

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, доцента, профессора кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Галикеевой Анузы Шамиловны на диссертационную работу Зайдуллина Искандера Ильдаровича на тему «Научное обоснование программ профилактики заболеваний полости рта у работников химических производств», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.4. Медицина труда.

Актуальность темы диссертационного исследования

Диссертационная работа Зайдуллина Искандера Ильдаровича на тему «Научное обоснование программ профилактики заболеваний полости рта у работников химических производств» посвящена одной из актуальнейших проблем сохранения здоровья работающего населения, а именно повышению эффективности лечебно-профилактических мероприятий при оказании медицинской стоматологической помощи, работникам, занятым на производстве с вредными и опасными условиями труда.

Актуальность работы предопределена, во-первых, чрезвычайно высокой стоматологической заболеваемостью трудоспособного населения, среди которого эти заболевания встречаются в 82 - 98%. Во-вторых, техногенный прессинг вследствие загрязнения среды обитания особенно велик в отношении работающего населения, поскольку работники, в частности химических производств, подвергаются воздействию сложного комплекса вредных факторов рабочей среды непосредственно в процессе трудовой деятельности. И наконец, в-третьих, в современных условиях подход к профилактике основных стоматологических заболеваний претерпевает изменения, которые обусловлены появлением новых данных, подтверждающих наличие взаимозависимости между состоянием стоматологического здоровья и изменяющимися техногенными факторами среды обитания, что определяет необходимость применения наиболее

современных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний полости рта.

Исследование Зайдуллина Искандера Ильдаровича направлено на выявление роли производственных факторов риска в возникновении нарушений состояния стоматологического здоровья работников химических производств получения изопрена, дивинила, стирола и окиси этилена с целью обоснования программ лечебно-профилактических мероприятий, направленных на снижение риска развития стоматологических заболеваний и сохранения трудоспособности.

Несмотря на многочисленные исследования, посвященные изучению влияния производственных факторов на состояние здоровья работников химических производств, вопросы разработки профилактических мероприятий с учетом микробиологического и генетического профиля, до настоящего времени не раскрыты.

Таким образом, актуальность диссертационного исследования Зайдуллина Искандера Ильдаровича определяется высокой социальной значимостью трудового потенциала в общей структуре населения страны, неудовлетворительными показателями стоматологического здоровья работников химических производств, необходимостью оценки риска воздействия производственных факторов на стоматологическое здоровье, а также отсутствием современных функционирующих программ профилактики стоматологических заболеваний у работников химических производств.

Новизна диссертационного исследования

Автором впервые получены новые сведения об особенностях развития хронического генерализованного пародонтита (ХГП) у работников химических производств в зависимости от состава воздействующих вредных производственных факторов, уровня их экспозиции и длительности контакта с ними.

Результаты исследования убедительно показали, что воздействие окиси этилена в концентрациях, превышающих гигиенический норматив, обуславливают высокую распространенность патологии пародонта у работников и приводят к более тяжелому течению заболеваний.

Автором подтверждена взаимосвязь между клиническими формами пародонтита и микробным профилем пародонта и доказано, что у работников химических производств при определении в пародонтальном кармане *Porphyromonas gingivalis*, патологические поражения в пародонте протекают в среднетяжелой форме.

Помимо оценки влияния микробиологического статуса пародонта, в работе проведенная оценка полиморфизма генов. Установлено, что у работников производства окиси этилена полиморфные варианты генов IL-17A (rs2275913), MMP-1 (rs1799750) оказывают влияние на формирование и течение патологии пародонта.

В последующем, в процессе научного обоснования способов диагностики и лечения ХГП, автором более глубоко проанализировано состояние микробиоты пародонта и генетического профиля и выявлены взаимозависимости между составляющими условий труда, активностью и тяжестью патологического процесса в пародонте.

По результатам проведенного исследования автором научно обоснованы и предложены современные методы диагностики и лечения основных стоматологических заболеваний с учетом ведущих факторов их формирования, разработаны и внедрены программы профилактических мероприятий, направленные на снижение риска развития заболеваний и сохранение трудоспособности работников химических производств.

Полученные новые научные данные о влиянии вредных условий труда на особенности формирования стоматологического статуса более широко раскрывают научную концепцию о механизмах развития основных стоматологических заболеваний у работников химических производств.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений не вызывает сомнений, поскольку работа выполнена на достаточном материале с использованием современных клинических, клинико-лабораторных, микробиологических, молекулярно-генетических, социально-гигиенических и статистических методов, полученные результаты подтверждены математическими расчетами, таблицами, рисунками и данными статистической обработки. Принятые методики исследования адекватны поставленным задачам.

Достоверность работы основывается на том, что исследование проводилось по четко спланированной программе с формированием репрезентативных выборок с необходимым объемом единиц наблюдения и использованием адекватных методов исследования.

