

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Мартенс Эльвиры Акрамовны на тему: «Фенотипическая и генотипическая характеристика *Neisseria meningitidis*, выделенных от больных генерализованными формами инфекции и носителей», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.11. – микробиология (Медицинские науки)

Необходимость постоянного молекулярно-биологического и эпидемиологического мониторинга менингококковой инфекции диктуется молниеносным характером и непредсказуемостью течения её генерализованной формы, особенно опасной для детей. Поэтому диссертационная работа Мартенс Э.А., характеризующая фенотипически и генотипически *N. meningitidis*, циркулирующих среди больных и носителей является безусловно весьма актуальной.

Научная новизна исследования заключается в получении приоритетных данных об устойчивости *N. meningitidis* к антибактериальным препаратам, используемых для лечения и для профилактики менингококковой инфекции. Впервые охарактеризована клональная структура популяции *N. meningitidis*, циркулирующих в Санкт-Петербурге, выявлена высокая гетерогенность менингококков по ядерному геному. Показано, что российские изоляты серогруппы W, относящиеся к ST-11 (W-ST11), образуют отдельную генетическую линию, тесно связанную с англо-французской и шведской кладами кластера Hajj, которая, в свою очередь, разделена на три сублинии: одна - изоляты из Москвы и две - изоляты из Санкт-Петербурга. Выявлено преобладание серогруппы B, впервые проведена оценка соответствия антигенного состава субкапсулярных вакцин 4CMenB и rLP2086 и менингококков, циркулирующих в Санкт-Петербурге.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в необходимости разработки отечественной вакцины в большей степени соответствующей антигенному составу циркулирующих менингококков серогруппы B. Цефтриаксон может рассматриваться в качестве надежного средства эмпирической терапии менингококковых инфекций, показано, что в настоящее время устойчивость к нему отсутствует. Однако, выявленная сниженная чувствительность к пенициллину, обусловленная мутациями в гене *penA*, может быть начальным этапом формирования устойчивости к цефалоспорином. Эта негативная тенденция обосновывает необходимость внедрения стандартизованных и воспроизводимых методов оценки

чувствительности менингококков к антибактериальным препаратам. Установлено, что методы оценки чувствительности менингококков в агаре (серийных разведений и градиентной диффузии), позволяют получить более достоверные результаты по сравнению с методом серийных разведений в бульоне. Оптимизированный алгоритм диагностики менингококковых инфекций и типирования возбудителя позволяет существенно сократить срок исследования и обеспечить идентификацию и типирование как изолятов *N. meningitidis*, так и их ДНК непосредственно из биологического материала.

Предложения по совершенствованию лабораторной диагностики менингококковой инфекции внедрены в работу клинко-диагностической лаборатории ФГБУ «Детский научно-клинический центр инфекционных болезней Федерального медико-биологического агентства», специализированной централизованной бактериологической лаборатории СПб ГБУЗ «Детская городская больница № 22

Достоверность диссертационного исследования определена достаточным количеством проведенных исследований с применением современных микробиологических, молекулярных, биоинформатических методов и статистической обработкой полученных результатов.

По материалам диссертационного исследования Мартенс Э.А. опубликовано 10 научных работ, из которых 3 статьи - в рецензируемых изданиях, 5 статей - в других изданиях, 2 тезисов - в материалах конференций.

Автореферат написан в соответствии с современными требованиями к оформлению, иллюстрирован достаточным количеством таблиц и рисунков, в достаточной степени отражает полученные результаты исследования.

Положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации обоснованы и соответствуют поставленным цели и задачам диссертационного исследования.

Заключение

Диссертационная работа Мартенс Эльвиры Акрамовны на тему «Фенотипическая и генотипическая характеристика *Neisseria meningitidis*, выделенных от больных генерализованными формами инфекции и носителей», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.11.-Микробиология, выполненная

под руководством члена-корреспондента РАН, доктора медицинских наук, профессора Сидоренко Сергея Владимировича, является законченной научно-квалификационной работой и содержит новое решение актуальной научной задачи - оптимизации вакцинопрофилактики и этиотропной терапии менингококковой инфекции. По актуальности, новизне и практической значимости диссертационная работа Мартенс Эльвиры Акрамовны соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (с изменениями в редакции Постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 № 748, от 29.05.2017 № 650, от 28.08.2017 № 1024, от 01.10.2018 № 1168, от 20.03.2021 № 426, от 11.09.2021 № 1539, с изменениями, внесенными Постановлением Правительства РФ № 751 от 26.05.2020, от 26.09.2022 № 1690 «О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней»), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор, Мартенс Эльвира Акрамовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.11.- микробиология (Медицинские науки)

Профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России

Доктор медицинских наук  Королук Александр Михайлович
Тел. +7 911 741-86-85, e-mail: microb3@mail.ru

13.01.2023

Подпись Королука Александра Михайловича заверяю:

Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России

кандидат филологических наук, доцент

 Могилёва Ирина Ивановна

Адрес организации: 194100, г. Санкт-Петербург, улица Литовская, 2, тел. +7 (812) 416-53-17, e-mail: spb@gpmu.org