

Научная статья

УДК 613.6: 001.8 (470.53)

DOI: 10.17816/pmj405115-120

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНЫ ТРУДА В ПЕРМСКОМ КРАЕ: ВЫЗОВЫ И РЕАЛИИ

*Н.Н. Малиютина, Н.В. Исаева, В.Г. Костарев, Р.Б. Еремеев, С.В. Парамонова**

*Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера,
Российская Федерация*

PRIORITY DIRECTIONS OF OCCUPATIONAL MEDICINE DEVELOPMENT IN PERM KRAI: CHALLENGES AND REALITIES

*N.N. Malyutina, N.V. Isaeva, V.G. Kostarev, R.B. Ereemeev, S.V. Paramonova**

E.A. Vagner Perm State Medical University, Russian Federation

Цель. Провести анализ приоритетных направлений развития медицины труда в Пермском крае.

Материалы и методы. Анализ статистических данных о заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в России, полученные из Центральной базы статистических данных Федеральной службы государственной статистики. Проведен обзор литературы.

Результаты. Приоритетные направления медицины труда в Пермском крае: сохранение здоровья работников, совершенствование медицины труда на основе корпоративных программ оздоровления. Важным аспектом является оценка специфических условий труда, выделение групп риска по развитию производственно обусловленных и профессиональных заболеваний.

© Малиютина Н.Н., Исаева Н.В., Костарев В.Г., Еремеев Р.Б., Парамонова С.В., 2023

тел. +7 919 484 28 51

e-mail: sereniti90@gmail.ru

[Малиютина Н.Н. – доктор медицинских наук, профессор заведующая кафедрой факультетской терапии № 2, профпатологии и КЛД; Исаева Н.В. – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой организации здравоохранения и общественного здоровья, проректор по региональному развитию здравоохранения, мониторингу и качеству образовательной деятельности; Костарев В.Г. – кандидат медицинских наук, руководитель Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Пермскому краю, главный государственный санитарный врач по Пермскому краю; Еремеев Р.Б. – кандидат медицинских наук, доцент кафедры, факультетской терапии № 2, профпатологии и КЛД; Парамонова С.В. (*контактное лицо) – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры психиатрии, наркологии и медицинской психологии].

© Malyutina N.N., Isaeva N.V., Kostarev V.G., Ereemeev R.B., Paramonova S.V., 2023

tel. +7 919 484 28 51

e-mail: sereniti90@gmail.ru

[Malyutina N.N. – MD, PhD, Professor, Head of the Department of Faculty Therapy № 2, Occupational Pathology and Clinical Laboratory Diagnostics; Isaeva N.V. – MD, PhD, Professor, Head of the Department of Organization of Healthcare and Public Health, Deputy Rector for Regional Development of Healthcare, Monitoring and Quality of Educational Activity; Kostarev V.G. – Candidate of Medical Sciences, Head of the Department of Federal Service for Inspection of Protection of Consumers' Rights and Human Welfare in Perm Krai, Chief State Sanitary Inspector in Perm Krai; Ereemeev R.B. – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Faculty Therapy № 2, Occupational Pathology and Clinical Laboratory Diagnostics; Paramonova S.V. (*contact person) – Candidate of Medical Sciences, Assistant, Department of Psychiatry, Narcology and Medical Psychology].

Выводы. Необходим учет ранних признаков коморбидности возраст-ассоциированных заболеваний, внедрение здоровьесберегающих технологий, разработка корпоративных программ.

Ключевые слова. Медицина труда, профилактика, риски, сердечно-сосудистые заболевания, корпоративные программы.

Objective. To analyze the priority directions of the development of occupational medicine in Perm Region.

Materials and methods. Statistical data on morbidity and mortality from cardiovascular diseases in Russia, obtained from the Central Statistical Database of the Federal State Statistics Service, were analyzed. A literature review was performed.

Results. Priority areas of occupational medicine in Perm Region are the following: preservation of workers' health, improvement of occupational medicine based on corporate health improvement programs. An important aspect is the assessment of specific working conditions, the identification of risk groups for the development of production-related and occupational diseases.

Conclusions. It is necessary to take into account early signs of comorbidity of age-associated diseases, introduction of health-saving technologies and development of corporate programs.

Keywords. Occupational medicine, prevention, risks, cardiovascular diseases, corporate programs.

