

В.А. Березин,
врач-стоматолог, аспирант кафедры общей
гигиены с курсом радиационной гигиены

А.В. Шулаев,
д.м.н., профессор, проректор
по клинической работе, зав. кафедрой
общей гигиены с курсом радиационной
гигиены

К.А. Березин,
к.м.н., ассистент кафедры терапевтической
стоматологии

КазГМУ

Совершенствование организации стоматологической помощи работникам промышленно- производственных предприятий. Обзор литературы

Резюме. В статье представлен ретроспективный обзор научной литературы, свидетельствующий о необходимости организации диспансерной стоматологической помощи для лиц, работающих в промышленных комплексах. Своевременная стоматологическая помощь рабочим и служащим предприятий является важным условием и одним из ведущих методов профилактики основных стоматологических заболеваний. Отмечается, что программы профилактики должны основываться на выявлении факторов риска, влияющих на формирование патогенной ситуации органов рта, и в составлении индивидуального комплекса лечебно-профилактических мероприятий. В зависимости от наличия факторов риска лицам, контактирующим с ними, рекомендуется проводить общие лечебно-профилактические мероприятия или назначать средства и методы, смягчающие их воздействие, в результате действия которых формируется предрасположенность к развитию разных нозологических форм основных стоматологических заболеваний. Изучение результатов многих исследований подтверждает эффективность применения лечебно-профилактических комплексов, которые позволяют значительно улучшить стоматологический статус работников предприятий.

Ключевые слова: вредные производственные факторы, программа профилактики, общественное здравоохранение, стоматологическое здоровье

Определенная сложность решения задач совершенствования стоматологической помощи работникам промышленно-производственных предприятий определяется высокими показателями заболеваемости зубочелюстной системы и, соответственно, высоким уровнем потребности в качественном стоматологическом обслуживании [4, 6, 7, 28]. Длительное влияние комплекса производственных факторов одновременно с ухудшением здоровья работающих, как правило, может привести к патологическим изменениям слизистой оболочки рта, заболеваниям пародонта и твердых тканей зубов. В последние годы выполнены исследования, посвященные изучению проблем улучшения организации стоматологической помощи как населению в целом, так и отдельным категориям работников

Summary. The article presents a retrospective review of the scientific literature, indicating the need of organizing follow-up dental care for persons employed in industrial establishments. Timely dental care for workers and employees is an important condition and one of the leading methods of prevention of major dental diseases. It is noted that prevention programs should be based on the identification of risk factors affecting the formation of the pathogenic situation of the oral organs and in the preparation of an individual complex of therapeutic and preventive measures. Depending on the presence of risk factors, persons in contact with them, it is recommended to carry out General therapeutic and preventive measures or appoint means and methods to mitigate their impact, as a result of which formed a predisposition to the development of different nosological forms of major dental diseases. The study of the results of many studies confirms the effectiveness of medical and preventive complexes, which can significantly improve the dental status of employees.

Key words: harmful factors of production, preventive program, public health, oral health

промышленных предприятий, которые позволяют улучшить стоматологический статус работников предприятий [1, 2, 8–10]. Однако представленные в литературе материалы показывают, что только на отдельных предприятиях промышленности созданы возможности для проведения ежегодных стоматологических осмотров с последующей санацией полости рта. По мнению специалистов, снижение объема профилактической помощи, оказываемой работникам предприятий с различными видами производственных факторов риска, и снижение объемов плановой санации являются основными причинами несвоевременного выявления стоматологических заболеваний. В 60% случаев отмечено формальное проведение медицинских осмотров. Врачи в 40,8% случаев основным дефектом в организации осмотров

назвали отсутствие системы контроля качества, при этом неудовлетворительное качество признано в 30,8% наблюдений, однако в 54,2% случаев работники отметили хорошую организацию профилактических медицинских осмотров [30, 32, 39]. Многие авторы высказывают единое мнение о необходимости совершенствования стоматологической помощи работникам промышленно-производственных предприятий [6, 7, 17, 19, 35, 36, 38, 39, 41, 42, 45, 46].

