

УДК 613.63 (045)

## ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОБУСЛОВЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У РАБОТНИКОВ РАЗНЫХ ПРОФЕССИЙ

Шкробова Н.В., Махонько М.Н., Козлова С.Д., Фоменко А.И., Шелехова Т.В.

*ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет  
имени В.И. Разумовского» Минздрава России*

*e-mail: natalya260876@yandex.ru, marphed@yandex.ru, sofya.dmitrievna.01@mail.ru,  
aleksandra.f-97@yandex.ru, tshellexova@mail.ru*

*Аннотация.* Статья посвящена профилактике профессионально обусловленных заболеваний наиболее часто встречающихся патологий систем организма трудящихся лиц современных отраслей промышленности и организаций. В настоящее время отмечается рост частоты связи профессий с психоэмоциональным напряжением. *Целью работы* являлся краткий обзор данных российской литературы о профилактике профессионально обусловленных заболеваний у работников разных профессий. Были проведены поиск и анализ отечественной литературы, отвечающей требованиям доказательной медицины в период с 2016 по 2024 гг. Предотвращение профессионально обусловленных заболеваний является актуальной медико-социальной проблемой. Профилактика данных патологий работников заключается в мониторинге состояний условий труда, комплексной эксплуатации инженерных технологий, применении средств индивидуальной защиты, использовании информационно-образовательных программ, оптимизации режимов труда и отдыха, оценке маркерных показателей здоровья для формирования групп риска лиц, нуждающихся в медико-профилактических мероприятиях, регулярном прохождении медицинских осмотров.

*Ключевые слова:* профилактика, профессионально обусловленные заболевания, работники, здоровье, медицинские осмотры.

*Цель работы:* анализ данных отечественной литературы о профилактике профессионально обусловленных заболеваний у трудящихся лиц разных профессий.

*Материалы и методы.* Были проведены поиск и анализ российской литературы, отвечающей требованиям доказательной медицины в период с 2016 по 2024 гг.

*Результаты и обсуждение.* Профилактика профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний - система мер медицинского (санитарно-эпидемиологического,

санитарно-гигиенического, лечебно-профилактического) и немедицинского (государственного, общественного, экономического, правового, экологического) характера, направленных на предупреждение несчастных случаев на производстве, снижение риска развития отклонений в состоянии здоровья работников, предотвращение или замедление прогрессирования заболеваний, уменьшение неблагоприятных последствий [1].

Первичная профилактика - это система мер предупреждения возникновения и воздействия факторов риска развития заболеваний (вакцинация, рациональный режим труда и отдыха, рациональное качественное питание, физическая активность, оздоровление окружающей среды).

Вторичная профилактика - это комплекс мероприятий по устранению выраженных факторов риска, которые при определенных условиях могут привести к возникновению, обострению или рецидиву заболевания (снижение иммунного статуса, перенапряжение, адаптационный срыв). Вторичная профилактика профессионально обусловленных заболеваний предусматривает выявление и лечение начальных стадий основных хронических неинфекционных заболеваний, диспансеризацию и оздоровление работников, медицинскую, трудовую и социальную реабилитацию. Критериями оценки эффективности проводимых профилактических мероприятий являются снижение показателей общей, профессионально обусловленной и профессиональной заболеваемости, сохранение психосоматического благополучия, предотвращение экономического ущерба от временной и стойкой утраты трудоспособности [2].

Третичная профилактика (реабилитация, восстановление), включает мероприятия по реабилитации больных, утративших возможность полноценной жизнедеятельности.

К профессионально обусловленным заболеваниям относятся болезни сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, пищеварения, опорно-двигательного аппарата, нервной системы. Трудовая деятельность работника постоянно связана с растрачиванием ресурсов.

