

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

Диссертационной работы Малышевой Ольги Михайловны на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.07 – молекулярная генетика по теме «Молекулярно-генетические факторы риска синдрома дыхательного расстройства, бронхолёгочной дисплазии и ретинопатии у недоношенных новорождённых»

Выбранная тема исследования, несомненно, актуальна. Синдром дыхательного расстройства (СДР), бронхолёгочная дисплазия (БЛД) и ретинопатия недоношенных (РН) остаются серьёзной проблемой неонатологии, приводящей к высокой младенческой смертности и инвалидизации. Согласно данным автора, до 70% смертности в неонатальном периоде приходится на недоношенных детей. Изучение молекулярно-генетических факторов риска этих осложнений имеет несомненную теоретическую и практическую значимость.

Впервые в Беларуси проведена комплексная оценка частоты распределения 18 полиморфных вариантов генов SFTPB, SFTPC, VEGFA, KDR, MMP2, MMP9, TGFB1, TGFB1R1 у недоношенных новорождённых со сроком гестации 28–36 недель. Выявлены гендерные различия в ассоциации полиморфных вариантов с развитием и тяжестью СДР, что является значимым научным результатом. Впервые в Беларуси применено полноэкзомное секвенирование на выборке недоношенных новорождённых с БЛД и РН. Кроме того, обнаружен новый вариант p.Gln101Ter гена TIRAP, что расширяет понимание генетической гетерогенности данной патологии в популяции Беларуси. Уровень новизны соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Исследование выполнено на высоком методологическом уровне. Выбранные методы исследования (ПЦР-ПДРФ, ПЦР с TaqMan-зондами, секвенирование по Сэнгеру, полноэкзомное секвенирование) полностью адекватны поставленным задачам и позволили получить надёжные и воспроизводимые результаты. Объём выборки является адекватным для проведения статистического анализа: 567 образцов ДНК (325 недоношенных с СДР и 242 доношенных новорождённых). Применение методов статистического анализа отличается строгостью и правильностью: использованы точный критерий Фишера, расчёт odds ratio с доверительными интервалами, что обеспечивает надёжность полученных выводов. Работа проведена с соблюдением принципов добровольности, конфиденциальности и этических норм, о чём свидетельствует получение разрешения Комитета по этике Белорусской медицинской академии последипломного образования. Отдельно следует отметить профессиональный подход к формированию обоснованной панели из 88 генов-