Разработанные критерии качества лечения основных стоматологических заболеваний у рабочих, подвергающихся действию вредных факторов нефтехимического производства, способствуют повышению качества диагностики основных стоматологических заболеваний и являются основой дифференцированного подхода в лечении и профилактике. На предприятиях, где в течение нескольких лет рабочие проходят стоматологическое обследование 2 раза в год, удельный вес заболеваний кариесом составляет лишь 18–23% [36]. Эффективность разработанного лечебно-профилактического комплекса для профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний за два года доказана у работников химического производства. Обоснован вероятный экономический эффект от реализации профилактических мероприятий у работников, занятых во вредных условиях труда, по сравнению со стоимостью лечения кариеса и болезней пародонта, нуждаемость в лечении которых составила 100% [9, 12, 13, 15, 18, 24–27].

Проведя ситуационный анализ стоматологической заболеваемости среди работников градообразующих предприятий с опасными условиями труда в Сибирском регионе, были сделаны выводы о высокой потребности в стоматологической профилактике и лечении молодых людей, работающих в опасных условиях труда, о важности своевременной профилактической работы. Ряд авторов обратили внимание, что с увеличением возраста становится более актуальной вторичная и третичная профилактика, которая заключается в лечении развившихся заболеваний и замещении дефектов зубных рядов после удаления зубов. Многие авторы отмечают, что в перечень междисциплинарных врачебных бригад, проводящих периодические медицинские осмотры работников промышленных производств, необходимо включение врача-стоматолога с целью определения распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний, их ранней диагностики и составления индивидуальной схемы диспансеризации. Несмотря на внедрение различных методов лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний, их распространенность остается на высоком уровне. Это говорит о необходимости разрабатывать и внедрять новые программы лечебно-профилактических мероприятий с учетом воздействия конкретных вредных факторов производства на организм в целом и непосредственно на полость рта [2, 3, 7, 8, 10–13, 17–20, 29, 30, 32].

В ряде научных публикаций сообщается о существенном влиянии условий труда на распространенность

онкопатологии: у работающих на химическом производстве от 10 лет и более распространенность предраков и патологических очагов слизистой оболочки рта как у мужчин, так и у женщин увеличивается, поэтому необходим ежегодный скрининг состояния слизистой оболочки рта по онкопатологии [12, 13, 15].

Результаты анкетирования врачей-стоматологов по проблеме стоматологического обслуживания работающего населения выявили необходимость участия промышленных предприятий в финансировании стоматологического обслуживания своих работников в виде доплат к тарифам ОМС за стоматологическое лечение (по договорам с учреждением здравоохранения или в порядке добровольного медицинского страхования), а также в виде участия в оснащении стоматологической службы современным оборудованием [33]. Наиболее эффективной и оптимальной формой организации профилактического стоматологического обслуживания работающего населения является диспансеризация [34, 35]. Доказательства эффективности диспансерной организации обслуживания работников выражаются в снижении потребности замещения дефектов твердых тканей зубов и в эндодонтическом лечении менее чем в 2 раза, в замене пломб и ревизии корневых каналов — в 4 раза [19]. Для работников предприятий химической промышленности применение разработанной модели диспансеризации позволяет предупредить обострение патологических процессов и способствует профилактике осложнений [3].

По мнению специалистов, лица с часто рецидивирующими формами заболеваний слизистой оболочки рта, с болезнями пародонта, имеющими склонность к обострениям, при хронических воспалительных процессах челюстно-лицевой области (остеомиелит, гайморит и т. п.), с неврологическими заболеваниями, при новообразованиях челюстей должны приниматься на диспансерное наблюдение [3, 8, 10]. Для повышения уровня стоматологического здоровья и качества жизни работников предприятий химической промышленности многие авторы подчеркивают необходимость введения в штатное расписание стоматологической службы медсанчастей заводов должностей стоматологического гигиениста [31, 46].

Специалисты отмечают, что программы профилактики должны основываться на выявлении факторов риска, формирующих патогенную ситуацию в полости рта, и составлении для него индивидуального комплекса профилактических мероприятий. В зависимости от наличия факторов риска пациенту рекомендуют проводить общие профилактические мероприятия или назначают средства и методы, смягчающие действие факторов, формирующих предрасположенность к развитию воспалительных заболеваний пародонта [5, 14, 16, 28, 41].