Известно, что беспокойство, тревога, стресс на рабочем месте - важные факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. В настоящее время проводится оценка маркерных показателей состояний, являющихся предикторами развития болезней сердечно-сосудистой системы для формирования групп риска работников, нуждающихся в медико-профилактических мероприятиях. При стресс-индуцированной артериальной гипертензии, вызванной психосоциальным стрессом на рабочем месте, наблюдается рост частоты кардиоваскулярной патологии. Например, артериальная гипертензия у стажированных работников титано-магниевого производства, подвергающихся профессиональной экспозиции комплексом химических и физических факторов, является производственно

обусловленной. Особенность артериальной гипертензии у данных работников - более глубокие нарушения функции эндотелия. Эффект вредного воздействия производственных факторов на сосудистую стенку маркируется ультразвуковыми показателями эндотелиальной дисфункции (парадоксальная вазоспастическая реакция, пониженное значение прироста диаметра плечевой артерии). Ультразвуковая оценка вазомоторной функции эндотелия плечевой артерии у стажированных работников позволяет диагностировать риск развития данной производственно обусловленной патологии на доклинической стадии [3]. У работников сельвинитового рудообогатительного производства эндотелиальная дисфункция, патогенетически связанная с развитием артериальной гипертензии, имеет высокую степень профессиональной обусловленности по показателям сниженного уровня К-чувствительности плечевой артерии к напряжению и снижению уровня относительного прироста ее диаметра. Биомаркерами эндотелиальной дисфункции (по показателю снижения относительного прироста диаметра плечевой артерии) являются повышенный уровень в сыворотке крови относительно физиологической нормы тиреотропного гормона, малонового диальдегида, интерлейкина-10, липопротеина. Обоснованные биомаркеры негативного эффекта позволяют расширить доказательную базу производственной обусловленности патологического процесса у работников на индивидуальном и групповом уровне при установленной экспозиции шума [4].

Среди основных направлений профилактической кардиологии особое место принадлежит кардиореабилитации. Совершенствование генетической диагностики для максимально раннего выявления высокого риска сердечно-сосудистых заболеваний, дистанционные технологии контроля состояния работников, искусственный интеллект и цифровое здравоохранение играют существенную роль в профилактической кардиологии и создают потенциал для разработки более персонализированных программ профилактики [5].

Предотвращение профессионально обусловленных заболеваний органов дыхания включает санитарно-гигиенические мероприятия, использование средств индивидуальной защиты верхних дыхательных путей, проведение предварительных и периодических медицинских осмотров, выделение групп риска, назначение превентивной реабилитации рабочим для восстановления адаптационных расстройств.

Средняя и высокая степень обусловленности от рабочего процесса болезней органов пищеварения позволяют отнести их к производственно обусловленным. Развитие новых направлений профилактической медицины требует разработки и реализации мероприятий по обеспечению гигиенической безопасности производства, информационно-образовательных программ, пропаганды здорового образа жизни, совершенствование диспансеризации и

периодических медицинских осмотров, оказания гастроэнтерологической помощи работающим [6].

Важное место в профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата занимают мероприятия технического характера, направленные на уменьшение физических нагрузок: внедрение малой механизации, автоматизация трудового процесса, рационализация рабочего места с учетом индивидуальных антропометрических данных работника, оптимизация режимов труда и отдыха; рекомендуют также разгрузочные физические упражнения, соответствующие условиям труда [7].

Необходима оценка психосоциальных факторов, диагностика психоэмоционального состояния работника, укрепление здоровья на рабочих местах с целью раннего выявления синдрома эмоционального выгорания и уменьшения его негативных последствий на индивидуальном и общественном уровнях с помощью Копенгагенского психосоциального опросника (COPSOQ), используемого для разных профессий и секторов экономики [8]. Рядом ученых создаются дифференцированные программы диагностики профессионального стресса и психопрофилактики на рабочем месте.

Своевременное выявление нарушений голосового аппарата, их комплексное лечение с использованием медикаментов, физиотерапевтических процедур и фonoпедических упражнений, соблюдение гигиены голоса, предупреждение голосовых расстройств позволяют лицам речевых профессий, в том числе педагогам, продлевать профессиональное долголетие. Целью профилактики профессиональных нарушений голоса является ранняя диагностика заболеваний гортани, в связи с чем лицам речевых профессий следует находиться под постоянным диспансерным наблюдением врача-фоноатра и соблюдать его рекомендации [9]. Также важны рациональный профессиональный отбор, организация предварительных и периодических медицинских осмотров.