ВВЕДЕНИЕ

Одна из главных задач развития Российской Федерации – реализация важнейшего национального стратегического приоритета – развитие человеческого потенциала, своевременная разработка и совершенствование комплекса мероприятий по укреплению здоровья, профессиональному долголетию, снижению смертности и инвалидизации лиц трудоспособного возраста, ранней профилактике профессиональных и производственно обусловленных заболеваний (ПОЗ), фундаментальной разработке вопросов гигиены труда, совершенствование вопросов профилактических мер, диагностики, лечения, реабилитации и экспертизы. Эти задачи приобретают особую значимость в современном мире, где условия труда, стрессы и генетические факторы могут значительно влиять на здоровье человека. В данной статье мы исследуем эти проблемы и предлагаем стратегию их решения.

Цель исследования – анализ воздействия вредных производственных условий и стресса на развитие сердечно-сосудистых заболеваний. Рассмотрение генетических факторов и их роли в предрасположенности к профессиональным и производственно

обусловленным заболеваниям. Обсуждение персонифицированного подхода и психофизиологического сопровождения в оздоровлении работников.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании использовались статистические данные о заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в России, полученные из Центральной базы статистических данных Федеральной службы государственной статистики. Проведен обзор литературы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По обобщенной оценке экспертов, в Российской Федерации в 2020 г. затраты на сохранение здоровья работников, связанные с вредными и/или опасными условиями труда, достигли 1 трлн 770 млрд руб., что составило 1,6 % ВВП страны, экономические издержки в связи с потерей рабочего времени – 975 млрд руб., расходы на компенсации 125 млрд руб., обеспечение выплат по страхованию 72 млрд руб. В связи с этим в сфере охраны труда имеет особое значение профи-

лактика заболеваемости и управление профессиональными рисками.

Наиболее остро в сохранении трудового потенциала Российской Федерации стоит проблема «сверхсмертности мужчин трудоспособного возраста». По данным Росстата из общего числа умерших почти 30 % составляют лица трудоспособного возраста, 80 % не доживших до пенсии россиян составляют мужчины, а из причин смертности 55 % приходилось на сердечно-сосудистые заболевания, а 30 % – на внешние причины.

По данным ВОЗ, в мире ежегодно умирает от осложнений сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) 17,9 млн человек, что составляет 31 % от всех других причин смерти. Более 75 % смертей наступает среди населения стран с низким и средним уровнем экономического развития [1].

По общедоступным данным, от сердечно-сосудистых заболеваний в мире умирает в год 17 500 000 человек, а в РФ – 904 055. Иными словами, каждый час от инфаркта умирает семь человек. При этом 80 % инфарктов возможно предотвратить.

Распространенность болезней системы кровообращения в Пермском крае (ПК) составила 27,1 на 1000 населения, среди трудоспособных лиц – 17,0 на 1000. Смертность от болезней системы кровообращения в ПК составила 656,6 на 100 тыс. населения, среди трудоспособного населения – 194,2 на 100 тыс.

В России удельный вес работников, занятых во вредных и опасных условиях труда, в 2020 г. составил 37,3 %, из них у 4,5 % основной фактор – тяжесть труда, а у 20,2 % – напряженность труда [2].

В структуре профессиональной заболеваемости в 2022 г. приоритетное место занимали заболевания от воздействия физических факторов – 42,3 %, связанные с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем – 20 %. Заболе-

ваемость нейросенсорной тугоухостью увеличилась до 70 %, а вибрационной болезнью – до 29,4 % [2].

Одним из показателей ухудшения здоровья работающих является значительное утяжеление первично выявляемой патологии, с преобладанием хронических заболеваний, приводящих к потерям трудоспособности вследствие диагностики на поздних стадиях болезни. Признание инвалидами при первичном медико-социальном освидетельствовании достигает в некоторых регионах страны 90 %.

Существенный вклад в развитие ССЗ вносят вредные факторы производственной среды и трудового процесса в сочетании с хроническим стрессом и психоэмоциональным напряжением, приводящем к дистрессу и более тяжелому течению кардиоваскулярных заболеваний с осложнениями [3].

В Пермском крае за 2022 г. профессиональная заболеваемость составила 0,64 на 100 тыс. работающих, из них – 81,25 % – хронические профессиональные заболевания, в 66,7 % – среди контингента обрабатывающих предприятий. Лидирующие заболевания от воздействия физических факторов (60,4 %): вибрационная болезнь – 35,4 %, профессиональная тугоухость – 25 %. Как в целом по России, так и в Пермском крае профессиональная патология диагностируется преимущественно в возрасте 45–50 лет с тенденцией к возрасту старше 60 лет. При этом стабильно высоким сохраняется доля охвата ПМО – 98 %.

