и творческий работник, умеющий работать в команде, она пользуется большим уважением со стороны коллег. Она безбоязненно берется за новые проекты и хорошо справляется с поставленной задачей. Задержка с представлением работы на защиту была связана только с семейными обстоятельствами Лилии и рождением детей.

Считаю, что представленная к защите работа по форме и содержанию, актуальности, полноте поставленных и решенных задач, совокупности научных результатов соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям докторантов (PhD).

**Вр.и.о. генерального директора
РГП "Институт генетики и
физиологии" КН МОН РК,
профессор кафедры молекулярной
биологии и генетики
КазНУ им. Аль-Фараби,
Научный руководитель,
к.б.н., профессор**



Джансугурова Л.Б.