Коллектив авторов представил клинико-экономическое обоснование профессиональной гигиены рта у молодых работников предприятий с опасными условиями труда для нормализации состояния тканей пародонта. Определена эффективность профессиональной гигиены

с частотой проведения не реже 2 раз в год при интактном пародонте и 3 раза в год при наличии гингивита [8, 17]. Результаты многих исследований подтверждают эффективность применения регулярных лечебно-профилактических комплексов местной и системной терапии, которые позволяют улучшить стоматологический статус работников предприятий. Для устранения гиперчувствительности, стабилизации процессов деминерализации и нормализации процессов реминерализации у работников, контактирующих на производстве с вредными промышленными факторами, некоторые исследователи рекомендуют использовать лечебно-профилактические зубные пасты [11, 21–23, 29, 40]. Стоматологический статус работающих на производстве характеризуется низкой санитарной культурой, небрежностью в соблюдении индивидуальной гигиены рта и отсутствием мотивации на профилактику

стоматологических заболеваний и гигиену полости рта. По мнению специалистов, среди работников промышленно-производственных предприятий должна проводиться санитарно-просветительная работа и внедрение образовательных программ по индивидуальной гигиене полости рта [21, 28, 30, 37, 43, 44].

Таким образом, высокая распространенность основных стоматологических заболеваний требует особого внимания к условиям и характеру трудовой деятельности человека и их влиянию на состояние здоровья. Разработанные методы комплексного мониторинга у работников, подвергающихся воздействию неблагоприятных производственных факторов, будут способствовать значительному повышению качества не только диагностики основных стоматологических заболеваний, но и являться основой дифференцированного подхода лечебно-профилактических мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА:

- 1. Афанасьева Е.О., Дохов М.А., Тихомирова А.А.** Динамика обращаемости за стоматологической помощью работников в условиях реорганизации промышленного предприятия. — В сб. матер. VI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием молодых ученых и специалистов «Окружающая среда и здоровье. Гигиена и экология урбанизированных территорий». — М., 2016. — С. 44—46.
- 2. Батиг В.М.** Модель диспансеризации работников химических предприятий с заболеваниями пародонта. — *Современная стоматология*. — 2014; 3: 34—8.
- 3. Березин К.А., Греков А.Х., Зарипова Э.М., Старцева Е.Ю.** Статистические аспекты изучения распространенности хронического апикального периодонтита у взрослого населения. — *Успехи современного естественного знания*. — 2015; 2: 12—20.
- 4. Березин К.А., Старцева Е.Ю., Котов А.А.** Профилактика заболеваний пародонта у лиц молодого возраста. — Всероссийская научно-практ. конференция, посв. 85-летию со дня рождения проф. Г.Д. Овруцкого. — Казань, 2013. — С. 39—42.
- 5. Березин В.А., Шулаев А.В., Галеев А.К.** Влияние производственных факторов на показатели стоматологической заболеваемости. — *Уральский медицинский журнал*. — 2017; 9: 82—6.
- 6. Березин В.А., Исмагилов О.Р., Старцева Е.Ю.** Анализ стоматологического статуса у работников промышленно-производственных предприятий. — *Уральский медицинский журнал*. — 2017; 9: 102—6.
- 7. Бронштейн Д.А., Олесова А.Е., Шаймиева Н.И. и др.** Клинико-экономическая эффективность профессиональной гигиены рта у молодых работников предприятия с опасными условиями труда. — *Стоматология для всех*. — 2014; 1: 43—5.
- 8. Галикеева А.Ш., Бутова В.Г., Вагнер В.Д.** Медико-экономический анализ стоматологической помощи работникам, занятым на производстве с вредными и опасными условиями труда. — *Клиническая стоматология*. — 2016; 3: 69—71.
- 9. Гилина Т.А.** Клиническая картина состояния полости рта у работников промышленного производства. — *Вестник Новгородского государственного университета*. — 2015; 2: 81—3.
- 10. Глазунов О.А.** Оценка эффективности лечебно-профилактического комплекса при стоматологических заболеваниях у горнорабочих. — *Вісник стоматології*. — 2014; 1: 13—6.
- 11. Деньга О.В., Ефремова О.В., Деньга Э.М.** Комплексная профилактика и лечение основных стоматологических заболеваний у работников химического производства. — *Вісник стоматології*. — 2014; 4: 14—7.
- 12. Кабирова М.Ф., Усманова И.Н.** Программа лечения и профилактики стоматологических заболеваний у рабочих нефтехимического производства. — *Вестник РУДН*. — 2009; 4: 487—90.
- 13. Кабирова М.Ф., Герасимова А.А., Герасимова Л.П., Усманова И.Н., Масыгутова Л.М., Закирова И.Д.** Влияние вредных факторов производства на состояние полости рта работников птицефабрик. — *Практическая медицина*. — 2013; 4 (72): 62—4.
- 14. Кузьмина И.Н.** Алгоритм проведения индивидуализированной программы профилактики на основе персонализированного подхода. — *Стоматология для всех*. — 2013; 2: 24—8.
- 15. Гажва С.И., Лесков А.С., Пиллипенко К.И.** Влияние химических факторов на интенсивность и распространенность кариеса зубов. — *Институт стоматологии*. — 2012; 1: 31—2.
- 16. Новоземцева Т.Н., Ремизова А.А., Олесова В.Н. и др.** Стоматологический статус работников, контактирующих с радиационно-опасными производственными факторами, в сопоставлении с работающими в нормальных условиях труда. — *Российский стоматологический журнал*. — 2016; 3: 158—60.
- 17. Олесов Е.Е., Шаймиева Н.И., Берсанов Р.У. и др.** Клинико-экономическое обоснование профессиональной гигиены рта у молодых работников предприятий с опасными условиями труда. — *Российский стоматологический журнал*. — 2013; 6: 39—41.
- 18. Олесова В.Н., Новоземцева Т.Н., Лернер А.А. и др.** Преимущества диспансерной организации стоматологического обслуживания декретированных групп работников промышленных предприятий. — *Кубанский научный медицинский вестник*. — 2016; 4: 94—8.