Для совершенствования и скорейшего выполнения задач сохранения здоровья и профессионального долголетия необходим комплекс мероприятий [4]:

1. Профилактика, включающая гигиенические аспекты: оценка вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, специальная оценка условий труда. Медико-профилактические аспекты (обязательные предварительные и периодические осмотры).

2. Диагностика и лечение: экспертиза профессиональной пригодности, экспертиза связи заболевания с профессией, оказание медицинской помощи по профилю «Профпатология» (скорая, в том числе скорая специализированная медицинская помощь, первичная медико-санитарная помощь, специализированная, в том числе высокотехнологичная медицинская помощь).

3. Медико-социальная экспертиза и реабилитация, а также санаторно-курортное лечение.

Плановая работа по сохранению профессиональной трудоспособности проводится с учетом методических рекомендаций ФГБНУ «НИИ МТ им. академика Н.Ф. Измерова»: «Методика формирования групп риска развития профессиональных заболеваний на основе результатов предварительных и периодических медицинских осмотров», 2020 г. (Согласовано Минздравом России, Минтрудом России и Роспотребнадзором).

В ФГБНУ «НИИ МТ им. академика Н.Ф. Измерова» разработаны критерии групп риска развития профессиональных заболеваний: от пренебрежительно малого риска (когда отсутствуют ранние признаки патологии) до очень высокого риска (когда отсутствует регресс острых и хронических заболеваний после проведения лечебно-реабилитационных мероприятий, в том числе санаторно-курортного лечения).

Актуальными остаются вопросы совершенствования ранней диагностики профессиональных заболеваний с выделением роли производственных факторов, влияющих на развитие патологии. Причины: недостаточная изученность количественных показателей труда, значимые социальные последствия (кардиоваскулярные, психогенные, респираторные болезни, патология опорно-двигательного аппарата, нарушение репродукции, психические расстройства). Важен пересмотр системы периодических медицинских осмотров (ПМО) с углубленной диагностикой общесоматической патологии, которая может стать причиной

профессиональной непригодности работника и маской возраст-ассоциированных хронических заболеваний. Стоит задача повышения эффективности первичной и вторичной профилактики за счет раннего выявления донологических признаков болезни (предикторов и факторов риска), своевременного их устранения с расширением спектра исследований обязательными, плановыми или дополнительными обследованиями [4].

Для этого разрабатывается персонифицированный подход – анализ генетически обусловленных рисков развития заболеваний. Интерес вызывают генетические полиморфизмы как маркеры предрасположенности к профессиональным и производственно обусловленным заболеваниям, такие как система «оксиданты – антиоксиданты», система про- и противовоспалительных цитокинов, адренергическая система и ренин-ангиотензин-альдостероновая система, система «протеолиз – антипротеолиз», липидный обмен.

На сегодняшний день перспективно внедрять в программы оздоровления психофизиологическое сопровождение для выявления специфических адаптационных механизмов описание психологических портретов работников различных специальностей, что также способствует персонифицированному подходу.

Для осуществления поставленных задач требуется повышение приоритета профилактики на нормативно-законодательном уровне (Приказ Минздрава России от 28.01.2021 N 29н (ред. от 01.02.2022) «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры»),

мониторинг модифицируемых и немодифицируемых факторов риска работающих во вредных и опасных условиях труда на всех уровнях медико-санитарного обеспечения, в частности, при проведении предварительных и периодических медицинских осмотров – на корпоративном уровне [5].

Корпоративные программы базируются на данных анализа трудового процесса, научных результатах изучения патогенеза профессионально обусловленных заболеваний и оценки их риска здоровью, что способствует продлению трудового долголетия работников, повышению экономической стабильности предприятий [6].

Выводы

Здоровые работники – это фундамент для экономического роста и социального благополучия страны. Вредные производственные условия и стресс оказывают негативное воздействие на здоровье работников, особенно на сердечно-сосудистую систему. Эффективные меры по снижению этих рисков могут значительно улучшить общее состояние здоровья. Генетические полиморфизмы играют важную роль в предрасположенности к профессиональным заболеваниям. Понимание этой роли позволяет разрабатывать персонифицированные подходы к лечению и профилактике. Индивидуальный подход к оздоровлению работников, включая генетический анализ и психофизиологическое сопровождение становится все более перспективным и эффективным в области профилактики. Разработка корпоративных программ, основанных на анализе данных и научных исследованиях, имеет большое значение для продления трудового долголетия работников и обеспечения стабильности предприятий. Эти программы должны учитывать специфику условий труда на предприятии.