Для получения объективной информации об уровнях воздействия вредных производственных факторов автором проанализировано достаточное количество протоколов измерений шума, вибрации (локальной, общей), микроклимата, освещенности рабочих мест, выполненных в рамках производственного контроля в зависимости от класса опасности химического вещества.

Гипотеза о наличии патогенетической связи между уровнем экспозиции и длительностью контакта работника с комплексом вредных химических веществ, микробным профилем пародонтальных карманов, полиморфизмом генов-кандидатов и состоянием пародонта, подтверждена статистически значимым достоверным нарастанием патологических изменений в тканях пародонта с увеличением стажа работы во вредных условиях и согласуется с опубликованными данными по теме диссертации.

Проведено сравнение авторских данных и материалов, полученных ранее по рассматриваемой тематике. Используются современные методики сбора, обработки и анализа исходной информации в рамках парадигмы доказательной медицины, включая программное обеспечение IBM SPSS

Statistics 23.0 (SPSS Inc, Chicago), критерии Колмогорова-Смирнова, χ^2 , U-тест Манна-Уитни, тест Фишера, многомерный дисперсионный анализ, однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA), отношение шансов (OR), метод регрессионного анализа.

Выводы, сделанные автором, логично вытекают из результатов исследования и соответствуют задачам, что позволяет утверждать, что автор достиг поставленной цели.

Значимость результатов исследования для науки и практики заключается в том, что в работе изложена оригинальная научная идея о том, что степень патологических изменений в тканях пародонта зависит от уровня экспозиции вредных химических веществ, длительности контакта работника с ним, а также от состава микробного профиля пародонтальных карманов и полиморфизма генов-кандидатов, в основу которой положен анализ распространенности и тяжести течения заболеваний пародонта, структуры поддесневой микробной ассоциации и определения частоты полиморфных вариантов генов матриксных металлопротеиназ, цитокина IL-17A и оценки ассоциации генов-кандидатов.

Полученные диссертантом результаты исследования легли в основу разработанных профилактических программ, внедренных на корпоративном и индивидуальных уровнях. На исследуемых предприятиях химической отрасли проведена модернизация периодических медицинских осмотров на основании внедрения разработанной автором компьютерной программы «Персонафицированные программы по снижению риска развития стоматологических заболеваний у работников химических производств». Созданное автором программное обеспечение позволяет оценить риск развития патологии пародонта и принять обоснованное клиническое решение.

Полученные по результатам исследования данные, использованы автором при разработке методических документов: информационно-

методического письма «Клинико-генетические факторы развития воспалительных заболеваний пародонта у работников нефтехимического производства»; программы персонифицированных и групповых лечебно-профилактических мероприятий при оказании стоматологической помощи работникам химического производства.

Структура и оценка содержания работы

Диссертация изложена на 163 страницах и состоит из стандартных разделов, включая введение, обзор литературы, главу «Материалы и методы исследования», четыре главы собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, список использованной литературы, приложения. Работа содержит 35 таблиц и 15 рисунков, что позволяет наглядно продемонстрировать результаты исследования. Список литературы включает 299 источников, в том числе, 143 отечественных и 156 зарубежных авторов.

Во **введении** автор обосновывает актуальность работы. Определяет цель и задачи исследования и приводит основные положения, выносимые на защиту.

В **первой главе** с целью оценки современного состояния проблемы автором представлен анализ работ современных отечественных и зарубежных авторов, касающихся выявления роли производственных факторов риска развития нарушений состояния стоматологического здоровья работников промышленных предприятий.

Во **второй главе** для достижения поставленной цели и решения вытекающих из нее задач представлена разработанная автором программа исследования. Подробно дана характеристика каждого этапа и описаны материалы и методы исследования. В рамках исследования было проанализировано 1026 медицинских формы № 025/у «Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях», содержащих результаты клинических и лабораторных исследований, 336 анкет для оценки качества жизни, проведено скрининговое

стоматологическое обследование 1026 человек и углублённое стоматологическое обследование 336 человек.

Третья глава содержит общую гигиеническую характеристику химических производств по получению изопрена, дивинила, стирола и окиси этилена.

Подробно описаны основные профессиональные группы, взятые в исследование, и производственные факторы, влияющие на состояние их здоровья. Представлена характеристика основных вредных веществ, присутствующих в воздухе рабочей зоны изученных химических производств, и условия труда работников, оцененные по результатам производственного контроля.

Четвертая глава посвящена результатам собственных исследований.

В главе описаны результаты оценки соматического статуса у работников химических производств, показаны причинно-следственные связи, характеризующие влияние условий труда, в частности химического фактора, на уровень и структуру отдельных хронических заболеваний. В частности, у аппаратчиков производства стирола установлена более высокая распространенность заболеваний органов пищеварения, а у аппаратчиков производства окиси этилена - заболеваний верхних дыхательных путей и хронического бронхита.