- 19. Равдугина Т.Г., Мосалева О.В.** Организационная структура медицинского обеспечения работников предприятий газоперерабатывающей промышленности на примере ООО «Газпром переработка». — *Здравоохранение Российской Федерации*. — 2014; 4: 25—9.
- 20. Ражабов О.А., Турдиев М.Р., Сохибова З.Р., Замонова Г.Ш.** Сравнительная характеристика изменений состояния органов полости рта рабочих и населения до и после проведения оздоровительных мероприятий. — *Российская стоматология*. — 2016; 1: 112.
- 21. Сабитова Р.И., Кабирова М.Ф., Шакиров Д.Ф.** Гигиеническое состояние полости рта и уровень гигиенических знаний у работников нефтехимического производства. — *Проблемы стоматологии*. — 2016; 4: 23—7.
- 22. Старцева Е.Ю., Березин К.А., Исмагилов О.Р., Березин В.А.** Эффективность применения противовоспалительной зубной пасты при заболеваниях тканей пародонта. — *Dental Forum*. — 2017; 1: 59—62.
- 23. Старцева Е.Ю.** Разработка основ критериев качества диагностики и лечения некариозных заболеваний твердых тканей зубов: автореф. дис. ... к.м.н. — Казань, 2007. — 21 с.
- 24. Усманова И.Н., Герасимова Л.П., Туйгунов М.М., Кабирова М.Ф., Усманов И.Р., Губайдуллин А.Г.** Ранняя диагностика риска развития и прогрессирования кариеса и воспалительных заболеваний пародонта у лиц молодого возраста, проживающих в регионе с неблагоприятными факторами окружающей среды. — *Медицинский Вестник Башкортостана*. — 2014; 6: 55—60.
- 25. Усманова И.Н., Кабирова М.Ф., Усманов И.Р.** Дифференциальная диагностика воспалительных заболеваний пародонта по состоянию локальных факторов неспецифической защиты полости рта у лиц молодого возраста, проживающих в регионе с неблагоприятными факторами окружающей среды. — *Клиническая стоматология*. — 2012; 1: 66—8.
- 26. Усманова И.Н., Бакиров А.Б., Герасимова Л.П., Кабирова М.Ф., Фархутдинов Р.Р., Усманов И.Р., Масыгутова Л.М., Хуснаризанова Р.Ф., Рыбаков И.Д.** Способ дифференциальной диагностики воспалительных заболеваний пародонта по состоянию локальных факторов неспецифической защиты полости рта. — Патент на изобретение № 2390775 от 27.05.2010 г.
- 27. Усманова И.Н., Герасимова Л.П., Кабирова М.Ф. и др.** Морфогенез ранних стадий воспалительных заболеваний пародонта у лиц молодого возраста, проживающих в регионе с неблагоприятными факторами окружающей среды. — *Клиническая стоматология*. — 2011; 2: 96—8.
- 28. Узунян Н.А., Дзаурова М.А.** Уровень стоматологической гигиены у работников промышленного предприятия по данным анкетирования. — *Российская стоматология*. — 2016; 2: 97.
- 29. Улитовский С.Б., Калинина О.В., Бутюгин И.А., Кадыров М.Б.** Влияние противовоспалительной эффективности средств гигиены на стоматологический статус полости рта работников металлургического производства. — *Институт стоматологии*. — 2016; 4: 70—1.
- 30. Узров С.А., Кузьмина И.Н.** Потребность в профилактике и лечении кариеса зубов у взрослых на основании обследования по критериям ICDAS. — *Dental Forum*. — 2016; 4: 71.
- 31. Фомичев И.В., Флейшер Г.М.** Роль гигиениста стоматологического в комплексной программе профилактики стоматологических заболеваний для работников вредных производств и с особо опасными условиями труда. — *Клиническая стоматология*. — 2015; 2: 54—9.
