

ПРОБЛЕМЫ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ ТРУДА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ СЛУЖБЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

© Т.А. Болобонкина, Н.В. Шатрова, А.Ю. Ефратов

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань, Российская Федерация

Обоснование. Особенностью работы в службе медицины катастроф является воздействие на сотрудников ряда неблагоприятных производственных факторов, выявление и изучение которых должно проводиться максимально тщательно. Одним из способов контроля действия таких факторов является обязательная специальная оценка условий труда.

Цель. Анализ данных аттестации рабочих мест по условиям труда в ГКУЗ «Территориальный центр медицины катастроф Рязанской области». Выявление наиболее опасных факторов трудовой среды, действующих на медицинских работников, оказывающих неотложную помощь в чрезвычайных ситуациях.

Материалы и методы. Исследованию подлежали действующие данные аттестации рабочих мест по условиям труда ГКУЗ «Территориальный центр медицины катастроф Рязанской области». Проанализированы результаты исследования 33 рабочих мест, на которых заняты 76 человек. Использованы методы сбора и анализа данных, сравнения, экстраполяции.

Результаты. На 90% рабочих мест выявлены вредные условия труда. Установлены особенности идентификации производственных факторов на рабочих местах медицинских работников службы медицины катастроф, определены пути оптимизации процедуры оценки условий труда медицинских работников службы медицины катастроф.

Выводы. Показатели тяжести и напряженности трудового процесса, наличие шума и вибрации, параметры микроклимата подлежат особенно тщательному анализу при проведении оценки условий труда медицинских работников службы медицины катастроф. Неправильная оценка или же игнорирование присутствия биологического фактора на исследованных рабочих местах может привести к существенному искажению итоговых результатов проведенных мероприятий. Реальная оценка условий труда, сложившихся на данных рабочих местах, возможна лишь при детальном анализе всех факторов.

Ключевые слова: *медицинские работники, медицина катастроф, специальная оценка условий труда, чрезвычайные ситуации.*

HYGIENIC ASSESSMENT OF LABOR CONDITIONS OF MEDICAL STAFF SERVICES DISASTER MEDICINE

© Т.А. Bolobonkina, N.V. Shatrova, A.Y. Efratov

Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation

Background. The peculiarity of work in the service of disaster medicine is the impact on employees of a number of adverse production factors, the identification and study of which should be carried out as carefully as possible. One of the ways to control the action of such factors is a mandatory special assessment of working conditions.

Aim. The analysis of data of certification of workplaces on working conditions in GKUZ «Territorial center of medicine of catastrophes of the Ryazan region». Identification of the most dangerous factors of the working environment, acting on medical workers, providing emergency care in emergency situations.

Materials and Methods. The study was subject to the existing data of certification of workplaces on working conditions of SCUZ «Territorial center of disaster medicine of the Ryazan region». The results of the study of 33 jobs, which employ 76 people. Methods of data collection and analysis, comparison, extrapolation were used.

Results. 90% of the jobs identified hazardous working conditions. Features of identification of production factors at workplaces of medical workers of service of medicine of accidents are established, ways of optimization of procedure of an assessment of working conditions of medical workers of service of medicine of accidents are defined.

Conclusions. Indicators of the severity and intensity of the labor process, the presence of noise and vibration, the parameters of the microclimate are subject to particularly careful analysis when assessing the working conditions of medical workers of the disaster medicine service. Incorrect assessment or neglect of the presence of the biological factor in the studied workplaces can lead to a significant distortion of the final results of the activities. A real assessment of the working conditions prevailing in these workplaces is possible only with a detailed analysis of all factors.

Keywords: *medical staff, emergency medicine, special assessment of working conditions, emergency situation.*

По данным Федеральной службы государственной статистики в Рязанской области в сфере здравоохранения и предоставления социальных услуг в 2016 году было занято 35276 человек.

Труд медицинских работников во все времена отличался особыми признаками, делающими его одним из наиболее социально значимых видов человеческой деятельности [1,2]. Именно посредством данного вида труда обеспечиваются конституционные права граждан Российской Федерации на охрану здоровья и медицинскую помощь. Перспективы развития здравоохранения в значительной степени зависят от состояния здоровья медицинского персонала [3,4].