На основании результатов гематологических исследований проведен анализ показателей крови и определены их изменения в зависимости от стажа работы и преобладающего фактора производственного процесса у обследованных работников.

Проведен анализ показателей распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний работников, и оценена степень их производственной обусловленности.

Представлены результаты молекулярно-генетической экспертизы микроорганизмов, ассоциированных с заболеваниями пародонта, в пробах поддесневого налета у работников, занятых в производстве окиси этилена.

Проведен сравнительный анализ частоты генотипов и аллелей на полиморфных локусах IL-17A G197A и MMP-1 -1607 1G/2G в различных группах по степени тяжести заболевания, что позволило автору определить влияние генетических факторов на предрасположенность к хроническому пародонтиту и ранжировать производственные и непроизводственные факторы по уровню риска развития пародонтита тяжелой степени.

В пятой главе на основе санитарно-гигиенических, клинических, лабораторных и генетических исследований описан процесс научного обоснования и разработки комплексной целевой программы, представлены лечебно-профилактические мероприятия, направленные на снижение риска развития стоматологических заболеваний у работников химических производств.

Комплекс профилактических мероприятий включает меры реализации как на корпоративном, так и на индивидуальных уровнях, при активном взаимодействии работодателя, работника и специалистов медицинской организации, оказывающих медицинские услуги на данном предприятии.

Представлена разработанная персонифицированная программа по снижению риска развития воспалительных заболеваний пародонта у работников химических производств с учетом производственных и непроизводственных факторов риска и состояния полости рта. Разработанная диссертантом программа предусматривает системный подход и включает профилактические мероприятия с учетом конкретных условий труда и вредных факторов рабочей среды и трудового процесса, категорию вредности условий труда, стаж работы, наличие приоритетных факторов образа жизни, возможное наличие основных форм соматической патологии, способной усугубить состояние слизистой полости рта, а также индивидуальную оценку состояния пародонта, особенности микробиологического пейзажа (спектра), способствующего тяжести заболевания пародонта, генотипические признаки предрасположенности к патологии пародонта.

Результатами этого этапа стало формирование критериев для разработки персонифицированных профилактических программ по снижению риска развития хронических заболеваний полости рта у работников химических производств.

Раздел диссертации «Заключение» содержит обобщение всех результатов, полученных автором, которые представлены с аналитической позиции и научно обосновывают выводы и практические рекомендации.

Выводы и практические рекомендации отражают поставленные задачи.

Содержание автореферата соответствует диссертации.

В целом оценивая работу положительно, для обсуждения в порядке дискуссии, хотелось бы задать диссертанту следующие вопросы, не влияющие на общую положительную оценку работы:

1. Какие преимущества предложенных Вами мероприятий по профилактике стоматологических заболеваний у работников производства окиси этилена и могут ли эти меры быть использованы для работников других производств?
2. Длительное воздействие окиси этилена связано в том числе с мутагенными изменениями, нейротоксичностью и сенсibilизацией организма. Наблюдали ли Вы клинические проявления этих воздействий в полости рта работников?
3. Чем обусловлен выбор микроорганизмов и полиморфных вариантов генов, которые Вы рассматривали в своей работе?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Зайдуллина Искандера Ильдаровича на тему «Научное обоснование программ профилактики заболеваний полости рта у работников химических производств», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.4. Медицина труда, является законченным научно-квалификационным исследованием и выполнена на достаточном методологическом уровне. В работе решена важная проблема для медицины труда, а именно, предложено решение

научно-практической задачи по научному обоснованию и разработки корпоративной и индивидуальной программы профилактики стоматологических заболеваний у работников химических производств.


По своей актуальности, научной новизне, степени обоснованности научных положений, методическому уровню исполнения, теоретической и практической значимости, отражению основных положений в печати, а также по внедрению результатов в практику, диссертационное исследование полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а диссертант Зайдуллин Искандер Ильдарович заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.4. Медицина труда.

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук (3.1.7. Стоматология, 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза),

доцент, профессор кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ ВО БГМУ МЗ РФ).

Согласна на обработку, хранение и размещение в сети Интернет моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 01.06.2015г. №662), необходимых для работы диссертационного совета

«23» октября 2024г.  Ануза Шамиловна Галикеева
Подпись доктора медицинских наук, доцента Анузы Шамиловны Галикеевой заверяю:

Ученый секретарь, д.ф.н., профессор  С.А. Мещерякова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации

Почтовый и фактический адрес: 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д.3 контактный телефон: +7(347)272-41-72; E-mail: anuza.galikeeva@mail.ru