- 32. Хоружая О.Г., Пиктушанская Т.Е., Горблянский Ю.Ю.** Оценка качества периодических медицинских осмотров работников. — *Медицина труда и промышленная экология*. — 2015; 12: 41—4.
- 33. Шмаков А.Н., Чуянова Е.Ю., Новоземцева Т.Н., Лернер А.Я.** Результаты анкетирования врачей-стоматологов по проблеме стоматологического обслуживания работающего населения в малых городах. — В сб. науч. тр. по материалам I Междунар. науч.-практ. конф: Современные тенденции развития науки и технологий. — Белгород, 2015. — Ч. III. — С. 98—101.
- 34. Шулаев А.В.** Моделирование управления здравоохранением регионального мегаполиса на основе критериев оценки деятельности медицинских организаций в условиях реализации целевых программ. — *Современные проблемы науки и образования*. — 2014; 2.
- 35. Шулаев А.В.** Социологический мониторинг удовлетворенности населения доступностью и качеством оказания медицинской помощи в условиях реализации комплексных целевых программ. — *Современные проблемы науки и образования*. — 2014; 3.
- 36. Flink H., Tegelberg A., Arnetz J., Birkhed D.** Patient-reported outcomes of caries prophylaxis among Swedish caries active adults in a long-term perspective. — *Swed Dent J*. — 2016; 40 (1): 101—10.
- 37. Haikal D.S., Martins A.M., Aguiar P.H. et al.** Access to information on oral hygiene and tooth loss due to caries among adults. — *Cien Saude Colet*. — 2014; 19 (1): 287—300.
- 38. Hardgraves V.M., Mitchell T.V., Hanson C.S., Simmer-Beck M.** A qualitative analysis of oral health care needs in Arkansas nursing facilities: the professional role of the dental hygienist. — *J Dent Hyg*. — 2014; 88 (6): 353—63.
- 39. Jaidee J., Ratanasiri A., Chatrchaiwatana S., Soonthon S.** Prevalence and factors associated with the utilization of dental care services among factory workers in Nava Nakorn Industrial Estate, Pathumthani Province, Thailand. — *J Med Assoc Thai*. — 2015; 98 (Suppl 6): S73—80.
- 40. Lund F., Alfers L., Santana V.** Towards an inclusive occupational health and safety for informal workers. — *New Solut*. — 2016; 26 (2): 190—207.
- 41. Petersson G.H., Twetman S.** Relationship between risk assessment and payment models in Swedish Public Dental Service: a prospective study. — *BMC Oral Health*. — 2017; 17 (1): 40.
- 42. Raittio E., Kiiskinen U., Helminen S. et al.** Dental attendance among adult Finns after a major oral health care reform. — *Community Dent Oral Epidemiol*. — 2014; 42 (6): 591—602.
- 43. Singh A., Purohit B.M., Masih N., Kahndelwal P.K.** Risk factors for oral diseases among workers with and without dental insurance in a national social security scheme in India. — *Int Dent J*. — 2014; 64 (2): 89—95.
- 44. Singh M., Ingle N.A., Kaur N. et al.** Dental caries status and oral hygiene practices of lock factory workers in Aligarh City. — *J Int Oral Health*. — 2015; 7 (6): 57—60.
- 45. Vanishree N., Sequeira P.S., Rao A. et al.** Oral health status and treatment needs of female beedi factory workers in Mangalore city, India. — *Al Ameen J Med Sci*. — 2014; 7 (1): 26—33.
- 46. Yamamoto T., Fuchida S., Aida J., Kondo K., Hirata Y.** Adult oral health programs in Japanese municipalities: factors associated with self-rated effectiveness. — *Tohoku J Exp Med*. — 2015; 237 (4): 259—66.