Одной из ведущих причин снижения безопасности жизнедеятельности медицинских работников, в том числе в процессе труда, является рост масштаба и тяжести последствий техногенных, природных катастроф, разного рода бедствий и вооруженных конфликтов. Работа в службе медицины катастроф связана с воздействием на сотрудников ряда неблагоприятных производственных факторов, кото-

рые могут вызвать функциональное перенапряжение, профессиональные заболевания и негативно сказаться на качестве медицинской помощи [5].

Согласно Федеральному закону от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» один из видов оказания медицинской помощи – это скорая медицинская помощь, которая в обычных условиях реализуется выездными бригадами скорой медицинской помощи. В условиях же чрезвычайных ситуаций данный вид медицинской деятельности осуществляется также специалистами службы медицины катастроф. Труд медицинских работников этой сферы обладает особой уникальностью, что может вызвать сложности при проведении оценки условий труда на таких рабочих местах.

Медицинские работники, оказывающие неотложную помощь в чрезвычайных ситуациях, подвергаются воздействию множества факторов внешней среды: погодных факторов (низкая или высокая температура окружающей среды, атмосферные осадки и т.д.); недостаточной освещенности; ограничению про-

странства и воздействию вибрации в автомобиле; физическим перегрузкам; риску травматизма и инфицирования; нарушению режима труда и отдыха (суточная работа без регламентированных перерывов для приема пищи и отдыха); стрессу в результате воздействия неблагоприятной психологической обстановки в зоне чрезвычайной ситуации [6].

В нашей стране на смену мероприятиям по аттестации рабочих мест по условиям труда пришла специальная оценка условий труда. Она проводится согласно Федеральному закону от 28.12.2013 года №426-ФЗ «О специальной оценке условий труда», согласно методике её проведения, утвержденной в Приказе Минтруда России от 24.01.2014 № 33н. Также во время проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах работников здравоохранения следует руководствоваться Приказом Минтруда России от 24.04.2015 года №250н, регламентирующим частные особенности специальной оценки условий труда на рабочих местах отдельных групп медицинских работников и включающим перечень технического медицинского оснащения, на бесперебойную работу которого могут повлиять средства измерений, применяемые в ходе проведения работ по анализу факторов медицинской среды.

Федеральный закон от 28.12.2013 года №426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» действует с 01 января 2014 года. До этого времени оценка условий труда и назначение льгот по результатам данной оценки проводились в рамках аттестации рабочих мест. Результаты и меры, принятые в рамках этого мероприятия, действительны в течение пяти лет, и проведение ранее этого срока специальной оценки условий труда не требуется.

Материалы и методы

Представлены действующие данные аттестации рабочих мест по условиям труда ГКУЗ «Территориальный центр медицины катастроф Рязанской области». Изучены результаты исследования 33 ра-

бочих мест, на которых заняты 76 человек. Используются методы сбора и анализа данных, сравнения, экстраполяции.

Результаты и их обсуждение

В ходе проведения аттестации рабочих мест Территориального центра медицины катастроф Рязанской области вредные условия труда были выявлены на 30 рабочих местах (90%), где заняты 73 человека. У ряда медицинских работников были выявлены вредные условия труда с установлением общего класса 3.1 за счет установления класса 3.1 по показателю напряженности трудового процесса. Остальные анализируемые показатели не превышали гигиенических нормативов. Стоит отметить, что совсем без внимания было оставлено наличие биологического фактора трудового процесса. Оценка по этому показателю не осуществлялась. Это обуславливается тем, что гигиеническая оценка проводилась в условиях отсутствия стационарных рабочих мест. В то же время показатели биологического фактора (возбудители других инфекционных заболеваний, не являющихся особо опасными) на рабочих местах медицинских работников службы медицины катастроф согласно пункту 5.2.3 «Р 2.2.2006-05 Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» могут быть отнесены к классу 3.3 (вредный третьей степени) без проведения измерений. При оценке травмоопасности рабочих мест был установлен второй, допустимый, класс на всех рабочих местах.

Известно, что медицинским работникам, оказывающим медицинскую помощь в экстренной и неотложной форме, может быть с их согласия установлено дежурство на дому, сменные режимы работы. Дежурство на дому – ожидание вызова на работу медицинским работником медицинской организации, находящимся дома. Именно такой принцип зачастую положен в основу работы специалистов службы медицины катастроф на региональном уровне. И этот фактор также вно-

сит определенные сложности в проведение оценки условий труда, так как исследуется конкретное рабочее место без учета естественных потребностей работника в поддержании биологических ритмов.

