

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Супрун Евгения Николаевича «Иммуногенетические особенности неконтролируемого течения бронхиальной астмы у детей», на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальностям 3.3.3. Патологическая физиология (медицинские науки) и 3.1.29. Пульмонология.

Проблема бронхиальной астмы у детей остается серьезной в пульмонологии и педиатрии по двум основным причинам направлениям: высокий уровень заболеваемости в мире до 15-18%, не снижающийся в динамике, и, несмотря на достигнутый консенсус в диагностике и стандартизованных методах терапии, недостаточная контролируемость заболевания (40-70% в различных популяциях и странах), снижающая качество жизни. Это приводит к необходимости изучения и раскрытия патогенетических механизмов неконтролируемого течения заболевания, что является актуальной задачей клинической патофизиологии. Кроме того, на современном этапе более широко распространена атопия в целом и БА, в частности. Вклад в реализацию эндогенного характера, в том числе генетических предикторов атопического воспаления, вносят экзогенные факторы окружающей среды. Различные экологические ситуации, предъявляющие повышенные требования к организму человека, его иммунному статусу, начиная с распознающих рецепторов и до эффекторных составляющих, закономерно приводят к нарушению их соотношения, функционирования системы и контроля течения БА.

Исходя из вышеизложенного подхода, автором поставлена цель не первичной профилактики заболевания, что практически невозможно осуществить, а комплексного анализа иммуногенетических особенностей и патогенетических механизмов атопического воспаления, выявление влияющих на него факторов, их взаимодействий с последующей разработкой нейросетевых моделей прогнозирования неконтролируемого течения бронхиальной астмы и оптимизация методов коррекции.

В связи с этим, тема диссертационной работы Е.Н.Супрун является актуальной, задачи соответствуют поставленной цели, исследования имеют большое научное и практическое значение.

В работе использованы современные, информативные методы исследования и статистической обработки данных, высокотехнологические способы расчетов и взаимосвязей при разработке прогностических моделей с использованием искусственного интеллекта. Отмечено четкое описание результатов. Объем проведенных исследований вполне достаточен для решения поставленных задач.

Полученные данные, на основе концептуальной схемы оценки формирования неконтролируемого течения БА у детей, позволили автору разработать структурно-функциональную модель иммунопатогенеза БА с учетом генетических полиморфизмов регуляторов иммунной системы (Toll-подобных рецепторов 2, 4, 9 и основных коммуникативных молекул – цитокинов 4, 6, 10, 12B, TNF $\alpha$ ), в их взаимосвязи между собой, клеточным и другими звеньями иммунитета, а также клинической реализацией. Исследования дополнены оценкой роли полиморфизмов генов детоксикации глутатионтрансфераз неконтролируемого и/или устойчивого к стандартной терапии. Уделено внимание не только количественной составляющей иммунограммы, но и дана оценка функционального состояния иммунокомпетентных клеток крови, подтвержденного патентом на изобретение.

В изучении полиэтиологичности развития неконтролируемого течения БА автор опирается на выявление экзогенных модифицирующих факторов, таких как климат (температурный режим окружающей среды), биогеохимические особенности региона, определяющие микроэлементный статус крови, их эндогенной реализации в виде трансформации эритроцитов, как модели состояния мембран. Избранный комплексный подход для решения задач научной работы и поиска факторов риска недостаточного контроля при БА, позволил определить некоторые новые механизмы влияния дефицита витамина D на не-

контролируемое течение БА и дозы ТГКС, выделить группу риска детей, страдающих БА, с сенсибилизацией к респираторным аллергенам и активацией герпес-вирусной инфекцией.

Высокую практическую значимость представляют разработанные впервые три электронные программы прогнозирования риска неконтролируемого течения БА у детей на различных этапах развития заболевания, включая доно-зологический, и для разных возможностей лечебных учреждений.

Показана высокая клиническая и социальная эффективность дополнительного к базисной терапии использования функционального продукта питания для детей на основе ламинарии дальневосточной гомогенизированной.

На основании знакомства с авторефератом диссертации и списком опубликованных работ можно сделать заключение, что диссертация Супрун Евгения Николаевича «Иммуногенетические особенности неконтролируемого течения бронхиальной астмы у детей», является самостоятельным законченным научным трудом, соответствует требованиям пункта 8 «Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.3.3. Патологическая физиология (медицинские науки) и 3.1.29. Пульмонология.

Член-корр. РАН, доктор медицинских наук, профессор РАН,  
Директор ФГБНУ «НИИ вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова»,  
профессор кафедры микробиологии, вирусологии  
и иммунологии ФГАОУ ВО «Первый Московский  
государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова»  
Минздрава России (Сеченовский Университет)  
«20 » марта 2025 года

Подпись члена-корр. РАН, д.м.н., проф. РАН Свитич О.А.  
ЗАВЕРЯЮ

Заместитель директора ФГБНУ  
«НИИ вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова», к.м.н.

О.В. Артемьева

