

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **МАЛЫШЕВОЙ Ольги Михайловны**  
**«МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА СИНДРОМА**  
**ДЫХАТЕЛЬНОГО РАССТРОЙСТВА, БРОНХОЛЁГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ И**  
**РЕТИНОПАТИИ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЁННЫХ»**,  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.01.07 – молекулярная генетика

Несмотря на существенный прогресс в выхаживании недоношенных младенцев, синдром дыхательного расстройства у новорождённого (СДР) остается наиболее частым заболеванием этого возраста и может являться одной из причин развития бронхолёгочной дисплазии (БЛД) и ретинопатии недоношенных (РН), способствующих ранней инвалидизации пациента. Известно, что СДР имеет полигенную основу и может быть обусловлен генетическими факторами риска.

В диссертационной работе Малышевой О.М. последовательно изучена роль генетических и средовых факторов в развитии СДР у новорождённых. Результаты данной работы будут способствовать дальнейшему успеху в профилактике, лечении и прогнозировании постнатального развития детей.

В представленной работе впервые в Беларуси дана комплексная оценка частоты распределения полиморфных вариантов генов компонентов системы ангиогенеза и тканевого ремоделирования (*VEGFA*, *TGFB1*, *KDR*, *TGFBR1*, *MMP2*, *MMP9*), генов компонентов системы сурфактанта (*SFTPB*, *SFTPC*) у недоношенных новорождённых с синдромом дыхательного расстройства различной степени тяжести и установлены молекулярно-генетические особенности осложнений перинатального периода, а именно влияние генетической изменчивости белков сурфактанта (SP-B и SP-C) на развитие бронхолёгочной дисплазии у новорождённых, а также компонентов ангиогенеза, тканевого ремоделирования и воспаления на развитие ретинопатии недоношенных. Также впервые в Беларуси проведено полноэкзомное секвенирование у недоношенных новорождённых с использованием

сформированной *in silico* панели, включающей 88 генов для оценки риска заболеваний. По результатам секвенирования описаны редкие варианты в генах *FZD4*, *TLR6*, *TIRAP*, *AGTR1*, *EPAS1*, *SOD1*, встречающиеся у недоношенных новорождённых белорусской популяции с осложнениями синдрома дыхательного расстройства, а также выявлен новый на момент исследования вариант p.Gln101Ter гена *TIRAP* у пациента с ретинопатией недоношенных.

Методически работа проведена на очень высоком уровне. Задействованы самые современные молекулярно-генетические и биоинформатические методы исследования и подходы. В работе описаны все эксперименты и приведены их доказательства. Выводы, сделанные по результатам проведенных исследований, соответствуют задачам и отражают суть работы. В результате работы были не только получены уникальные новые данные, но и создан биобанк ДНК, информационные ресурсы и методические рекомендации.

Результаты исследований были представлены в виде 14 печатных работ, в том числе 5 статей в научных изданиях, соответствующих пункту 19 «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь».

Автореферат изложен на 22 страницах машинописного текста. Он полностью соответствует основным положениям диссертации. В автореферате отражены актуальность исследования, степень разработанности темы, цель и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, основные положения, выносимые на защиту и полученные результаты.

Замечаний к структуре и содержанию работы нет.

Таким образом, диссертационная работа Малышевой Ольги Михайловны на тему «Молекулярно-генетические факторы риска синдрома дыхательного расстройства, бронхолёгочной дисплазии и ретинопатии у недоношенных новорождённых» полностью соответствует требованиям ВАК Республики Беларусь, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор – Малышева Ольга Михайловна – заслуживает

присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности  
03.01.07 – молекулярная генетика

Заведующий отделом геномной медицины им. В.С. Баранова Федерального  
государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский  
институт акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта»

доктор биологических наук

Готов Андрей Сергеевич



Личную подпись д.б.н. Глотова Андрея Сергеевич заверяю:

ученый секретарь Федерального государственного бюджетного научного  
учреждения «Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и  
репродуктологии им. Д.О. Отта»

кандидат медицинских наук



Коптеева Екатерина Вадимовна



06.02.2026