Эти и другие сложности ожидаются и при проведении специальной оценки условий труда специалистов службы медицины катастроф. Данное мероприятие имеет существенные отличия от аттестации рабочих мест, как в плане методики проведения, так и в интерпретации полученных результатов.

Во-первых, при анализе параметров микроклимата исключена оценка его на открытой территории, количество измерений устанавливается в зависимости от особенностей технологического процесса. Учет таковых особенностей у медиков, оказывающих неотложную помощь, весьма сложен, потому что каждый случай оказания помощи в условиях чрезвычайных ситуаций уникален. Приказом Минтруда России от 24.04.2015 года №250н параметры микроклимата оцениваются в салоне транспортного средства, задействованного при оказании скорой (скорой специализированной) медицинской помощи, реализуемой в экстренной и неотложной формах, в том числе при проведении медицинской эвакуации. Неотложная и экстренная помощь оказывается в различных климатических условиях, в разное время года, и указанные параметры будут претерпевать существенные изменения в соответствии с этим.

Во-вторых, исключена оценка по показателям интеллектуальных и эмоциональных нагрузок фактора напряженности трудового, а также оценка монотонности нагрузок и режима работы. Именно эти показатели во время проведения аттестации рабочих мест по условиям труда определяли вредность работы врачей, разрабатывающих в экстремальных условиях и при дефиците времени алгоритмы для решения сложнейших задач по медицинской сортировке, оказанию неотложной помощи и эвакуации пораженных. Постоянные

физические и нервно-психические перегрузки являются неотъемлемой частью трудового процесса большинства медицинских специальностей. И в наибольшей степени их испытывают медицинские работники, оказывающие экстренную и неотложную помощь в условиях чрезвычайных ситуаций. В данном случае умственное перенапряжение отягощается эмоционально-психологическим фактором, определяемым самим фактом наличия чрезвычайной ситуации.

В-третьих, при проведении специальной оценки условий труда среди медицинских работников в целом затруднена идентификация биологического фактора. Биологические факторы, присутствующие в медицинской среде, также наносят определенный вред здоровью медиков и являются главным фактором, определяющим уровень профессиональной заболеваемости среди данных специалистов [4]. Качества организации и проведения специальной оценки условий труда можно добиться обязательной оценкой биологического фактора согласно приказу Минтруда России от 20.01.2015 года №24н «О внесении изменений в Методику проведения специальной оценки условий труда и Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 января 2014 г. №33н».

При оценке травмоопасности изучаемых рабочих мест особое внимание следует обратить на постоянные перемещения на различных видах транспорта (как сухопутного, так и воздушного) и связанные с этим риски; широкое использование различной медицинской аппаратуры, в основу действия которой положено использование разрядов электрического тока, различных видов электромагнитного излучения, применение веществ в сжатом виде, в сосудах под давлением. Также нельзя исключать возможность осуществления на объектах оценки травмоопасности действий третьих лиц, спо-

собных создать угрозу жизни и здоровью медицинских работников. У медицинского персонала нередко травмы в результате: падения; нападения пациентов и посторонних лиц; автомобильных катастроф. Все это – дополнительные источники опасности для медицинского работника, выполняющего работу по оказанию помощи в чрезвычайных ситуациях [7].

Заключение

При оценке условий труда медицинских работников, оказывающих неотложную и экстренную помощь в условиях чрезвычайных ситуаций, следует обращать особое внимание на определение показателей тяжести и напряженности трудового процесса. Определение микроклиматических параметров на рабочих местах медицинских специалистов службы медицины катастроф затруднено ввиду отсутствия стационарного рабочего места, по-

стоянной смены локаций, в которых непосредственно осуществляется основная работа. Идентификация биологического фактора является неотъемлемой частью оценки условий труда медицинских работников, оказывающих помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях. Лишь при детальном анализе всех представленных выше факторов может быть дана реальная оценка условиям труда, сложившимся на данных рабочих местах.

Дополнительная информация

Конфликт интересов. отсутствует.

Участие авторов:

Концепция и дизайн исследования – Н.В.Ш., Т.А.Б.

Сбор и обработка материала – Т.А.Б., А.Ю.Е.

Статистическая обработка – Т.А.Б.

Написание текста – Т.А.Б., А.Ю.Е.

Редактирование – Н.В.Ш.

