

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сахарнова Николая Александровича «Анализ экспрессии генов основных участников сигнальных путей апоптоза и выживания в иммунокомпетентных клетках при ВЭБ и ВГЧ-6 инфекции», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.09 – клиническая иммунология, аллергология

Работа Н.А. Сахарнова является актуальной, поскольку в последнее время постоянно увеличивается количество пациентов с самыми разнообразными клиническими формами ВЭБ и ВГЧ-6 инфекции. Существует множество нерешенных проблем, касающихся молекулярных механизмов патогенеза этих инфекций, подходов к их специфической терапии и разработке эффективных вакцин. Также не исследованы маркеры, характеризующие тяжесть данных заболеваний. Известно, что одним из механизмов патогенеза ВЭБ и ВГЧ-6 инфекции является модуляция активности иммунокомпетентных клеток, в том числе путем изменения структуры каскадов сигнальных путей апоптоза и выживания, что позволяет вирусам уходить от иммунного ответа и пожизненно персистировать в организме. Элементы данных сигнальных путей характеризуются высоким полиморфизмом на уровне матричной РНК. Различные изменения экспрессии генов выявляются как при ВЭБ, так и при ВГЧ-6 инфекции. Особенности их экспрессии во многом не изучены. В связи с этим, в рецензируемой работе автором была решена актуальная задача исследования экспрессии генов сигнальных путей апоптоза и выживания в лейкоцитах пациентов с ВЭБ и ВГЧ-6 инфекцией.

Цель и задачи исследования были логично обоснованы и сформулированы автором.

Научная новизна работы заключается в том, что автором, с помощью технологии ДНК микрочипов, был проведен мультиплексный анализ экспрессии 483 генов и транскриптов в лейкоцитах крови пациентов с ВЭБ и ВГЧ-6 инфекции по сравнению со здоровыми донорами. На основании полученных результатов было выявлено изменение экспрессии ряда про- и

антиапоптотических генов и транскриптов при ВЭБ и ВГЧ-6 инфекции. Также выявлены взаимосвязи между уровнями экспрессии этих генов и транскриптов и содержанием различных субпопуляций лимфоцитов в острой фазе ВЭБ и ВГЧ-6 инфекции. Кроме этого были выявлены молекулярно-генетические маркеры тяжелого течения ВЭБ инфекции.

В рамках исследования было получено значительное количество новых данных об экспрессии генов сигнальных путей апоптоза и выживания в лейкоцитах пациентов с ВЭБ и ВГЧ-6 инфекцией, а также их взаимосвязях с содержанием различных субпопуляций лимфоцитов, что имеет несомненную значимость для фундаментальных исследований молекулярных механизмов патогенеза ВЭБ и ВГЧ-6 инфекции. Несомненный интерес представляют данные о том, что при ВЭБ инфекции баланс экспрессии генов сдвигается в сторону антиапоптотических факторов, а при ВГЧ-6 инфекции – проапоптотических.

Практическая значимость исследования заключается в выявлении новых молекулярно-генетических маркеров тяжелой ВЭБ инфекции, которые, в перспективе, можно использовать для разработки новых методов прогнозирования степени тяжести ВЭБ инфекции.

Исследование выполнено на высоком научно-практическом уровне с применением современных высокоинформативных методов исследований, таких как ДНК микрочипы, проточная цитофлуориметрия, ПЦР в реальном времени. Работа проведена на достаточном количестве клинического материала. Полученные данные были обработаны с использованием адекватных методов статистического анализа, что обуславливает достоверность полученных результатов.

Выводы, представленные автором, отражают основные результаты исследования и соответствуют поставленным задачам.

По теме диссертации опубликовано 12 печатных работ, в том числе 4 в журналах, рекомендуемых ВАК РФ по теме диссертации, а также зарегистрировано 4 патента РФ на изобретения.

Критических замечаний к рецензируемой работе не имею.

Диссертационная работа Николая Александровича Сахарнова на тему «Анализ экспрессии генов основных участников сигнальных путей апоптоза и выживания в иммунокомпетентных клетках при ВЭБ и ВГЧ-6 инфекции», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.09 – клиническая иммунология, аллергология, является законченной научно-квалифицированной работой, содержит обладающее научной новизной решение актуальной задачи – исследования молекулярных механизмов патогенеза и маркеров инфекционных заболеваний, и полностью соответствует критериям, установленным в п.9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции постановлений правительства Российской Федерации №335 от 21.04.2016г., №748 от 02.08.2016г., № 650 от 29.05.2017г., № 1024 от 28.08.2017г., № 1168 от 01.10.2018г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Профессор кафедры эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор биологических наук (03.00.07 – микробиология, 14.00.36 – аллергология и иммунология) доцент

24.01.2022 г.

М.И. Заславская

Заславская Майя Исааковна

Подпись Заславской М.И. завершено

Ученый секретарь ФГОУ ВО «ИММУ»
Минздрава России, д.б.н.



Н.Н. Андреева

Андреева Н.Н.

Адрес организации: 603005, г. Нижний Новгород, пл. Минина и
Пожарского, д.10/1.
телефон: +7(831)4221333, e-mail: maya.zaslav@gmail.com