Профилактика заболеваний органов зрения у работающих лиц заключается в создании безопасной среды на рабочих местах, использовании средств индивидуальной защиты, выполнении зрительной гимнастики и правил охраны труда для устранения напряжения глаз.

Выбор конкретных профилактических, лечебных и реабилитационных методик индивидуально определяется нозологией, степенью, тяжестью и фазой течения заболевания, степенью выраженности патофизиологических (или функциональных) нарушений, сопутствующей патологией. Своевременное применение индивидуальных программ профилактики, обладающих высокой эффективностью, может оптимизировать резистентность организма к неблагоприятным факторам рабочей и окружающей среды, улучшать функциональное состояние организма и влиять на показатели здоровья

работающих, способствуя снижению общей и профессиональной заболеваемости, а, следовательно, уменьшению экономического ущерба от нарушений здоровья [10].

*Заключение.* Профилактика профессионально обусловленных заболеваний у работников состоит в обеспечении безопасных условий труда, применении технологических мер по механизации и автоматизации производства, организации и проведении своевременных медицинских осмотров, санитарно-просветительной работе. Качественное проведение медицинских осмотров является гарантией сохранения здоровья работающих. Для улучшения профилактики необходим многосторонний подход и адекватные профилактические мероприятия, соответствующие адаптационным возможностям работников разных профессий.

#### Список литературы

1. Профилактика профессионально обусловленных заболеваний и управление факторами риска и их возникновение. / А.В. Зеленко [и др.] // Медицинский журнал. 2018. № 1. С. 131-134.
2. О профилактике профессионально обусловленных заболеваний у медицинских работников. / Э.Т. Валеева [и др.] // Гигиена и санитария. 2019. 98(9). С. 936-942. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2019-98-9-936-942>
3. Особенности артериальной гипертензии у работников титаномагниевого производства. / А.Е. Носов [и др.] // Гигиена и санитария. 2017. 96(1). С. 62-65. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-99002017-96-1-62-65>
4. Биомаркеры производственно обусловленной эндотелиальной дисфункции у работников рудообогатительных производств в условиях длительной экспозиции шума. / М.А. Землянова [и др.] // Гигиена и санитария. 2017. 96(1). С. 56-62. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2017-96-1-56-62>
5. Погосова Н.В., Бойцов С.А. Профилактическая кардиология 2024: состояние проблемы и перспективы развития. Кардиология. 2024. 64(1). С. 4-13.
6. Состояние органов пищеварения у работников вредных производств. / Е.Л. Потеряева [и др.] // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2021. 192(8). С. 125-133. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-192-8-125-133
7. Халимов Ю.Ш., Власенко А.Н., Цепкова Г.А. Профессиональные заболевания, обусловленные функциональным перенапряжением опорно-двигательного аппарата. Врач. 2018. 29 (3). С. 3-9. DOI: 10.29296/258773052018-03-01
8. Новикова А.В., Широков В.А., Егорова А.М. Напряженность труда как фактор риска развития синдрома эмоционального выгорания и тревожно-депрессивных расстройств

в различных профессиональных группах (обзор литературы). Здоровье населения и среда обитания. 2022. Т. 30. № 10. С. 67-74. DOI: <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2022-3010-67-74>

9. Лахмоткина В.И., Ястребова Л.А. Профилактика и устранение профессиональных нарушений голоса у лиц речевых профессий. Проблемы современного педагогического образования. 2019. 63(4). С. 137-141.

10. Жеглова А.В., Федина И.Н. Современные подходы к проведению профилактических осмотров рабочих виброопасных профессий. Гигиена и санитария. 2016. 95(11). С. 1048-1051. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2016-95-11-1048-1051>