В целом забота о здоровье работников и их профессиональном долголетии не только способствует улучшению жизни отдельных людей, но и влияет на процветание всей

страны. Это требует усиленного внимания на уровне законодательства, корпоративных программ и образовательных инициатив, чтобы обеспечить стабильное и здоровое будущее для всех граждан России.

Библиографический список

1. Arnett D.K., Blumenthal R.S., Albert M.A., et al. 2019 ACC/AHA guideline on the primary prevention of cardiovascular disease. Journal of the American College of Cardiology 2019; 74: e177–e232.
2. Центральная база статистических данных. Федеральная служба государственной статистики. 2010, available at: www.gks.ru/dbscripts/Cbsd.
3. Мамютина Н.Н., Шевчук В.В., Шилкова О.Ю. Факторы риска и прогнозирование внезапной сердечной смерти (обзор литературы). Анализ риска здоровью – 2023. Совместно с международной встречей по окружающей среде и здоровью RISE-2023: материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием: в 2 т. Под ред. проф. А.Ю. Поповой, акад. РАН Н.В. Зайцевой. Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та 2023; 2: 297–304.
4. Методические рекомендации по формированию групп риска развития профессиональных заболеваний на основе результатов предварительных и периодических медицинских осмотров. М.: ФГБНУ «НИИ МТ» 2020; 27.
5. Ковалев С.П., Яшина Е.Р., Ушаков И.Б., Турзин П.С., Лукичев К.Е., Генералов А.В. Корпоративные программы укрепления профессионального здоровья работников в Российской Федерации. Экология человека 2020; 10: 31–37.
6. Устинова О.Ю., Зайцева Н.В., Власова Е.М., Костарев В.Г. Корпоративные программы профилактики нарушения здоровья у работников вредных предприятий как инструмент управления профессиональным риском. Анализ риска здоровью 2020; 2: 72–82.

REFERENCES

1. Arnett D.K., Blumenthal R.S., Albert M.A., et al. 2019 ACC/AHA guideline on the primary prevention of cardiovascular disease. *Journal of the American College of Cardiology* 2019; 74: e177–e232.
2. Central Database of Statistical data. Federal State Statistics Service. 2010, available at: www.gks.ru/db/scripts/Cbsd (in Russian).
3. Malyutina N.N., Shevchuk V.V., Shilkova O.Yu. Risk factors and prediction of sudden cardiac death (literature review). *Health risk analysis – 2023. Together with the international meeting on Environment and health RISE-2023: materials of the XIII All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation: in 2 volumes.* Edited by prof. A.Y. Popova, acad. RAS N.V. Zaitseva. Perm: Publishing house of Perm. nats.research. polytech. un-ta 2023; 2: 297–304 (in Russian).
4. Methodological recommendations for the formation of risk groups for the development of occupational diseases based on the results of preliminary and periodic medical examinations. Moscow: FGBNU "Research Institute of MT" 2020; 27 (in Russian).
5. Kovalev S.P., Yashina E.R., Ushakov I.B., Turzin P.S., Lukichev K.E., Generalov A.V. Corporate programs for strengthening professional health of employees in the Russian Federation. *Human ecology* 2020; 10: 31–37 (in Russian).
6. Ustinova O.Yu., Zaitseva N.V., Vlasova E.M., Kostarev V.G. Corporate programs for the prevention of health disorders in employees of harmful enterprises as a tool for occupational risk management. *Health risk analysis* 2020; 2: 72–82 (in Russian).

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов.

Наталья Николаевна Малютина, Наталья Викторовна Исаева, Виталий Геннадьевич Костарев – формирование концепции, анализ данных, формирование вводов.

Роман Борисович Еремеев, Светлана Васильевна Парамонова – анализ данных, формирование вводов, техническое формирование статьи.

Поступила: 28.08.2023

Одобрена: 10.09.2023

Принята к публикации: 27.09.2023

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом: Приоритетные направления развития медицины труда в пермском крае: вызовы и реалии / Н.Н. Малютина, Н.В. Исаева, В.Г. Костарев, Р.Б. Еремеев, С.В. Парамонова // Пермский медицинский журнал. – 2023. – Т. 40, № 5. – С. 115–120. DOI: 10.17816/pmj405115-120

Please cite this article in English as: Malyutina N.N., Isaeva N.V., Kostarev V.G., Ereemeev R.B., Paramonova S.V. Priority directions of occupational medicine development in Perm Krai: challenges and realities. *Perm Medical Journal*, 2023, vol. 40, no. 5, pp. 115-120. DOI: 10.17816/pmj405115-120