

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бушуевой Татьяны Викторовны «Научное обоснование и оценка эффективности специфической профилактики заболеваний органов дыхания у рабочих, подвергающихся воздействию промышленных аэрозолей», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.2.4 – «Медицина труда» (Медицинские науки)

Представленный автореферат отражает содержание работы, посвященной научному обоснованию концепции специфической профилактики пневмококковой инфекции у работающих в условиях промышленных аэрозолей на основе анализа результатов комплексного клинико-функционального, иммунологического, молекулярно-генетического обследований.

Цель и поставленные задачи соответствуют теме работы.

**Научная новизна диссертации.** Бушуевой Т.В. впервые проведен сравнительный анализ заболеваемости пневмонией среди населения трудоспособного возраста Уральского федерального округа и работающего населения Свердловской области, а также работников, подвергающихся воздействию промышленных аэрозолей; впервые показано, что у работников, подвергающихся воздействию промышленных аэрозолей, достоверно чаще выявляется носительство *S. pneumoniae* и повышение уровня нагрузки генами резистентности к антибиотикам; впервые проведено изучение иммунного статуса в зависимости от типа аэрозоля и микробной колонизации *S. pneumoniae*; впервые определены особенности формирования фенотипов иммунного ответа при воздействии аэрозолей разного состава; выявлены различия иммунного ответа не только в зависимости от вида промышленного аэрозоля, но и от статуса носительства *S. pneumoniae*.

**Практическая значимость работы.** Впервые предложены и научно обоснованы критерии формирования иммунокомпromетированных групп среди работников, подвергающихся воздействию промышленных аэрозолей

разного состава. В ходе исследования разработан и запатентован алгоритм иммунологического скрининга, включающий формирование поименных списков работников, подвергающихся воздействию промышленных аэрозолей, с последующей оценкой клинического статуса и проведением двух иммунологических тестов (бактерицидная активность нейтрофилов и секреторный иммуноглобулин А в слюне), что позволяет сформировать группу иммунокомпromетированных работников уже на этапе периодического медицинского осмотра.

В качестве критериев первоочередной вакцинации против пневмококковой инфекции, в зависимости от типа воздействующего промышленного аэрозоля, диссертантом предложены доступные иммунологические тесты (количество лейкоцитов, уровень секреторного иммуноглобулина А в слюне и иммуноглобулина М в сыворотке крови).

Разработанная и аттестованная методика измерений массовой концентрации элементов, содержащихся в респираторной фракции аэрозолей, в индуцированной мокроте человека, методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой и обработкой данных по гранулометрическому составу, включающая количественный анализ алюминия, бария, бериллия, ванадия, висмута, вольфрама, железа, кадмия, кобальта, марганца, меди, молибдена, мышьяка, никеля, олова, свинца, селена, серебра, стронция, сурьмы, теллура, хрома и цинка) позволила автору выделить элементы (олово, кадмий, стронций, медь) значимо влияющие на показатели бактериальной нагрузки пневмококком у обследованных работников. Полученные результаты могут быть полезны в качестве показателя к вакцинации у работников, контактирующих с промышленными аэрозолями, содержащими эти элементы.

Эффективность внедрения предложенных подходов к проведению специфической профилактики заболеваний органов дыхания доказана положительной динамикой клинических и иммунологических показателей привитых работников, снижением уровня заболеваемости острыми

болезнями органов дыхания и сокращением продолжительности 1 случая и в целом случаев обострения ХОБЛ среди работников, контактирующих с промышленными аэрозолями.

Полученные результаты о состоянии иммунного ответа и наличии генов резистентности к макролидам будут полезными не только при выборе схемы специфической профилактики, но и при лечении пневмококковой инфекции.

Разработанные методы внедрены в работу центров профпатологии ГБУЗ СО «СОКБ № 1», медико-санитарной части ОАО «Ураласбест» (г. Асбест), медико-санитарной части «Тирус» (г. Верхняя Салда), НПО «Клиника терапии и диагностики профзаболеваний» ФБУН ЕМНЦ ПОЗРПП Роспотребнадзора (г. Екатеринбург). Материалы исследований и вытекающие из них рекомендации включены в образовательный курс ФБУН ЕМНЦ ПОЗРПП Роспотребнадзора, кафедры гигиены и медицины труда ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

Опубликованные труды диссертанта полностью отражают основные результаты, выводы, заключение и представлены в 36 научных публикациях, в том числе 11 – в изданиях научных медицинских журналов, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России для опубликования материалов докторских и кандидатских диссертаций.

Результаты исследования неоднократно обсуждались на Международных конгрессах, Всероссийских конференциях, посвященных проблемам профессиональной патологии. По результатам диссертации получен 1 патент на изобретение, 4 патента на промышленный образец.

Материал в автореферате изложен в традиционном стиле, иллюстрирован таблицами и рисунками. Выводы аргументированы результатами исследования и соответствуют поставленным задачам. Практические рекомендации могут быть применены в клинической практике.

Принципиальных замечаний к содержанию и оформлению автореферата нет.

Заключение. По своей актуальности, новизне исследования, теоретической и практической значимости диссертационная работа Бушуевой Татьяны Викторовны «Научное обоснование и оценка эффективности специфической профилактики заболеваний органов дыхания у рабочих, подвергающихся воздействию промышленных аэрозолей», полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 16.10.2024 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени доктора медицинских наук по специальности 3.2.4. Медицина труда.

Доцент кафедры эпидемиологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации,

д.м.н

Бесько Валентина Андреевна

Подпись Бесько Валентины Андреевны заверяю



С.И. Скорняк

Дата «27 мая 2024»

394036, Воронежская область, г. Воронеж, улица Студенческая, д. 10

Тел.: +7(473) 255-57-53; [epidemiology@vrngmu.ru](mailto:epidemiology@vrngmu.ru)