

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

Выбранная автором тема диссертационного исследования является актуальной и представляет практический интерес для здравоохранения и науки в целом, так как важно понимать молекулярную эпидемиологию менингококковой инфекции, генетическую связь с гипервирулентными штаммами менингококков на глобальном уровне, полноту охвата существующими вакцинами циркулирующих среди больных и носителей менингококков.

Научная новизна диссертационной работы Мартенс Э.А. заключается в получении новых данных о чувствительности *N. meningitidis* к антибактериальным препаратам, используемых как для лечения, так и для профилактики. Впервые охарактеризована структура популяции *N. meningitidis*, циркулирующих в Санкт-Петербурге, выявлена высокая гетерогенность менингококков по ядерному геному, 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 не вызывает сомнений и заключается в необходимости разработки отечественной вакцины в большей степени соответствующий антигенному составу менингококков серогруппы B, циркулирующих в регионе. Цефтриаксон

может рассматриваться в качестве надежного средства эмпирической терапии менингококковых инфекций, так показано, что в настоящее время устойчивость к нему отсутствует. Тем не менее, выявленное снижение чувствительности к пенициллину, обусловленное мутациями в гене *penA*, может быть начальным этапом формирования устойчивости к цефалоспорином. Указанная негативная тенденция обосновывает необходимость внедрения стандартных 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. Показано, что внедрение молекулярных методов в 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.

Кроме того, 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 большим объемом проведенных исследований с применением современных микробиологических, молекулярных, биоинформатических методов с соответствующим анализом, статистической обработкой и интерпретацией 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 с соблюдением современных требований к оформлению, иллюстрирован достаточным количеством таблиц и рисунков, отражает результаты проведенного исследования. Положения, выносимые на защиту, сформулированные выводы и представленные практические рекомендации логично аргументированы, научно 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).

Руководитель Референс-центра по мониторингу за бактериальными менингитами, заведующая лабораторией менингококковой инфекции и бактериальных гнойных менингитов Федерального бюджетного учреждения науки «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (111123, г. Москва, ул. Новогиреевская, дом 3а. Телефон +7 (495) 672-11-28, e-mail: irina-korol@yandex.ru

Доктор медицинских наук



Королева Ирина Станиславовна

Подпись Королевой Ирины Станиславовны заверяю:

Ученый секретарь

Федерального бюджетного учреждения науки «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (111123, г. Москва, ул. Новогиреевская, дом 3а. Телефон +7 (495) 120-13-12, e-mail: uch@pcr.ru

кандидат медицинских наук



Никитина Татьяна Станиславовна



17.01.2023