Литература

1. Кирюшин В.А., Котелевец Е.П. Гигиенические и эпидемиологические аспекты работы современных родовспомогательных учреждений // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2013. № 2. С. 71-78.
2. Котелевец Е.П., Кирюшин В.А. Изменение функционального состояния организма медицинского персонала перинатального центра в динамике рабочей смены // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2015. № 3. С. 61-65.
3. Котелевец Е.П., Кирюшин В.А. Гигиеническая оценка функционального состояния организма медицинского персонала родовспомогательных учреждений // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2016. №1. С. 48-54.
4. Агарев А.Е., Здолник Т.Д., Сметанин В.Н. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи в родовспомогательных учреждениях Рязанской области // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2017. №2. С. 225-231.
5. Третьяков Н.В., Авхименко М.М. Обеспечение безопасности труда медицинских работников // Медицинская сестра. 2013. №5. С. 3-7.
6. Русанов С.Н., Авхименко М.М., Косачев В.Е. Особенности работы бригад скорой медицинской помощи // Медицинская сестра. 2015. №5. С. 44-46.
7. Ершова Е.В. Производственный травматизм медицинских работников служб СМП // Здравоохранение. 2014. №8. С. 108-111.

References

1. Kiryushin VA, Kotelevets EP. Hygienic and epidemiological aspects of modern obstetric institutions. *I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald*. 2013;2: 71-8. (In Russ).
2. Kotelevets EP, Kiryushin VA. Changes in the functional state of the body of the medical staff of the perinatal center in the dynamics of the work shift. *I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald*. 2015;3:61-5. (In Russ).
3. Kotelevets EP, Kiryushin VA. Hygienic evaluation of the functional state of the body medical staff obstetric institutions. *I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald*. 2016;1:48-54. (In Russ).
4. Agarev AE, Zdolnik TD, Smetanin VN. Infections associated with health care in maternity hospitals Ryazan region. *Science of the young(Eruditio Juvenium)*. 2017;2:225-231. doi:10.23888/HMJ 20172225-231. (In Russ).
5. Tretyakov NV, Avkhimenko MM. Ensuring the occupational safety of health care workers. *Meditinskaya sestra*. 2013;5:3-7. (In Russ).
6. Rusanov SN, Avkhimenko MM, Kosachev VE. Specific features of emergency teams' work. *Meditinskaya sestra*. 2015;5:44-6. (In Russ).
7. Ershova EV. Proizvodstvennyj travmatizm medicinskih rabotnikov sluzhb SMP. *Zdravookhraneniye*. 2014;8:108-11. (In Russ).

Информация об авторах [Authors Info]

Шатрова Наталья Владимировна – к.м.н., доцент, зав. кафедрой медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, г. Рязань, Российская Федерация. e-mail: shatnat@gmail.com
SPIN: 2965-2704, ORCID ID: 0000-0003-0599-924X.

Natalia V. Shatrova – Ph D., associate Professor, head of Department of disaster medicine and life safety, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation. e-mail: shatnat@gmail.com
SPIN: 2965-2704, ORCID ID: 0000-0003-0599-924X.

Болобонкина Татьяна Александровна – ассистент кафедры медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности, Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, г. Рязань, Российская Федерация. e-mail: bolobonkina@bk.ru
SPIN: 2251-0350, ORCID ID: 0000-0003-1796-6023.

Tatyana A. Bolonkina – assistant of the Department of disaster medicine and life safety, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation. e-mail: bolobonkina@bk.ru
SPIN: 2251-0350, ORCID ID: 0000-0003-1796-6023.

Ефратов Алексей Юрьевич – старший преподаватель кафедры медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности, Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, г. Рязань, Российская Федерация. e-mail: dr.efratov@mail.ru
SPIN: 4522-1879, ORCID ID: B-8955-2018.

Alexey Yu. Efratov – senior lecturer of the Department of emergency medicine and safety, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation. e-mail: dr.efratov@mail.ru
SPIN: 4522-1879, ORCID ID: B-8955-2018.

Цитировать: Болобонкина Т.А., Шатрова Н.В., Ефратов А.Ю. Проблемы процедуры оценки условий труда медицинских работников службы медицины катастроф // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2018. Т. 6, №3. С. 354-359. doi:10.23888/HMJ201863354-359

To cite this article: Bolobonkina TA, Shatrova NV, Efratov AY. Hygienic assessment of labor conditions of medical staff services disaster medicine. *Science of the young (Eruditio Juvenium)*. 2018;6(3):354-9. doi:10.23888/HMJ201863354-359

Поступила / Received: 19.02.18
Принята в печать / Accepted: 30.08.2018